



3 1761 05720156 8



# Verzeichnis sämtlicher Beilagen (Illustrationstafeln, Karten, Pläne)

## zu Meyers Conversations-Lexikon, vierte Auflage, Band I—XVII.

**Bemerkung.** Jede Beilage ist dem zugehörigen Artikel beigeheftet und bei diesem aufzusuchen. — Die Titel der Tafeln stimmen mit den Stichwörtern der betreffenden Artikel überein, wenn nichts andres bemerkt ist.  
Vgl. das ausführliche Gesamtverzeichnis der Beilagen am Schluß des XVII. Bandes.

|   |  |  |   |  |
|---|--|--|---|--|
| <b>Kunstgeschichte.</b><br><b>Baukunst (12 Taf.)</b>  | <b>Völkereunde.</b><br>Afrikanische Völker<br>Amerikanische Völker<br>Asiatische Völker<br>Ozeanische Völker<br>Ethnogr. Karte (Art. „Menschenrassen“)<br>Sprachkarte  | Straußvögel<br>Watvögel (2 Tafeln)<br>Enten<br>Möwen<br>Schwimmvögel (3 Taf.)<br>Reptilien etc.<br>Schildkröten<br>Krokodile<br>Eidechsen<br>Chamäleon<br>Schlangen (2 Tafeln)<br>Riesenschlange<br>Frösche<br>Schwanzlurche   | Kakteen etc.<br>Nahrungspflanzen (3T.)<br>Ölpflanzen<br>Orchideen<br>Palmen (2 Tafeln)<br>Pilze (2 Tafeln)<br>Spinnfaserpflanzen<br>Wasserpflanzen<br>Zimmerpflanzen (2 T.)<br>Waldbäume.   | <b>Astronomie.</b><br>Astron. Instrumente<br>Fixsterne (Karte)<br>Kometen<br>Mondkarte<br>Mondlandschaften<br>Nebelflecke<br>Planetensystem<br>Polarlichter<br>Sonne<br>Sternwarte   |
| 1. Amerikanische und indische<br>2. Orientalische<br>3. Ägyptische<br>4. Griechische<br>5. Etruskische und römische<br>6. Altchristliche u. byzantinische<br>8. Maurische<br>9. Romanische<br>10. Gotische<br>11. Renaissance<br>12.  | <b>Anatomie.</b><br>Embryo<br>Skelett (2 Tafeln)<br>Bänder<br>Muskeln<br>Blutgefäße<br>Nerven (2 Tafeln)<br>Eingeweide (2 Tafeln)<br>Auge<br>Gehirn<br>Ohr<br>Mund, Nase etc.  | Fische.<br>Fische (2 Tafeln)<br>Großflosser<br>Schuppenflosser   | Ahorn<br>Birke<br>Buche<br>Eiche<br>Erle<br>Esche<br>Fichte<br>Haselstranch<br>Hornbaum<br>Kiefer<br>Lärche<br>Linde<br>Pappel<br>Ruster<br>Tanne<br>Weide  | <b>Technologie.</b><br>Bierbrauerei<br>Bohrmaschinen<br>Brotfabrikation<br>Dampfkessel (2 Taf.)<br>Dampfmaschinen (2T.)<br>Destillationsapparate<br>Gaskraftmaschinen<br>Glasfabrikation (2Taf.)<br>Hammer (Dampf-)<br>Hobelmaschinen<br>Lampen<br>Leuchtgas<br>Lokomobile<br>Lokomotive<br>Mauersteine<br>Mühlen<br>Münzwesen<br>Nähmaschinen<br>Papierfabrikation<br>Pumpen<br>Rauchverbrennung<br>Sägemaschinen<br>Schnellpresse<br>Sodabereitung<br>Spinnmaschinen<br>Spiritusfabrikation<br>Thonwarenfabrikation<br>Torfbereitung<br>Velocipede<br>Walzwerk<br>Wasserräder<br>Webstühle<br>Zimmeröfen<br>Zuckergewinnung (2 Tafeln) |
| <b>Kölnner Dom (2 Taf.)</b><br><b>Säulenordnungen</b><br>Berliner Bauten<br>Wiener Bauten<br>Wohnhaus (2 Tafeln)<br>Bauernhaus<br>Burgen<br>Krankenhäuser<br>Theaterbau<br>Brücken (3 Tafeln)<br>Grundbau   | Bakterien<br>Augenkrankheiten<br>Halskrankheiten<br>Hautkrankheiten  | Insekten etc.<br>Waldverderber (2Taf.)<br>Käfer<br>Hautflügler<br>Schmetterlinge (2Taf.)<br>Seidenspinner<br>Zweiflügler<br>Netzflügler<br>Geradflügler  | <b>Mineralogie.</b><br>Mineralien<br>Gesteine (Dünnschliffe)<br>Diamanten<br>Edelsteine   | <b>Geologie.</b><br>Geologische Karte von Deutschland<br>Harz (desgl.)<br>Thüringen (desgl.)<br>Geolog. Formationen<br>Gangbildungen<br>Geiser<br>Vulkane<br>Eiszeit Mitteleuropas<br>Karte (Bd. 17)<br>Erdbeben, Karte der<br>Verbreitung (Bd. 17)<br>Seebildungen (Bd. 17)<br>Strandbildg. (Bd. 17)<br>Thalbildungen (Bd. 17)  |
| <b>Bildhauerkunst (10 Tafeln)</b><br>1. Orientalische<br>2. Griechische<br>3. Römische<br>4. Mittelalter<br>5. Neuere Zeit<br>7. Moderne Kunst bis (XIX. Jahrh.)<br>10.   | <b>Zoologie.</b><br>Säugetiere.<br>Verbreitung der Säugetiere (12 Karten, Bd. 17)<br>Affen (3 Tafeln)<br>Halbaffen<br>Handflügler<br>Raubtiere (3 Tafeln)<br>Pantherkatzen<br>Katzen<br>Hunderassen<br>— Jagdhunde<br>Insektenfresser<br>Beuteltiere<br>Nagetiere (2 Tafeln)<br>Zahnflücker<br>Kloakentiere<br>Kamele<br>Hirsche<br>Antilopen<br>Nashorn<br>Robben<br>Wale | Insekten etc.<br>Waldverderber (2Taf.)<br>Käfer<br>Hautflügler<br>Schmetterlinge (2Taf.)<br>Seidenspinner<br>Zweiflügler<br>Netzflügler<br>Geradflügler<br>Wasserjungfern<br>Halbflügler<br>Cikaden<br>Falschnetzflügler<br>Spinnentiere<br>Krebstiere<br>Einsiedlerkrebse<br>Würmer<br>Mimikry  | <b>Geologie.</b><br>Geologische Karte von Deutschland<br>Harz (desgl.)<br>Thüringen (desgl.)<br>Geolog. Formationen<br>Gangbildungen<br>Geiser<br>Vulkane<br>Eiszeit Mitteleuropas<br>Karte (Bd. 17)<br>Erdbeben, Karte der<br>Verbreitung (Bd. 17)<br>Seebildungen (Bd. 17)<br>Strandbildg. (Bd. 17)<br>Thalbildungen (Bd. 17) | <b>Elektrotechnik.</b><br>Elektromagnetische<br>Kraftmaschinen<br>Magnetelektrische dgl. (2 Tafeln)<br>Telegraph (2 Tafeln)<br>Uhren, elektrische  |
| <b>Kunstindustrie.</b><br>Bronzekunstindustrie<br>Gemmen und Kameen<br>Glaskunstindustrie<br>Glasmalerei<br>Goldschmiedekunst<br>Keramik<br>Möbel (Kunsttischler.)<br>Münzen des Altertums — des Mittelalters<br>Ornamente (4 Tafeln)<br>Rüstungen u. Waffen<br>Schmiedekunst<br>Schmucksachen<br>Terrakotten<br>Vasen<br>Weberei | Affen (3 Tafeln)<br>Halbaffen<br>Handflügler<br>Raubtiere (3 Tafeln)<br>Pantherkatzen<br>Katzen<br>Hunderassen<br>— Jagdhunde<br>Insektenfresser<br>Beuteltiere<br>Nagetiere (2 Tafeln)<br>Zahnflücker<br>Kloakentiere<br>Kamele<br>Hirsche<br>Antilopen<br>Nashorn<br>Robben<br>Wale  | Niedere Tiere.<br>Tintenschnecken<br>Schnecken<br>Mollusken<br>Echinodermen<br>Holothurien<br>Medusen (Quallen)<br>Aktinien<br>Korallen<br>Protozoen<br>Schwämme   | <b>Paläontologie.</b><br>Silurische Formation<br>Devonische<br>Steinkohlenform. (3T.)<br>Dyasformation<br>Triasformation<br>Juraformation (2 Taf.)<br>Kreideformation<br>Tertiärformation<br>Diluvium   | <b>Hüttenkunde.</b><br>Bleigewinnung<br>Eisen (3 Tafeln)<br>Gebläse<br>Goldgewinnung<br>Kupfergewinnung<br>Öfen<br>Salzgewinnung<br>Schwefelgewinnung<br>Silbergewinnung<br>Zinkgewinnung  |
| <b>Kulturgeschichte.</b><br>Steinzeit<br>Metallzeit (2 Tafeln)<br>Pfahlbauten   | <b>Vögel.</b><br>Vögel (Körperteile)<br>Eier eur. Vögel (2 Taf.)<br>Papageien (2 Tafeln)<br>Sperlingsvögel (2Taf.)<br>Stubenvögel<br>Paradiesvögel<br>Raubvögel<br>Adler<br>Geier<br>Eulen<br>Salanganen<br>Kolibris<br>Klettervögel<br>Hühnervögel  | <b>Botanik.</b><br>Pflanzenkrankheiten<br>Schutzeinrichtungen (Bd. 17)<br>Pflanzengeogr. Karte<br>Nutzpflanzen etc.<br>Algen<br>Arzneipflanzen (3 Taf.)<br>Blattpflanzen (2 Taf.)<br>Farbpflanzen<br>Genußmittelpflanzen<br>Gerbstoffpflanzen<br>Gewürzpflanzen<br>Giftpflanzen (2 Taf.)<br>Industriepflanzen<br>Insektenfress. Pflanzen | <b>Physik.</b><br>Luftpumpen<br>Mikroskope<br>Polarisationsapparate<br>Spektralanalyse  |  |



# Verzeichnis sämtlicher Beilagen (Illustrationstafeln, Karten, Pläne).

(Fortsetzung.)

|   |   |  |  |  |
|---|---|--|--|--|
| <b>Landwirtschaftl. Maschinen.</b><br>Dampfzug<br>Dreschmaschinen<br>Mähmaschinen<br>Pflüge<br>Säemaschinen | Kaninchen<br>Pferde (2 Tafeln)<br>Rinder<br>Schafe<br>Schweine<br>Tauben<br><br>Futtermittel (chem. Zusammensetzung)<br>Nahrungsmittel (dgl.) | <b>Kriegswesen.</b><br>Festungskrieg (2 Taf.)<br>Geschütze (2 Tafeln)<br>— T. fel III (Bd 17)<br>Handfeuerwaffen (3T.)<br>— Tafeln IV (Bd. 17)<br>*Grenzfestungen Deutschlands. etc. (Bd. 18)<br><b>Seewesen.</b><br>Flaggen, deutsche | Flaggen, internation. — (Fernsignale)<br>Leuchttürme<br>Panzerschiffe<br>Schiff (2 Tafeln)<br>Takelung<br>Torpedos<br><br><b>Besondere Textbeilagen.</b><br>Autographen (2 Taf.) | Kirchengeschichte (Zeittafel)<br>Litteratur (dgl.)<br>Marine (Tabellen)<br>Patentgesetze<br>Reichsbehörden<br>Reichstag<br>Schrifttafeln<br>Stenographie |
|---|---|--|--|--|

## Atlas der Erdbeschreibung.

Die Karten sind selbstverständlich bei den darauf dargestellten Hauptländern, deren Name meist voransteht, zu suchen, wenn nichts andres bemerkt ist.

Vgl. die *graphische Übersicht* sämtlicher Karten (3 Blätter) am Schluß des 17. Bandes.

|   |   |  |  |   |
|---|---|--|--|---|
| <b>Allgem. Erdkunde.</b><br>Erdkarte<br>Meeresströmungen<br>Atlantischer Ozean<br>Ethnogr. Karte (Art. 'Menschenrassen')<br>Sprachenkarte<br>Bevölkerungsstatist. Karten (4)<br>Dampfschiffahrtslinien der Welt<br>*Tiergeograph. Karten (8 Bl., Bd. 17 u. 18)<br>Pflanzengeogr. Karte<br>Lufttemperatur<br>*Kriminalstatistische Karten (Bd. 18) | Schleswig-Holstein<br>Hannover<br>Westfalen<br>Rheinprovinz<br>Hessen-Nassau<br>Übrige deutsche Staaten.<br>Bayern<br>Berchtesgadener Land<br>Sachsen, Königreich<br>Württemberg<br>Baden<br>Hessen<br>Mecklenburg<br>Oldenburg<br>Braunschweig, Lippe etc.<br>Sächs. Herzogtümer<br>Elsaß-Lothringen<br><b>Österreich-Ungarn.</b><br>Übersichtskarte<br>Ethnograph. Karte<br>Österreich ob der Enns — unter der Enns<br>Salzburg<br>Salzkammergut<br>Tirol, Vorarlberg<br>Steiermark<br>Kärnten<br>Krain, Istrien<br>Böhmen, Mähren, Schlesien<br>Ungarn, Galizien<br><b>Übrige europäische Staaten.</b><br>Schweiz<br>Dänemark<br>Schwed-n und Nor-Niederlande (wegen Belgien u. Luxemburg Großbritannien)<br>Frankreich<br>Spanien und Portugal<br>Italien, Übersicht<br>— nördliche Hälfte<br>— südliche Hälfte<br>Vesuv<br>Sizilien<br>Türkisches Reich, Gesamtübersicht | Türkisches Reich (Balkanhalbinsel)<br>Bosnien, Montenegro<br>Rumänien, Serbien etc.<br>Griechenland<br>Rußland<br>Polen u. Westrußland<br>Livland, Esthland, Kurland<br><b>Asien.</b><br>Fluß- u. Gebirgskarte<br>Staatenkarte<br>Palästina<br>Persien<br>Afghanistan<br>Zentralasien<br>Ostindien<br>Hinterindien etc.<br>China und Japan<br>Tongking<br>(Kleinasien s. Türk. Reich)<br><b>Afrika.</b><br>Fluß- u. Gebirgskarte<br>Staatenkarte<br>Forschungsreisen<br>Algerien, Marokko etc.<br>Guinea, Westsudan<br>Ägypten, Nubien, Abessinien<br>Congogebiet (Inner A.)<br>Kapland etc. (Südaf.)<br>Sansibar u. Deutsch-Ostafrika<br><b>Amerika.</b><br>(1-4 bei Art., Amerika.)<br>1. Nordamerika, Fluß- und Gebirgsk.<br>2. — Staatenkarte<br>3. Südamerika, Fluß- und Gebirgsk.<br>4. — Staatenkarte<br>Vereinigte Staaten, Übersicht<br>— östliche Hälfte<br>— westliche Hälfte<br>Mexiko<br>Westindien u. Zentralamerika (m. Panama- u. Nicaragua-Kanal) | Brasilien<br>Peru, Ecuador, Kolumbien, Venezuela<br>Argentin. Republik<br>Bolivia, Chile etc.<br><b>Australien.</b><br>Austral. Kontinent<br>Ozeanien<br>Neuguinea etc. } 1 Bl.<br>Neuseeland<br>Samoa<br><b>Geschichtskarten.</b><br>Deutschland um 1000<br>— im 14. Jahrh.<br>— um 1648<br>— um 1813<br>— 1816 bis 1866<br>Österreich<br>Preußen<br>Reichstagswahlen (Bd. 17)<br><br>Alt-Griechenland<br>Olympia, Plan<br>Alexanders d. Gr. Reich<br>Römisches Reich<br>Germanien u. Gallien<br>Italien im Altertum — vom 10.-19. Jahrh.<br>Polen<br>Rußland (m. Eroberungen in Zentralasien)<br>Europäische Türkei<br><b>Stadtpläne etc.</b><br>Aachen-Burtscheid<br>Alexandria<br>Athen, Stadtplan — Umgebung<br>Augsburg<br>Barmen (bei Elberfeld)<br>Berlin, Stadtplan — Umgebung<br>Braunschweig<br>Bremen<br>Breslau<br>Brüssel<br>Budapest<br>Chemnitz<br>Christiania | Danzig<br>Dresden, Stadtplan — Umgebung<br>Düsseldorf<br>Elberfeld und Barmen<br>Erfurt<br>Florenz<br>Frankfurt a. M.<br>Genua<br>Graz<br>Halle a. d. Saale<br>Hamburg-Altona, Stadtplan — Umgebung<br>Hannover<br>Jerusalem<br>Kairo und Umgebung<br>Kassel<br>Köln<br>Königsberg<br>Konstantinopel<br>Kopenhagen<br>Leipzig<br>London, Stadtplan — Umgebung<br>Lyon<br>Magdeburg<br>Mailand<br>Mainz (mit Umgeb.)<br>Marseille<br>Metz, Stadtplan — Schlachtfelder<br>München<br>Neapel, Stadtplan — Umgebung<br>New York<br>Nürnberg<br>Paris, Stadtplan — Umgeb. u. Befest.<br>Prag<br>Rom<br>Sankt Petersburg — Umgebung<br>Stettin<br>Stockholm (m. Umgeb.)<br>Straßburg<br>Stuttgart<br>Venedig<br>Wien, Stadtplan — Umgebung<br>Wiesbaden |
|---|---|--|--|---|





*Presented to the*  
LIBRARY *of the*  
UNIVERSITY OF TORONTO

*by*  
**INGRID SCHMIDT**



**M e n e r s**  
**Konversations-Lexikon.**

**Vierte Auflage.**

---

**Be h n t e r B a n d.**

**Königshofen — Luzon.**



Solgfrees Papier.



# Meyers Konversations-Lexikon.

Eine  
Encyclopädie des allgemeinen Wissens.

---

Vierte, gänzlich umgearbeitete Auflage.

Mit 550 Karten, Plänen und Bildertafeln sowie 3600 Abbildungen im Text.

(Beendet 1890.)

---

Zehnter Band.

Königshofen — Luzon.

---

Neuer Abdruck.

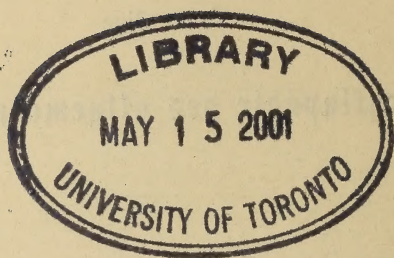
---

Leipzig und Wien.

Verlag des Bibliographischen Instituts.

1890.





## R.

Das im laufenden Alphabet nicht Verzeichnete ist im Register des Schlussbandes aufzufinden.

**Königshofen**, 1) Stadt im bad. Kreis Mosbach, Amt Tauberbischofsheim, an den Linien Heidelberg-Würzburg und R.-Mergentheim der Badischen Staatsbahn, 201 m ü. M. und am Einfluß der Umpfer in die Tauber, hat Gipsbrücke, Obst- u. Weinbau und (1883) 1461 meist kath. Einwohner. Hier 2. Juni 1525 Sieg der Truppen des Schwäbischen Bundes über die aufständischen Bauern des Odenwaldes unter Georg Meßler. — 2) R. im Grabfeld, Bezirksstadt im bayr. Regierungsbezirk Unterfranken, an der Fränkischen Saale, 269 m ü. M., hat eine restaurierte kath. Pfarrkirche in gotischem Stil (mit 68 m hohem Turm), ein Kapuzinerkloster, ein schönes Rathaus, 2 Schranneengebäude, ein Amtsgericht, bedeutende Gipsbrücke und (1883) 1848 meist kath. Einwohner. R. war schon zur Zeit Karls d. Gr. ein Königshof (villa regia) und hieß ursprünglich Salz. 1241 wurde der Ort von den Grafen von Henneberg besetzt, kam 1354 an Würzburg und ward im Dreißigjährigen Krieg 1631 von den Schweden erobert und niedergebrannt; 1830 wurden die Festungswerke auf Abbruch versteigert. — 3) Ortschaft vor dem Weißenturmthor von Straßburg im Elsaß und zur Stadtgemeinde Straßburg gehörig, nahe der Mündung der Breusch in die Ill und an der Eisenbahn nach Basel, von der hier eine Abzweigung nach Rehl stattfindet, ist bekannt durch den Abschluß der Kapitulation von Straßburg 28. Sept. 1870, morgens 2 Uhr.

**Königshofen**, Jakob Zwinger von, deutscher Chronikschreiber des 14. Jahrh., geb. 1346 zu Straßburg, trat in den geistlichen Stand, wurde 1382 zum Priester geweiht, 1386 Pfarrer in Drusenheim und 1395 Kapitelherr am Thomastift in Straßburg. Er starb 27. Dez. 1420 in Königshofen. Zuerst schrieb er eine Chronik in lateinischer Sprache, die nie zum Druck kam, dann eine in deutscher Sprache, welche in drei Kapiteln die Weltgeschichte, dann in zwei die der Straßburger Kirche, des Elsaß und der Stadt Straßburg behandelt und für 1382–1414 von originalem Wert ist. Seine Darstellung ist populär und durch Legenden, Anekdoten und Schwänke aus dem Volksmund unterhaltend. Den originalen Teil sowie einen bis 1420 fortgeführten Auszug daraus, der zuerst 1474 zu Augsburg erschien und zuletzt von Schiller (Straßb. 1698), mit historischen Anmerkungen und Kupfern versehen, herausgegeben wurde, hat

Hegel in den »Chroniken der deutschen Städte« (Bd. 8 u. 9: Straßburger Chroniken, Leipz. 1870–71) publiziert. Die Handschriften seiner Werke sind 1870 mit der Straßburger Stadtbibliothek verbrannt.

**Königshütte**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Oppeln, Kreis Beuthen, im Mittelpunkt des ober-schlesischen Hütten- und Steinkohlendistrikts, Knotenpunkt der Linien Gleiwitz-Beuthen-Schwientochlowitz und Tarnowitz-Schoppinitz der Preussischen Staatsbahn, 282 m ü. M., hat eine evangelische und 2 kath. Kirchen, eine Synagoge, ein Gymnasium, ein Amtsgericht, eine Berginspektion, ein Revieramt und (1885) 32,072 Einw., darunter 3849 Evangelische und 951 Juden. R., das 1869 durch die Vereinigung mehrerer durch Bergbau und Hüttenbetrieb mächtig herangewachsener ländlicher Ortschaften zur Stadt erhoben wurde, besitzt das größte Hüttenetablisement Schlesiens, das 1797 angelegt wurde und sich ehemals im Besitz des Staats befand. Mit demselben wurden das Buddel- und Walzwerk Alvenslebenhütte und das Zinkwerk Hydogniahütte, auf der seit 1809 zuerst in Schlessen aus Galmei Zink bereitet wurde, vereinigt. 1884 wurde noch eine Hütte für Kupferextraktion neu hinzugebaut. Dieses Etablissement gehört der vereinigten Königs- und Laura-hütten-Actiengesellschaft und produziert jährlich mit etwa 4000 Arbeitern in 7 Hoch-, 40 Buddel-, 43 Gas-, Schweiß-, Glüh-, 3 Bessmer-, einem Martin-, 12 Zinköfen und der Kupferextraktion etwa 8½ Mill. Doppelzentner Roheisen, 400,000 Doppelzentner Stabeisen und Bleche, 250,000 Doppelzentner diverse Stahlschienen, Bandagen- und Stabstahl, 125,000 Doppelzentner Rohzink und 5000 Doppelzentner Zementkugeln. Zum Hüttenwerk gehören ferner eine Roßsanfalt, eine Eisen- und Stahlgießerei, eine Schamotteziegelei, eine Räderfabrik, Schmiede- und Dreherwerkstätte und eine Gasanstalt. In unmittelbarer Nähe der Stadt befinden sich mehrere Steinkohlengruben, darunter die fiskalische Grube »König« mit 8 Schächten, 3000 Arbeitern und einer jährlichen Produktion von 11 Mill. Doppelzentner Kohlen im Wert von 4¼ Mill. Mk. und die zur Königshütte gehörige Laura-grube mit 2100 Arbeitern und einer jährlichen Produktion von 7½ Mill. Doppelzentner Kohlen im Wert von 3½ Mill. Mk. Außerdem hat R. eine große Dampfmahlmühle nebst Dampfbäckerei,



eine Glashütte, eine Dampfschneidemühle, bedeutenden Kohlen- und Holzhandel, Ziegeleien 2c.

**Königskanal** (Dnjepr-Bug- oder Brest-Litowskischer Kanal), Kanal in Rußland, verbindet den Dnjepr mit der Weichsel. Die Fahrt geht: Weichsel, Narew, Bug, Muchawez, Dnjepr-Bugischer Kanal, Pina, Jassolda, Pripet und Dnjepr. Der K. selbst ist 80 km lang. Auf dem K. findet ein reger Handel statt, namentlich mit Korn, Holz, Branntwein, Fett, Lichten 2c. Er ward von dem König Stanislaus August angelegt, aber erst 1841 vollendet.

**Königsferze**, Pflanzengattung, s. Verbascum.

**Königsfuchsen**, s. Bohnenfest.

**Königsutter**, Stadt im braunschweig. Kreis Helmstadt, am Elm und an der Lutter sowie an der Linie Braunschweig-Helmstadt der Braunschweigischen Staatsbahn, 141 m ü. M., hat ein Amtsgericht, eine große Irrenheil- und Pfleganstalt, 2 Zuckerraffinerien, Kaltbrennerei, Maschinen-, Tuch- und Farbenfabrikation, eine Papier- und 6 andre Mühlen, Bierbrauerei (ehemals berühmtes Duffsteinbier), Branntweinbrennerei, große Steinbrüche, Spargelkulturen und (1885) 2861, mit den angrenzenden Oberlutter und Stift-K. 4960 evang. Einwohner. Vor der Stadt auf einer Höhe am Elm, in Stift-K. liegt die ehemalige Benediktinerabtei (1010 als Nonnenkloster gegründet, 1135 in ein Mönchskloster umgewandelt), in deren romanischer Kirche (mit reich entwickelter Chorpforte und zweifachigem Kreuzgang) das Mausoleum des Kaisers Lothar II. und seiner Gemahlin Nitzana und das Grab des Herzogs Heinrich des Stolzen von Bayern sich befinden. K. wurde 1433 von den Braunschweigern zerstört und im Dreißigjährigen Krieg öfters verwüstet (besonders 1640 von den Kaiserlichen).

**Königsmark**, 1) Hans Christoph, Graf von, schwed. Feldmarschall, geb. 4. März 1600 zu Köhlin in der Altmark aus einem alten brandenburgischen Geschlecht, ward am Hof des Herzogs Friedrich Ulrich von Braunschweig-Lüneburg erzogen, trat aber beim Beginn des Dreißigjährigen Kriegs in das kaiserliche Regiment Sachsen-Lauenburg ein, wo er bald zum Rittmeister befördert ward. Bei dem Erscheinen Gustav Adolfs in Deutschland (1630) ging er in schwedische Dienste über und wurde 1635 Oberst eines Regiments. 1636 schlug er die Kaiserlichen bei Rodkirchen und war dann längere Zeit schwedischer Befehlshaber in Westfalen, von wo aus er auf tollen Raubzügen unter schonungslosen, wilden Verheerungen halb Deutschland durchstreifte. 1642 begleitete er den General Torstensson nach Schlesien, leitete im Treffen bei Schweidnitz den ersten Angriff, durchzog hierauf Sachsen, befehligte in der zweiten Schlacht bei Leipzig 2. Nov. den linken Flügel und nahm dann teil an der Belagerung dieses Ortes sowie an der von Freiberg. Als Torstensson nach Böhmen ging, blieb K. in Mitteldeutschland zurück und eroberte Mellrichstadt, Alfersleben, Halberstadt und Osterwieck, blockierte dann Magdeburg, vertrieb die Kaiserlichen aus Pommern und rückte in die Herzogtümer Bremen und Verden ein. 1644 stand er abermals in Sachsen, schlug den General Kekomitz bei Zeitz und zwang den Kurfürsten zum Waffenstillstand und zur Räumung von Leipzig und Torgau. Nach mehreren Zügen durch Sachsen, die Pfalz, Niedersachsen und Westfalen vereinigte er sich 1648 in Franken mit Wrangel, entschied den Sieg von Zusmarshausen 17. Mai und marschierte gegen Prag, von dem er auch 26. Juli die Kleinseite eroberte und ungeheure Beute (1½ Mill.) machte. Er wurde zum Generalfeldmar-

schall und Generalgouverneur von Bremen und Verden ernannt und erhielt die Herrschaften Westerwolff und Stegholm sowie die erbliche Grafenwürde. Beim Ausbruch des Kriegs mit Polen ging er nach Preußen (1656), ward aber gefangen und saß bis zum Frieden von Oliva (1660) in Weichselmünde. Er starb 8. März 1663 in Schweden.

2) Philipp Christoph von, schwed. Oberst, bekannt geworden durch sein geheimnisvolles Ende, Enkel des vorigen, geboren um 1662, ging früh auf Reisen und fand in Venedig für seine Liebesabenteuer einen Genossen an dem damaligen Kurprinzen August von Sachsen. Mit ihm heimgekehrt, lebte er einige Zeit in Dresden und trat darauf in die Dienste des Kurfürsten von Hannover. Hier wurde er von der Kurfürstin Sophie eines Liebesverhältnisses mit Sophia Dorothea von Celle (s. Sophie 2), der Gemahlin des Kurprinzen Georg (späteren Königs Georg I.), bezichtigt und verschwand, wahrscheinlich ermordet, 1. Juli 1694, während die Prinzessin auf Schloß Ahlden gebracht wurde, wo sie 1726 starb. Der von Palmblad herausgegebene Briefwechsel des Grafen K. und der Prinzessin Sophia Dorothea von Celle (Leipz. 1847) ist wahrscheinlich vom hannöverschen Hof später gefälscht, um der Familie K. Beweismittel der Schuld geben zu können. Vgl. Havemann, Geschichte der Lande Braunschweig und Lüneburg, Bd. 3 (2. Aufl., Götting. 1857).

3) Marie Aurora, Gräfin von, bekannt als Geliebte Augusts II. von Sachsen, Schwester des vorigen, Tochter des 1673 bei der Belagerung von Bonn gefallenen Grafen Kurt (Konrad) Christoph und einer Tochter des schwedischen Feldmarschalls Wrangel, geb. 1670 zu Stade, wohin sich ihre Mutter zurückgezogen hatte, besuchte seit ihrem 15. Jahr in deren Begleitung die Höfe Deutschlands und Schwedens, verweilte nach dem Tode der Mutter (1691) längere Zeit in Hamburg bei ihrer ältern Schwester, der Gemahlin des Grafen Löwenhaupt, und ging 1694 nach Dresden, um durch die Vermählung des Kurfürsten August II. die Rettung ihres verschwundenen Bruders oder Gewißheit über seinen Tod und den Besitz seiner Erbchaft zu erlangen. Ihre Schönheit gewann den Kurfürsten, und sie ward bald seine erklärte Geliebte und von ihm 28. Okt. 1696 zu Goslar Mutter des nachmals berühmten Marschalls Moritz, Grafen zu Sachsen. Schon nach Jahresfrist erkrankte aber August II. Zuneigung zu ihr, und Aurora zog sich in die Abtei zu Quedlinburg zurück, wo sie im Januar 1698 zur abtheilichen Roadjutorin und zwei Jahre später zur Präpstin ernannt wurde. Doch lebte sie abwechselnd in Berlin, Dresden und Hamburg. 1702 übernahm sie eine diplomatische Mission in das schwedische Lager von Narwa, um Karl XII. günstiger für August II. zu stimmen, machte jedoch keinen Eindruck auf denselben. Nach dem Altanstädter Frieden begab sie sich wieder in ihr Kloster, wo sie 16. Febr. 1728 starb. Sie besaß eine vielseitige Bildung, namentlich seltene Sprachkenntnisse, war Virtuosa auf der Laute und Viola da Gamba und hinterließ mehrere kleine Opern motive, ein paar Liebeslieder und einige Kantaten. Vgl. Cramer, Denkwürdigkeiten der Gräfin Maria Aurora von K. (Leipz. 1836, 2 Bde.); Corvin-Wiersbicki, Maria Aurora, Gräfin von K. (das. 1848); Palmblad, Aurora K. und ihre Verwandten (das. 1848, 4 Bde.; unzuverlässig).

**Königspalme**, s. Cocos; K. von Havana, s. Oreodoxa.  
**Königsrinde**, s. v. w. Königshina, s. Chinarinden.



**Königsrot**, f. Englischrot 2).

**Königschlange**, f. Riesenschlange.

**Königssee** (Bartholomäussee), schöner Alpensee in Oberbayern, liegt 4 km südlich von Berchtesgaden, 603 m ü. M., an der Südküste des zweigipfeligen Watzmann und füllt mit seinem dunkelgrünen Spiegel ein 8 km langes und 2 km breites Thal aus, das von fast senkrecht aufsteigenden, bis 2500 m hohen Kalkfelsenwänden eingeschlossen ist. Der Umfang beträgt etwa 28 km, die Tiefe erreicht 188,2 m. Der See fließt durch die Ähen zur Salzach ab. Der Mündung schräg gegenüber öffnet sich das Eisölthal, eine tiefe, schauerliche Schlucht bis zum Kern des Watzmann, welche einen Blick in die innerste Wüste der Hochalpenkette gestattet. Die einst berühmte »Eisölthapel«, eine dort befindliche großartige Eiszrotte, ist durch einen Felseneinsturz 1861 und die darauf folgenden warmen Sommer fast ganz vernichtet worden. Aus dem Eisölthal bricht der Eisbach hervor, der durch den mitgeführten Schutt eine Halbinsel gebildet hat, die Hirschau, auf der die alte Wallfahrtskirche St. Bartholomä (schon 1134 stand hier eine Kapelle) und ein Jagdschloß (mit Gasthaus im Parterre) liegen. Am Bartholomäustag ist große Wallfahrt dahin, und nachts leuchten auf allen Höhen Feuer. Der See ist sehr reich an Alpenforellen, hier Saiblinge genannt. Südlich vom R., nur durch einen schmalen Sandstreifen von ihm getrennt, liegt in einem ernst erhabenen Felsentessel der kleinere, lichtgrüne Obersee. Die ganze Umgebung des Königssees ist ein königliches Jagdrevier und reich an Wild (Hirsche, Gemsen, Murmeltiere). Vgl. Simon u. über Temperatur- und Tiefenverhältnisse des Königssees (Wien 1874). S. Karte »Berchtesgabener Land«.

**Königspitze**, Berggipfel in den Ostalpen, nach dem Ortler die höchste Erhebung in den Österreichischen und Deutschen Alpen, 3854 m, schwer zu ersteigen.

**Königsstuhl**, 1) in der deutschen Kaisergeschichte denkwürdige Stätte am linken Rheinufer, etwa 400 Schritt unterhalb des Städtchens Rhenfe (Rense) im preuß. Regierungsbezirk Koblenz, wo die Gebiete der vier rheinischen Kurfürsten ganz nahe zusammenstießen. Der alte R., ein 1376 auf Befehl Kaiser Karls IV. aufgeführter achteckiger Bau von 8 m Durchmesser und 5 1/2 m Höhe, hatte sieben auf Pfeilern ruhende Schwißbogen, eine Oberfläche ohne Bedachung, aber mit einer gemauerten Bank ringsum mit den durch Steinplatten bezeichneten Sitzen der sieben Kurfürsten. Rhenfe war für die dem Städtchen noch 1521 bestätigte Zollfreiheit verpflichtet, den R. in baulichem Zustand zu erhalten; daher wurde er noch 1624 wieder restauriert und die früher um den Mittelfeiler hinaufführende Treppe außen angebracht. 1794 von den Franzosen zerstört, ward der Bau 1843 von einem Verein von Koblenzern in seiner alten Gestalt wieder aufgeführt. Zum erstenmal wird er auch zwar als gewöhnlicher Versammlungsort »von alters her« 1308 bei der Vornwahl Heinrichs VII. erwähnt. Am 16. Juli 1338 kam hier der erste Kurverein (von Rhenfe) zu stande (s. Kurvereine). Am 11. Juli 1346 fand hier die Vornwahl Karls IV. und 21. Aug. 1400 die Wahl Ruprechts von der Pfalz statt des abgesetzten Wenzel statt. — 2) Berg bei Heidelberg, 568 m hoch, hat einen 27 m hohen Turm mit prachtvoller Aussicht. — 3) Kreidefelsenriffel der Halbinsel Stubbenkammer auf der Halbinsel Zasmund auf Rügen, 133 m fast senkrecht in das Meer abfallend. — 4) In der Rheinpfalz, f. Donnersberg 1).

**Königsstadt** (tschech. Králův Městec), Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Podiebrad, an der Lokalbahn Ržinec-R., mit (1880) 2459 Einw., Zuckerfabrik, Dampfmühle und Bezirksgericht.

**Königsstauer**, f. v. W. Pinguin.

**Königstein**, 1) Stadt in der sächs. Kreisshauptmannschaft Dresden, Amtshauptmannschaft Pirna, an der Mündung der Biela in die Elbe und an der Linie Dresden-Bodenbach der Sächsischen Staatsbahn, 128 m ü. M., hat ein Amtsgericht, 2 große Dampfsägewerke, Gold- und Politurleisten-, Cellulose-, Parkettfußboden- und Kartonagenfabrikation, eine Eisengießerei und Maschinenfabrik und (1885) 3865 meist evang. Einwohner. In der Nähe, im lieblichen Bielagrund, liegen die Kaltwasserheilanstalten Königsbrunn (155 m ü. M.) mit großen Parkanlagen und Schweizermühle. Nordwestlich von der Stadt, auf dem linken Elbufer, dem Lilienstein gegenüber, erhebt sich 374 m ü. M. und 246 m über der Elbe auf einem auf drei Seiten senkrecht aufsteigenden Sandsteinfelsen die Bergfestung R., die einzige Festung des Königreichs Sachsen, die bei der früheren Tragweite der Geschütze für uneinnehmbar galt und bis jetzt auch eine Belagerung noch nicht zu bestehen gehabt hat, indessen eine militärische Wichtigkeit nicht mehr besitzt. Während nämlich die drei erwähnten Seiten der Felsen vollständig unzugänglich sind, führt der auf der vierten Seite ebenfalls ziemlich steil aufsteigende Weg über die Appareille unten durch die niedere Fortifikation und ist außerdem durch mehrere Reihen etagenartig übereinander gebauter Werke geschützt, so daß eine Erstürmung der Festung kaum möglich scheint. Auch eine Belagerung dürfte schwierig sein, da die Festung die Umgegend auf große Entfernungen hin beherrscht; die meisten Baulichkeiten sind bombenfest gewölbt. Ein 214 m tiefer, in den Felsen gehauener und nie versiegender Brunnen sowie mehrere Zisternen liefern das nötige Wasser. Die Besatzung besteht aus (1885) 271 Mann. Der R. dient teils zur Aufbewahrung von Archiven, Kostbarkeiten, Staatsgeldern etc., besonders in Kriegs- und andern Notzeiten, teils als Staatsgefängnis, in welchem unter andern historisch interessanten Persönlichkeiten der Kanzler Nikolaus Cröll, Paskal und Böttger, der Erfinder des Porzellans, gefangen saßen. Während des Dresdener Maiaufstandes 1849 nahm König Friedrich August II. mit seinen Ministern hier seinen Aufenthalt. Der R. ist wahrscheinlich schon von den Sorbenwenden besetzt worden, war um 1289 böhmisches Lehen, kam später an die Grafen von Dohna und hierauf infolge einer Fehde 1401 an die Markgrafen von Meißen, worauf im Egerischen Vertrag von 1459 von Böhmen die Lehnsherrschaft über den R. an Sachsen abgetreten wurde. Ein von Herzog Georg 1516 hier gestiftetes Cistercienserkloster bestand nur zehn Jahre. Um 1540 wurden unter Heinrich dem Frommen die alten Werke des Königsteins wiederhergestellt und derselbe zu einer Festung gegen Böhmen ausgerüstet, doch wurden die meisten der noch jetzt vorhandenen Gebäude der Festung erst unter den Kurfürsten Christian I. und Johann Georg I. erbaut; der Voller der Fortifikation war Friedrich August II. 1756 befand sich bei R. das verschanzte Lager der sächsischen Armee, die von den Preußen unter Friedrich d. Gr. umzingelt wurde und sich 14. Okt. ergeben mußte. Nach Abschluß der Militärkonvention zwischen Sachsen und Preußen erhielt die Festung im Februar 1867 einen preussischen Kommandanten und preussische Besatzung, die erst nach dem Frieden von 1871 von einer sächsischen ab.



gelft wurde. In der Nähe der 453 m hohe Papststein und der 408 m hohe Pfaffenstein, sonderbar geformte und isoliert stehende Felsen, die eine prachtvolle Aussicht gewähren. Vgl. Manitius, Die Festung R. (Dresd. 1860); Moser, Die Festung R. und Umgebung (Birna 1872). — 2) R. im Taunus, Stadt und besuchter Luftkurort im preuß. Regierungsbezirk Wiesbaden, Oberaunuskreis, 373 m ü. M., hat ein Amtsgericht, eine Kaltwasserheilanstalt, eine Kuranstalt für Brustleidende (Falkenstein), Saffianfabriken, Ölmühlen und (1885) 1714 meist kath. Einwohner. Über der Stadt auf einem 455 m hohen Felsen das ehemals sehr feste, 1796 von den Franzosen gesprengte Bergschloß R. 2 km nördlich die schöne Burguine Falkenstein (s. d. 6).

**Königstiger, f. Tiger.**

**Königsalbe,** Stadt im preuß. Regierungsbezirk Frankfurt, Kreis Osternberg, zwischen zwei Seen, hat Seidenweberei und (1885) 1689 meist evang. Einw.

**Königsward,** Stadt und Badort in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Plan, an der Kaiser Franz-Josephsbahn, 5 km von Martenbad, in 628 m Meereshöhe, hat 5 Mineralquellen (Eisenfäuerlinge) mit Kurhaus und Badeanstalt, hübsche Villenanlagen, ein Dampfsägewerk, ein Bezirksgericht und (1880) 2112 Einw. Die beiden wichtigsten Mineralquellen sind die Viktorsquelle, ein Stahlwasser, welches in 10,000 Teilen Wasser 29,57 Teile Kohlenäure, 0,88 kohlensaures Eisenoxydul, überhaupt 7,27 feste Bestandteile enthält und bei Blutarmut, schlechten Säften, allgemeiner Körperschwäche, Nervosität und bei Frauenkrankheiten bewährt ist, dann die Richardsquelle, ein reiner Säuerling, welcher in 10,000 Teilen Wasser 21,46 Teile Kohlenäure, vollkommen eisenfrei, an festen Bestandteilen 1,08 enthält und als vortreffliches diätetisches und Erfrischungsgetränk sowie als Heilmittel bei Katarrhen dient. Dabedas im 17. Jahrh. erbaute, neuerlich restaurierte Schloß R. des Fürsten Metternich mit großem Park, Kapelle und reichen Sammlungen von Münzen, Altertümern, Porträten (meist Geschenken), Büchern 2c.; hier fand 26. Aug. 1840 die dem Zulivertrag folgende Königswarder Konferenz statt. Nördlich von R. der Kurort Sangerberg mit kalten Eisenquellen und (1880) 2415 Einw. Vgl. Rohn, Der Kurort R. (Wien 1873).

**Königswardha,** Flecken in der sächsl. Kreis- und Amtshauptmannschaft Bautzen, am Schwarzwasser, hat ein Schloß, ein Blindenasyl, bedeutende Leichschmuck (jährlich über 12,500 Doppeltenner-Karpen) und (1885) 932 evang. Einwohner. Hier 19. Mai 1813 siegreiches Gefecht Barclay de Tollys gegen die italienische Division Persy, fast gleichzeitig mit dem Gefecht bei Weisig.

**Königswasser** (Aqua regis, Salpetersäure), Mischung von 1 Teil Salpetersäure mit 2—4 Teilen Salzsäure, eine dunkelgelbe oder rotgelbe Flüssigkeit, welche beim Erwärmen rotbraun wird und reichlich Dämpfe von eigentümlichem, an Chlor- und Untersalpetersäure erinnerndem Geruch entwickelt. In dem R. wird der Wasserstoff der Salzsäure (HCl) auf Kosten der Salpetersäure zu Wasser oxydiert, und es entsteht freies Chlor, welchem das R. seine energische Wirkung verdankt. Die Wirkung der beiden Säuren aufeinander währt so lange, bis die Flüssigkeit mit Chlor gesättigt ist; wird letzteres dann durch ein Metall fortgenommen, so schreitet sie weiter fort, und es werden immer neue Mengen von Chlor frei. Das R. löst mit wenigen Ausnahmen alle Metalle und verwandelt sie in Chloride und zwar in die chlorreichsten Verbindungen, welche sie zu bilden

vermögen. Am energischsten wirkt R. bei 40—50°. Man kann es ersetzen durch eine Mischung von Salzsäure und Salpeter oder von Salpetersäure mit Kochsalz oder Salmiak. Geber benutzte bereits eine solche Mischung von Salpetersäure und Salmiak zum Lösen des Goldes, und die Bezeichnung R. findet sich zuerst bei Basilius Valentinus. Sie bezieht sich auf das Vermögen der Mischung, den König der Metalle, das Gold, zu lösen.

**Königswelle,** vertikale Hauptwelle einer Transmissions-, welche direkt von dem Motor angetrieben wird und die Kraft auf andre Wellen überträgt.

**Königswinter,** Stadt im preuß. Regierungsbezirk Köln, Kreis Sieg, in reizender Lage am Rhein und am Fuß des Siebengebirges sowie an der Linie Friedrich-Wilhelmshütte-Niederlahnstein der Preussischen Staatsbahn, hat eine katholische und eine neue evang. Kirche, ein Amtsgericht, Weinbau, Schifffahrt und (1885) 3049 meist kath. Einwohner, darunter zahlreiche Steinneger, welche die in der Umgegend gebrochenen Trachyteine bearbeiten und versenden. Oberhalb R. der Drachenfels (s. d.), die Wolfenburg und die malerischen Ruinen der ehemaligen Abtei Heiterbach (s. d.).

**Königswürger,** Vogelgattung, s. v. w. Tyrann.

**Königs-Wusterhausen,** s. Wusterhausen.

**Königszell,** Dorf im preuß. Regierungsbezirk Breslau, Kreis Schweidnitz, Knotenpunkt der Linien Breslau-Halbstadt und Liegnitz-Ramenz der Preussischen Staatsbahn, mit Porzellanfabrikation u. 1377 Einw. Auf der Stelle des Bahnhofs hatte Friedrich d. Gr. während der Einschließung im Lager von Bunzelwitz (18. Aug. bis 9. Sept. 1761) sein Zelt aufgeschlagen.

**Königum,** das von einem König beherrschte Land (Königreich), dann die Würde und Machtstellung eines Königs. So spricht man zuweilen von dem R. von Gottes Gnaden im Gegensatz zu dem modernen konstitutionellen R.

**König Wilhelms-Kanal,** ein Kanal in der Provinz Preußen, zwischen der Altmar (einer Mündung des Memelars Ruf), der Minge und der Stadt Memel, sichert die Verbindung zwischen Fluß und Stadt Memel, welche durch die dem Kurischen Haff drohende Verlandung fraglich geworden war.

**Konin,** Kreisstadt im russisch-poln. Gouvernement Kalisch, an der Warthe, in sumpfiger Gegend, mit Ruinen einer alten Burg, schöner Parkkirche, Reformatenkloster, Synagoge, Baumwoll- und Tuchfabriken und (1880) 8008 Einw.

**Konind** (Coningh), 1) Salomon, holländ. Maler, geb. 1609 zu Amsterdam, war Schüler David Colyns, Fernandez und Meijerarts, seit 1630 Mitglied der Malergesellschaft zu Amsterdam. Er hatte sich nach Rembrandts früherer Manier gebildet, in dessen Weise er Porträte und Historienbilder malte, nur mit geringerer Kraft des Ausdrucks und geringerem Reichtum des Kolorits. Bilder von ihm befinden sich in Berlin (Verufung des Matthäus zum Apostelamt; Krüppel zeigt dem Solon seine Schätze), Dresden, Stuttgart u. a. D. Er starb um 1668.

2) Philipp, holländ. Maler, geb. 1619 zu Amsterdam, bildete sich bei Rembrandt zum Landschaftsmaler aus und stellte mit Vorliebe ausgedehnte Flachlandschaften dar, welche sich durch Größe der Auffassung auszeichnen. Von seinen seltenen Bildern befinden sich einige im Reichsmuseum in Amsterdam, im Museum Boymans in Rotterdam und in Frankfurt a. M. Er starb 1689.

3) David de, niederländ. Maler, geb. 1636 zu Antwerpen, war Schüler von Peter Boel daselbst,



wurde 1663 Meister der Lukasgilde und malte lebende und tote Tiere, Früchte, Blumen und Stillleben in der Art des Jan Jyt. Er machte Reisen durch Deutschland und Frankreich und ging 1670 nach Rom, von wo er 1687 nach Antwerpen zurückkehrte. 1699 siedelte er nach Brüssel über. Seine Bilder sind selten. Ein Stillleben von toten Enten besitzt die kaiserliche Galerie zu Wien.

**Konisch** (griech.), kegelförmig, s. *Kege*l.

**Konisktor**, die einen Kegel schneidende Ebene.

**Konitz**, 1) Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Marienwerder, Knotenpunkt der Linien Schneidemühl-Dirschau, Ruhnow-K. und K.-Laßkowitz der Preussischen Staatsbahn, hat eine evangelische und eine kath. Pfarrkirche, eine Synagoge, ein Gymnasium, ein Landgericht (für die neun Amtsgerichte zu Baldenburg, Flatow, Preussisch-Friedland, Hammerstein, K., Schlochau, Tuchel, Bantzburg und Zempelburg), eine Korrigendenanstalt, eine Reichsbankebenstelle, 2 Eisengießereien, eine Wollspinnerei, eine Zuckfabrik, Dampfmahl- und Schneidemühlen und (1883) 10,042 meist evang. Einwohner. Vgl. Uppenkamp, Geschichte der Stadt K. (Konitz 1873). — 2) Stadt in der mähr. Bezirkshauptmannschaft Littau, mit einem Schloß, einem Bezirksgericht, Baumwollweberei und (1880) 2291 Einw.

**Konjektanen** (lat., »Zusammengetragenes«), ein Buch, in das man augenblickliche Einfälle, Bemerkungen und Ähnliches einträgt (Notizbuch).

**Konjektur** (lat.), Mutmaßung, besonders eine auf Mutmaßung beruhende Lesart in verderbten oder lückenhaften Stellen eines alten Autors. Daher Konjekturalkritik, die Beurteilung mutmaßlicher Lesarten und die Aufstellung der bei Konjekturen zu befolgenden Gesetze; s. *Kritik*.

**Konjica** (spr. ja), Bezirksstadt in Bosnien (Kreis Mostar), an der breiten und reißenden Narenta, über die eine im 10. Jahrh. erbaute Steinbrücke mit sechs Bogen führt, hat (1883) 1520 meist mohammed. Einwohner und ist Sitz eines Bezirksgerichts.

**Konjugal** (lat.), ehelich.

**Konjugaten** (Conjugatae), Ordnung der Algen (s. d., S. 342).

**Konjugation** (lat., »Verbindung«), in der Grammatik die Verbindung von Verbalstämmen mit Verbalendungen, d. h. die Flexion des Verbums (s. d.); in der Botanik s. v. w. *Kopulation* (s. d.).

**Konjugieren** (lat.), verbinden, paaren; ein Verbum abwandeln; konjugiert, in der Geometrie s. v. w. *zugeordnet*; überkonjugierte Durchmeßer vgl. *Kege*lschnitte, überkonjugierte Hyperbeln *Hyperbel*.

**Konjunktion** (lat., »Verbindung«), in der Grammatik s. v. w. *Bündelwort*, der inflektible Redeteil, welcher die Verbindung zwischen einzelnen Wörtern oder ganzen Sätzen herstellt. Man teilt die Konjunktionen ein in beordnende und in unterordnende. Die beordnenden oder äußerlich verknüpfenden Konjunktionen zerfallen wieder in fünf Klassen: *k*onjunctive (anreihende: *und*, *endlich*), *k*opulative (verknüpfende: *und*, *teils* — *teils*, *weder* — *noch*), *d*isjunctive (sondernde: *entweder* — *oder*), *k*ollative (gleichstellende: *sowohl* — *als* auch), *a*dversative (entgegenstellende: *aber*, *sondern*, *doch*); die unterordnenden oder innerlich verknüpfenden Konjunktionen in zehn Klassen: *i*llative (einverleibende: *sofern* *als*), *e*xceptive (ausnehmende: *außer*, *ohne* *daß*), *k*onditionale (bedingende: *wenn*), *k*ausale (begründende: *da*, *weil*), *f*inale (abzweckende: *daß*, *damit*), *k*onfektive (folgende: *so* *daß*), *k*onjessive (einträumende: *wenn* auch, *obgleich*), *t*em-

porale (zeitliche: während, *bevor*, *als*, *nachdem*), *r*estriktive (einschränkende: *wenn* anders, *vorausgesetzt* *daß*) und *k*omparative (vergleichende: *als*, *wie*, *gleichwie*). — In der Astronomie bezeichnet K. die Sichtbarkeit zweier Planeten oder eines Planeten und der Sonne oder des Mondes nach derselben Richtung hin. K. in Rektaszension findet statt, wenn mehrere Himmelskörper gleiche Rektaszension haben; ist gleichzeitig auch die Deklination gleich, so findet Bedeckung statt. Das astronomische Zeichen der K. ist ☌. Da die Bahnen des Merkur und der Venus von der Erdbahn umschlossen werden, so treten diese beiden Planeten jedesmal nach Verlauf eines synodischen Umlaufs zwischen Erde und Sonne; sie stehen dann in unterer K. mit der Sonne. Ist diese K. eine elliptische, d. h. befindet sich einer der beiden Planeten gleichzeitig sehr nahe der Ellipse, so findet für ihn ein Durchgang durch die Sonnen Scheibe statt, d. h. der Planet zieht als ein kleiner schwarzer Kreis vor der Sonne vorbei. Entgegengesetzt der untern ist die obere K., die dann eintritt, wenn ein Planet in der Richtung der Gesichtslinie von der Erde zur Sonne jenseit der letztern sich befindet. In obere K. mit der Sonne gelangen alle Planeten. Über die K. des Mondes mit der Sonne s. *Finsternisse*.

**Konjunktio** (lat.), s. *Verb*um.

**Konjunktur** (mittelalt., v. *conjungere*, »verbinden«), Verknüpfung, Zusammentreffen gewisser Umstände, insbesondere gesellschaftliche Zusammenhänge und die durch deren wechselnde Gestaltung (Änderung von Nachfrage, Angebot, Preis) hervorgerufene Gunst oder Ungunst geschäftlicher Lage. Konjunkturen gewinnen, der aus einer günstigen Gestaltung der K. ohne eignen Zutun gezogene Gewinn. Man hat vorgeschlagen, denselben, weil nicht verdient und darum belohnungsfähig, einer eignen Steuer zu unterwerfen. Eine folgerichtige Durchführung einer solchen Steuer stößt aber auf große Schwierigkeiten. Denn einmal steht der Möglichkeit des Gewinns diejenige des Verlustes gegenüber, dann ist eine Trennung unverschuldeten Gewinns von dem Einnahmeteil, welcher als Ergebnis persönlicher Thätigkeit zu betrachten wäre, meist gar nicht möglich. Im weitesten müßte man sich auf Erfassung von Rentensteigerungen bei Grundstücken und Häusern begnügen, ohne daß auch hier immer eine richtige Besteuerung möglich wäre.

**Konjuration** (lat.), Verschwörung; Konjurant, Verschwörer.

**Konjußi** (russ., »Stallmeister«), im alten Rußland einer der vornehmsten Hofbeamten, Verwalter des Marstalls u. der Pferdeherden, auch Anführer der Reiter.

**Konkavation** (lat.), Gewölbe, Kammern.

**Konkav** (lat.), hohl, höhlrund, im Gegensatz zu *konvex* (s. d.). In der Geometrie heißt eine krumme Linie oder Fläche konkav auf der Seite, wo ihre Sehnen liegen, konvex auf derjenigen, wo die Tangenten liegen. Ein Kreis und eine Kugel sind also konkav auf der Seite des Mittelpunkts, auf der andern konvex. Ein Winkel heißt konkav, wenn er kleiner ist als ein gestreckter (180°); ist er größer, so heißt er konvex.

**Konkavgläser**, s. *Lin*sen.

**Konkavspiegel**, s. *Spiege*lung.

**Konklamation** (lat.), das laute Rufen oder Schreien mehrerer, besonders das Sammergeschrei bei jemandes Tode; daher die Nebenart: *conclamatum est*, s. v. w. es ist aus, es ist alles verloren.

**Konklave** (lat., »verschlossenes Gemach«), der Ort, wo sich die Kardinäle (Konklavisten) versammeln



und eingeschlossen bleiben; bis sie die Wahl eines neuen Papstes vollzogen haben; dann auch die Versammlung selbst zu diesem Geschäft. Auch wird der Ausdruck zuweilen auf andre geheime Zusammenkünfte übertragen. Das eigentliche K. besteht erst seit dem Konzil zu Lyon (1274). Die Verordnungen, welche hier Gregor X. und zur Ergänzung derselben mit der Zeit noch mehrere seiner Nachfolger, schließlich Gregor XV. 15. Nov. 1621, gaben, kommen auf folgende noch heute geltende Bestimmungen hinaus. In einer besondern Sitzung des Kardinalkollegiums, welch letzterm die Papstwahl zusteht, wird der Fischerring des letzten Papstes mit dessen übrigen Siegeln vom Cardinal Camerlengo (i. d.) zerbrochen. Am zehnten Tag nach dem Tode des Papstes versammelt sich das Kardinalkollegium in der Peterskirche, um die Messe »De spiritu sancto« zu hören und die feierliche Prozession in die Kapelle Sixtina IV. zu veranstalten, wo die Cardinäle die Befolgung der für die Wahl bestehenden Gesetze beschwören. Hiernächst ziehen sich die Wähler in die im Vatikan für sie in Einer Reihe eingerichteten Zellen zurück, deren so viele sind, als das heilige Kollegium Mitglieder zählt. Die Wände bestehen aus Wollzeug, daher man in der einen Zelle jedes in der angrenzenden laut gesprochene Wort vernehmen kann. Für gehörige Bedienung der im K. versammelten Cardinäle ist durch Zeremonienmeister und Diener (ebenfalls Konklavisten genannt) hinlänglich gesorgt. Alle Zugänge werden vermauert, die Thüren mit doppelten Schlössern versehen; kurz, alles ist darauf berechnet, die versammelten Wähler von der Außenwelt und ihren Einflüssen zu isolieren. Erst nach geendigter Wahl dürfen die Cardinäle das K. verlassen; jeder schriftliche oder mündliche Verkehr mit den im K. eingeschlossenen Cardinälen ist untersagt. Nach dem Gebrauch der neuern Zeit beginnt die eigentliche Wahl erst am dritten Tag, vom feierlichen Einzug in das K. an gerechnet. Zwei Drittel der Stimmen sind für die Wahl ausreichend. Das Skrutinium beginnt Tag für Tag auf das von dem Zeremonienmeister gegebene Zeichen und geschieht schriftlich in der dazu hergerichteten Sixtinischen Kapelle, in welche sich die Cardinäle morgens um 7 Uhr aus ihren Zellen begeben. Eine Zeitlang wird gewissermaßen nur experimentiert, bis sich die Parteien gegenseitig erkannt, abgegrenzt und verständigt haben. Endlich naht die Hauptwahl. Hat niemand am Morgen die nötige Stimmenzahl erreicht, so kommt es am Nachmittag zur Aecefwahl, d. h. es kann jene auch dadurch erreicht werden, daß mehrere Cardinäle, die bereits für einen Kandidaten gestimmt haben, nachträglich einer andern Partei beitreten (accedo steht auf dem Wahlzettel statt eligo). Aber es sind auch noch andre Schwierigkeiten mit der Wahl verbunden. Drei europäische Mächte: Frankreich, Oesterreich und Spanien, haben das Recht, gegen die bevorstehende Wahl eines ihnen mißliebigen Cardinals zu protestieren (sententia exclusiva), und jeder dieser Staaten beauftragt, meist in'sgeheim, einen Cardinal mit dieser Vernehmung. Die Ekstulion muß indes erhoben werden, bevor die Stimmenmehrheit von zwei Dritteln auf einen Cardinal sich vereinigt hat; es darf aber auch von jeder der genannten Mächte nur einmal protestiert werden. Zugleich mit der Annahme der Wahl gibt der neue Papst den Namen an, den er als solcher zu führen gesonnen ist, vertauscht sodann in der Sakristei die Kardinalstracht mit der päpstlichen und erhält vor dem Altar der Wahlkapelle von seiten der Cardinäle

die erste Adoration: den Fuß- und Handkuß, wofür der Papst den Friedenskuß auf beide Wangen reicht. Hierauf zeigt sich der Neugewählte dem Volk vom großen Balkon (loggia della benedizione). Nach kurzer Zeit, und nachdem der Papst die Inful angelegt hat, erfolgt die zweite Adoration in der Sixtinischen Kapelle; daran schließt sich die Prozession nach der Peterskirche, wobei der Papst auf seinem Sessel unter einem großen Baldachin getragen wird. Vor dem Hochaltar empfängt er die dritte Adoration, zu der auch die fremden Gesandten sich einfinden; er selbst aber erteilt dem Volk den apostolischen Segen. Auf die Papstwahl folgt entweder an demselben Tag oder bald darauf die feierliche Konsekration und Krönung oder Inthronisation des neuen Papstes. Von diesem Moment an datiert er seine Regierungszeit. S. Papst.

**Konklavist** (neulat.), der Teilnehmer an einem Konklaue (i. d.); insbesondere der Begleiter (Gesellschafter, Diener) eines Cardinals, welcher sich in das Konklaue begibt.

**Konkludieren** (lat.), schließen.

**Konklusion** (lat.), in der Logik bald das Schließen, bald der Schluß, bald der Schlußsatz (vgl. Schluß); konklusiv, schließend, folgernd. Vgl. Conclusio.

**Konkommuniz** (lat., »Begleitung, Untergrenntheit«), in der katholischen Kirche der Lehrsatz, daß in dem Brot oder Wein Christi zugleich auch das Blut mit enthalten, also die Communio sub utraque überflüssig sei. Vgl. Abendmahl.

**Konfordanz** (lat., »Übereinstimmung«), ein Buch, in welchem Stellen eines oder mehrerer Bücher zusammengetragen sind, die in Worten übereinstimmen (Verbalkonfordanz) oder übereinstimmende Gedanken enthalten (Realkonfordanz). So bearbeitete Flügel eine K. über den Koran (Leipz. 1842), Cowden Clarke eine K. über Shakespeare (neue Ausg., Lond. 1881), Lomler eine solche über Luthers Schriften (Darmst. 1827–29). Unter biblischer K. versteht man die in alphabetische Ordnung gebrachte Sammlung aller in der Heiligen Schrift vorkommenden Worte, gleichlautenden Redensarten und Ausdrücke, mit Angabe der Stellen, wo dieselben zu finden sind. Die ersten Anregungen zu diesen für die gelehrte Bibelforschung unentbehrlichen Sammlungen gingen von den Pariser Dominikanern aus; eine berühmte K. zur Vulgata schrieb der Cardinal Hugo de Sancto Caro (gest. 1262). Erst im 16. Jahrh. erschienen griechische Konfordanzen über die Septuaginta und über das Neue Testament. In letzterer Beziehung leistete das Beste Erasmus Schmid (1638), dessen Werk noch jetzt in den Bearbeitungen von Bruder (neuester Abdruck 1880) und Schmoller (im Auszug, Stuttg. 1869) gebraucht wird. Eine hebräische K. schrieb zuerst um 1438 Rabbi Jsaak Nathan; die neuesten sind von Julius Fürst (Leipz. 1840) und Bernhard Wör (Stett. 1861). Fast über alle Bibelforschungen in lebenden Sprachen sind Konfordanzen vorhanden; über die Lutherische ist die von Friedrich Lantisch (Leipz. 1677) noch immer die gebräuchteste. Ihr tritt zum Behuf homiletischen Gebrauchs die K. von G. Büchner (17. Aufl., Braunsch. 1885) zur Seite. Vgl. Bindfessel in den »Theologischen Studien und Kritiken« 1870 und W. Grimm ebendasselbst 1875.

**Konkordat** (lat., »Vereinbarung«) zwischen Staat und Kirche über Verhältnisse der letztern innerhalb des Gebietes des erstern. Früher, besonders solange die Bischöfe selbst Landesherren waren, wurden vielfach Konkordate zwischen den Bischöfen und den weltlichen Landesherren abgeschlossen; heute wird die Be-



zeichnung regelmäßig nur für Vereinbarungen zwischen dem Papst und einzelnen Staaten gebraucht. Über die rechtliche Natur der Konfordate sind die Ansichten verschieden. Diejenige Rechtsanschauung, welche dem System der römischen Kurie am meisten entspricht, erklärt die Konfordate für einseitige Privilegien des Papstes, die er in Milderung des streng kanonischen Systems einzelnen Staaten zugestehet; danach seien nur die Staaten durch die Konfordate gebunden, nicht aber der Papst, der seine Privilegien wieder einseitig entziehen könne, wie er sie einseitig erteilt habe. Andererseits werden die Konfordate für wirkliche Verträge erklärt, eine Theorie, welche von der großen Mehrzahl der heutigen wissenschaftlichen Vertreter des Kirchenrechts geteilt wird. Die herrschende Lehre nimmt in den Konfordaten wirkliche zweiseitige Verträge an, und diese Verträge werden spezieller meist als völkerrechtliche Verträge oder als eine eigentümliche dritte Klasse von öffentlichen Verträgen neben den Staats- und Völkerverträgen charakterisiert. Verschiedene gewichtige Stimmen haben jedoch diese Theorie für unhaltbar und vom Standpunkt des modernen Staats aus einen bindenden Vertrag mit der katholischen Kirche zur Regelung der Verhältnisse der letztern innerhalb eines Staatsgebiets für rechtlich unmöglich erklärt. Der Staat kann die kirchlichen Verhältnisse für einen Teil seiner Unterthanen, soweit er sie überhaupt zu ordnen hat, nie durch Vertrag, welcher zwei gleichberechtigte, selbständige Partizipanten voraussetzen würde, sondern nur durch Staatsgesetz regeln. Die Konfordate sind nach dieser Theorie als solche ohne Rechtsverbindlichkeit, wohl aber mag eine moralisch bindende Kraft derselben behauptet werden. Wo die Konfordate in die Staatsverfassung aufgenommen oder mit Gesetzeskraft begabt sind, haben sie selbstverständlich hierdurch rechtlich bindende Kraft erlangt. Was von der rechtlichen Natur der Konfordate gilt, gilt in gleicher Weise von der rechtlichen Natur der sogen. Zirkumskriptionsbulen (s. d.). Während nämlich die Bezeichnung R. sich schon im Mittelalter findet, wird der Ausdruck Zirkumskriptionsbulle erst neuerdings gebraucht. Als im Anfang des 19. Jahrh. die gänzlich zerütteten Verhältnisse der katholischen Kirche neu geordnet werden mußten und eine große Anzahl von Staaten hierüber in Verhandlungen mit dem römischen Stuhl getreten war, bildete sich die Unterscheidung zwischen Konfordaten und Zirkumskriptionsbulen dahin aus, daß unter erstern eine prinzipielle Ordnung des gesamten Verhältnisses zwischen Kirche und Staat für das betreffende Land, unter letztern dagegen nur eine Ordnung und Abgrenzung der Diözesanverhältnisse und dessen, was dazu gehörte (Dotationen, Bischofswahlen zc.), verstanden wurde; erstere wurden regelmäßig (nicht prinzipiell) mit katholischen, letztere mit protestantischen Landesherren abgeschlossen. Als das erste R. pflegt man die Vereinbarung zwischen dem deutschen Kaiser Heinrich V. und dem Papst Calixt II. (1122) zu bezeichnen (sogen. Wormser R.); durch dasselbe wurde der Investiturstreit dahin beendet, daß der Kaiser auf die Bezeichnung mit Ring und Stab verzichtete und die kanonische Wahlfreiheit hinsichtlich der höhern Kirchenämter anerkannte, während die kaiserliche Bezeichnung mit den Regalien als Ausfluß der weltlichen Hoheitsrechte von der Kirche anerkannt wurde. Auf dem Konzil von Konstanz suchten die Fürsten durch spezielle Konfordate die kirchlichen Verhältnisse ihrer Länder besser zu ordnen und die staatlichen Rechte genauer festzustellen (sogen. Konfordate deutscher Nation vom 2. Mai 1418). Auch Papst Eugen IV. wurde noch

genötigt, in den sogen. Fürstenkonfordaten den Forderungen der weltlichen Gewalten nachzugeben (1447). Kaiser Friedrich III. aber gab in dem Wiener oder Aschaffenburg R. von 1448, welches fast in allen einzelnen Gebieten des Reichs durch Separatverträge eingeführt wurde, alle schwer errungenen Rechte wieder an einen Legaten des Papstes Nikolaus V. preis. Ähnlich ging es in Frankreich. Durch die Pragmatische Sanktion von Bourges (1437) hatte Karl VII. die Rechte der gallikanischen Kirche feierlich festgestellt; Franz I. gab dieselben in dem mit Leo X. abgeschlossenen R. von Royon (1516) wieder mehrfach preis. Weiter wurden während des 17. und 18. Jahrh. Konfordate abgeschlossen mit Sardinien, Portugal, Spanien, Polen, Sizilien, Mailand zc. Von besonderer Wichtigkeit aber sind erst wieder die Konfordate des 19. Jahrh. Die durch die Wirren der französischen Revolution gänzlich zerstörte Ordnung der katholischen Kirche Frankreichs wurde wieder ausgerichtet durch das R. von 1801, welches Napoleon als Erster Konsul der Republik mit Papst Pius VII. abschloß. Wesentlich übereinstimmend mit dem französischen von 1801 ist das italienische R. von 1803, doch ist hier der Katholizismus als italienische Staatsreligion anerkannt, während dies in dem französischen R. nicht der Fall ist. Im J. 1813 zwang Napoleon I. den Papst Pius VII. zur Unterzeichnung des Konfordats von Fontainebleau; sobald aber Pius VII. seine Freiheit wiedererlangt hatte, widerrief er diesen Unterzeichnungsakt. Ein den römischen Ansprüchen bei weitem günstigeres R. als das Napoleonische von 1801 schloß Ludwig XVIII. nach seiner Restauration (1817) mit Pius VII. ab, die französische Volksvertretung aber lehnte dessen Annahme entschieden ab. Der heutige Rechtszustand der katholischen Kirche Frankreichs beruht auf dem Napoleonischen R. von 1801. Sehr günstige Konfordate schloß Pius VII. ferner mit Sardinien (1817) und dem Königreich beider Sizilien (1818) ab. Das belgische R. (1827) ist lediglich eine Wiederholung des Napoleonischen von 1801. Von deutschen Staaten schloß nur Bayern mit dem römischen Stuhl ein R. ab (1817). Dasselbe wurde jedoch als solches nicht publiziert, sondern erst im folgenden Jahr (1818) und zwar beschränkt durch das sogen. Religionsedikt; beide aber, R. und Religionsedikt, sind Bestandteile der bayerischen Staatsverfassung, jedoch so, daß primär stets das die Staatshoheit energisch, wenn auch nicht ausreichend wahrhabende Religionsedikt zu gelten hat, das R. aber nur dann und da, wann und wo es mit jenem nicht im Widerspruch steht. Für Preußen vereinbarte Niebuhr als Vertreter des Staats eine Zirkumskriptionsbulle, welche prinzipielle Hoheitsrechte des Staats nicht preisgibt (*«De salute animarum»*, 1821); für Hannover wurde 1824 die Zirkumskriptionsbulle *«Impensa romanorum pontificum»* vereinbart, im wesentlichen der preussischen entsprechend; die Verhältnisse der oberheinischen Kirchenprovinz (Baden, Württemberg, Nassau, Frankfurt, Großherzogtum Hessen, Kurfürstentum Hessen) wurden nach langwierigen und wiederholt abgebrochenen Verhandlungen von Rom aus einseitig durch die Bulle *«Provida sollersque»* (1821) geordnet; hierzu erging später (1827) die ergänzende Bulle *«Ad dominici gregis custodiam»* sowie einseitige, die Staatshoheitsrechte wahrhabende staatliche Ausführungsgesetze. Von den fünf zur oberheinischen Kirchenprovinz gehörigen Diözesen Freiburg, Rottenburg, Mainz, Fulda, Limburg gehören die beiden letztern jetzt zu Preußen, ebenso die beiden früher hannoverschen, Münster und Osnä-



brück. Die preussische Zirkumscriptionsbulle wurde als Gesetz publiziert durch eine allerhöchste Kabinettsorder, welche ausdrücklich die staatliche Souveränität und die Rechte der evangelischen Kirche wahrte. Württemberg hatte 1857 und Baden 1859 ein K. mit Rom abgeschlossen, beide wurden jedoch von den Volksvertretungen mit Entschiedenheit zurückgewiesen und daraufhin in beiden Ländern die Verhältnisse der katholischen Kirche durch Staatsgesetz geordnet. Von den schweizerischen Diözesen wurde die Neuorganisation des Bistums Basel durch das K. von 1828, die des Bistums St. Gallen durch das K. von 1845 geregelt; das Bistum Basel umfaßt die katholischen Gebietsteile der Kantone Solothurn, Bern, Luzern, Zug, wozu später noch Aargau, Thurgau und Baselland traten. Trotz mehrerer zur Regelung der schweizerischen Diözesenverhältnisse abgeschlossener Vereinbarungen herrscht die größte Verwirrung in dieser Richtung, nur das kleine Bistum Sitten ist in Ordnung und dieses ohne K. Von neuern Konfordinaten sind vorzüglich zu nennen: das spanische von 1851 und das österreichische von 1855, beide den römischen Forderungen viel nachgebend; das österreichische K., in seinen wichtigsten Bestimmungen bereits vorher mehrfach von Staatsgesetzen durchbrochen, ward 1870 einseitig von Staats wegen formell gekündigt, und die Verhältnisse der katholischen Kirche wurden durch Staatsgesetz geregelt. Endlich hat der römische Stuhl noch mit einer Anzahl von mittel- und südamerikanischen Staaten Konfordinaten abgeschlossen (Costarica 1853, Guatemala 1853, Haiti 1860, Honduras 1861, Ecuador 1862, Venezuela 1862, Nicaragua 1862, San Salvador 1862), welche ausnahmslos den römischen Ansprüchen günstig sind. Die heutige Rechts- und Staatsanbahnung ist allen Vereinbarungen mit dem päpstlichen Stuhl entgegenstehend und fordert, daß auch die kirchlichen Verhältnisse im Staat, soweit diese überhaupt für den Staat von Interesse sind, nur durch Staatsgesetz geregelt werden; dieses Prinzip wurde besonders durchgeführt von Österreich, Preußen, Baden, Württemberg, Hessen und den schweizerischen Kantonen Bern, Gené und Basel (s. Kirchenpolitik). Neuerdings hat man sich in Preußen bei dem Erlass von kirchenpolitischen Gesetzen der Zustimmung der Kurie vergewissert. Vgl. außer den Lehr- und Handbüchern des Kirchenrechts: Balve, Das K. nach den Grundbüssen des Kirchenrechts, Staatsrechts und Völkerrechts (Münch. 1863); Vornagius, Über die rechtliche Natur der Konfordinaten (Leipz. 1870); Mejer, Zur Geschichte der römisch-deutschen Frage (Kost. 1871—74, Teil 1—3); Jacobson, Über das österreichische K. (Leipz. 1856); Caspary, Geschichte und Verfassung der katholischen Kirche Preußens (Halle 1840); Sicherer, Staat und Kirche in Bayern (Münch. 1874); Brück, Die oberheinische Kirchenprovinz (Mainz 1868); Mejer, Die Konfordinatsverhandlungen Württembergs (Stuttg. 1859); Hinsius in Marquardts »Handbuch des öffentlichen Rechts«, Bd. 1, S. 271 (hier auch ein vollständiges Litteraturverzeichnis).

**Konfordinbuch**, die vollständige Sammlung der symbolischen Bücher oder vielmehr der Canon, das neue Corpus doctrinae der lutherischen Kirche. Das zuerst 25. Juni 1580 zu Dresden erschienene K. enthält: die drei ökumenischen Symbole, die sogen. unveränderte Augsburgerische Konfession nach dem angeblischen deutschen Originalen sowie auch deren Apologie nach der deutschen Uebersetzung von Justus Jonas, die Schmalkaldischen Artikel von 1537 nebst dem Anhang Melancthons von der Gewalt und

Obigkeit des Papstes, den kleinen Katechismus Luthers nebst angehängtem Trau- und Taufbüchlein, den Großen Katechismus, die Konfordinformel. Der authentische lateinische Text erschien Leipzig 1584, die letzte deutsch-lateinische Ausgabe besorgte J. L. Müller: »Die symbolischen Bücher der evangelischen Kirche« (6. Aufl., Gütersl. 1886).

**Konfordinformel** (lat. Formula concordiae, Eintrachtsformel, das Bergische Buch), die letzte symbolische Schrift der lutherischen Kirche, entstand auf Veranstaltung des Kurfürsten August von Sachsen. Sie sollte die Zerwürfnisse beilegen, welche nach Luthers Tode dadurch entstanden waren, daß namentlich Kurfürsten der milden Melancthonischen Richtung folgte, während Niedersachsen und Württemberg streng lutherisch blieben. Zunächst wurde auf einem 1576 zu Torgau gehaltenen Konvent, an dem Jakob Andrea (s. d.) aus Tübingen, Martin Chemnitz aus Braunschw. David Chyträus, Andreas Musculus und Christoph Körner aus Frankfurt a. O. teilnahmen, auf Grund der von Andrea 1574 entworfenen schwäbisch-sächsischen Konfordin und der sogen. Maulbrommer Formel von 1576 das sogen. Torgauer Buch vollendet, dieses aber nach dem Einlaufen zahlreicher Gutachten in Klosterberge bei Magdeburg 1577 von den erwähnten Theologen, zu denen noch Nikolaus Selnecker aus Leipzig kam, abermals umgearbeitet und nun das Bergische Buch oder die K. genannt. Durch diese Formel wurde jede Annäherung an die reformierte Kirche unmöglich gemacht. Kirchliche Anerkennung erhielt dieselbe in Kurland, Kurbrandenburg, Kurpfalz, 20 Herzogtümern, 24 Grafschaften und 35 Reichsstädten; verworfen dagegen wurde sie in Hessen, Zweibrücken, Anhalt, Pommern, Holstein, Dänemark, Schweden, Nürnberg, Straßburg, Magdeburg. Die K. ist ursprünglich deutsch abgefaßt und erst später von Osiander ins Lateinische überetzt worden. Der erste Teil, Epitome genannt, enthält in elf Artikeln die Beurteilung und Entscheidung der bisher streitigen Lehrpunkte und zwar so, daß die Streitfrage (status controversiae) dargelegt, die rechtgläubige Auffassung des streitigen Punktes in der sogen. Affirmativa bündig zusammengefaßt, endlich die ihr entgegenstehende Lehre in der Negativa oder Antithesis ihren Hauptpunkten nach bezeichnet und sofort »verworfen und verdammt« wird. Der zweite Teil, Solida declaratio genannt, erörtert dieselben Artikel im Zusammenhang und ist eigentlich das Torgauer Buch nach den Veränderungen, welche man darin in Klosterberge getroffen hatte. Vgl. Heppel, Geschichte der lutherischen K. und Konfordin (Marb. 1858, 2 Bde.); Gieseler, Die K. nach ihrer Geschichte, Lehre und kirchlichen Bedeutung (Leipz. 1858); Frank, Die Theologie der K. (Erlang. 1858—65, 4 Bde.).

**Konfremment** (lat.), durch bloße Kollision oder gegenseitige Verfüttung bewirkte Vereinigung gleichartiger oder verschiedenartiger Stoffe, wenn dieselben aus dem flüssigen oder halbflüssigen Zustand in den starren übergegangen sind. In der Medizin heißen Konfremmente die Nieren-, Blasen-, Gallensteine.

**Konfreszenz** (lat.), das Zusammenwachen.

**Konkret** (lat.), im Gegensatz zu abstrakt (s. d.) Bezeichnung eines Begriffs, welcher auch die individuellen und darum eigentümlichen (anschaulichen) Merkmale eines Dinges enthält. Vom Konkreten wird vornehmlich im populären Vortrag Gebrauch gemacht; alle Beispiele dienen dazu, indem sie dasjenige in einem besondern Fall (in concreto) geben, was zuvor im allgemeinen (in abstracto) aufgestellt wurde.



**Konkrete**, Grobmörtel, f. Beton, auch Zement.  
**Konkrete Zahl**, f. Unbenannte Zahl.

**Konkretionen** (lat., Schwellen der Bergeleute), die in thonigen, kalkigen und sandigen Gesteinen vorkommenden »Zusammenhäufungen« von der umschließenden Masse meist fremden Mineralien in kugelförmiger, sphäroidischer, abgeplattet linsenförmiger oder unregelmäßiger Gestalt. Diese K. sind bald Kristallaggregate, wie Eijenfies und Gips in thonigen Gesteinen, Kalkspat, Braunspat, Quarz in Kalkstein und Sandstein, bald derb, wie Feuerstein in Kreide, Hornstein in Kalkstein, die K. von Mergelkalk (Sphindeln 2c.) und von thonigem Sphärosiderit in thonigen Gesteinen. Kristallinische Mineralien bilden bald Kristallgruppen, bald füllen sie Hohlräume aus mit nach innen gefehrten Spitzen (Drüsen). In beiden Fällen läßt sich mitunter eine konzentrische Anordnung unterscheiden. Bei den dichten Mineralien, insbesondere Mergelkalk- und Sphärosideritknollen, ist das Innere häufig durch Risse zerklüftet; diese aber sind meist wieder ausgefüllt mit Kalkspat, auch Zinkblende, Bleiglanz u. dgl. (Ludus Helmonti, Septarien). Umhüllen sie innen einen losen, beweglichen Kern, so werden sie zu Klapper- oder Adlersteinen. Die K. bilden sich durch Konkretionierung des gleichartigen aus einer noch weichen Masse um Punkte der Anziehung; als solche dienen nicht selten organische Reste, welche dann den Kern der K. bilden (Sphärosiderit um Fischversteinerungen, Eijenfies um Ammoniten, Feuerstein um Seeigel 2c.). Die K. der geschichteten Gesteine sind meist lagenweise verteilt; nicht selten fließen benachbarte K. zusammen und bilden so mannigfache Gruppen, auch ganze Lager. Oft durchschneidet aber auch eine Konkretion mehrere Schichten und zeigt dann mitunter an der Oberfläche den Schichtenablösungen entsprechende konzentrische Ringe, so die Zmatrasische Zinnlands, die Marklesor Schwedens, die Brillenstein von St. Cassian in Südtirol, aus Ägypten 2c. Letztere entstehen durch die Vereinigung je zweier solcher K. Alle diese Bildungen sind auf wässrigem Weg entstanden durch Konzentration ursprünglich aufgelöster Stoffe; eine Folge von Entgasung geschmolzener Gesteine ist aber wohl die Bildung der konzentrisch-schaligen K. im Perlftein, sphärolithischen Porphyr, Bschstein; ähnlich ist vermutlich der Ursprung kugelförmiger K. in Graniten, wie im Kapakioi Zinnlands, der kugelförmigen K. im Kugeldiorit Corsicas. — Tierische K. sind Ablagerungen im Organismus. Sie sind fast immer krankhafte Erzeugnisse, wie Harn-, Nieren-, Gallensteine; nur wenige, wie der Hirnsand, die Krebssteine, die Kristalle im Gehörorgan der meisten Tiere, die Kristalle an der Wirbelsäule der Frösche, scheinen auch für gesunde Tiere wesentlich zu sein.

**Konkubinär** (lat. Concubinatus), bei den Römern ein erlaubtes geschlechtliches Verhältnis, welches sich insofern von der Ehe unterscheidet, als der Frau die Dignitas uxoris und die Affectio maritalis, d. h. Anteil an dem Rang und Stand des Mannes, fehlte und die Kinder nicht dem Vater, sondern der Mutter folgten (vgl. Ehe, S. 336). Indessen hatten jene (die im Gegensatz zu andern außerehelichen Kindern, den spurii oder vulgo quaesiti, liberi naturales hießen) Anspruch auf Alimente und ein beschränktes Erbrecht gegen den Vater. In Deutschland gelangten jedoch diese Bestimmungen des römischen Rechts nicht zur Anerkennung, vielmehr wurde das K. durch die Polizeiordnungen von 1530 und 1577 reichsgesetzlich untersagt. Heutzutage ist das K. in einzelnen Staaten (Preußen, Bayern, Württemberg, Baden, Hessen, Braun-

schweigc.) verboten und soll durch polizeiliche Zwangsmaßregeln beseitigt werden, wosern ein solches Verhältnis zu öffentlichem Argernis Veranlassung gibt.

**Konkubine** (lat.), eine Frauensperson, welche im Konkubinär (s. d.) lebt, Beischläferin, Zuhälterin.

**Konkurrenz** (franz. concurrence, v. lat. concurrere, zusammen [d. h. miteinander, um die Wette] laufen, nach einem gemeinsamen Ziele laufen) oder Wettbewerbs entsteht, wenn sich gleiche Interessen auf einen und denselben Gegenstand richten und jedes den übrigen zuvorkommen sucht. In der Volkswirtschaft konkurrieren die Käufer einer Warenart miteinander, indem sie, um Befriedigung zu finden, einander überbieten. Mehrung der R. der Käufer wird deshalb eine Preissteigerung bewirken. Von den Verkäufern sucht sich jeder die Abnahme der eignen Waren und Leistungen zu sichern, was durch Erniedrigung des Preises oder auch durch Verbesserung in der Leistung ermöglicht werden kann. Im allgemeinen hat die freie R. eine wohlthätige Wirkung. Sie erhält den Preis auf derjenigen Höhe, bei welcher eine vollständige Deckung des Bedarfs ohne zu hohen Gewinn oder Verlust der Produzenten in angemessener Weise ermöglicht wird. Die Preissteigerung, welche sie bei relativem Mangel veranlaßt, hat wirtschaftliche Einschränkung des Bedarfs auf der einen, Mehrung des Angebots auf der andern Seite zur Folge. Bei relativem Überfluß ruft die R. eine Erniedrigung des Preises hervor, infolgedessen mehr Bedarfe wirtschaftliche Deckung finden können und die zu teuern Produktionen allmählich ausgetrieben werden. Die R. in der Leistung ist ein vorteilhafter Sporn wirtschaftlichen Fortschritts, indem jeder sich bestrebt, durch technische Vervollkommenung, Kostenersparung, Verbesserungen in dem Produktionsprozeß, Erzeugung besserer Qualitäten oder auch dadurch, daß er den Wünschen der Konsumenten in quantitativer, zeitlicher und örtlicher Beziehung vollständiger nachkommt, sich Absatz und Gewinn zu sichern. So bewirkt die R., zumal wenn die Verbesserungen allmählich Gemeingut werden, eine regelmäÙigere, billigere und vollständigere Markterversorgung. Nicht immer ist die R. eine vollkommen freie. Sie kann durch Vereinbarungen (Arbeiterkoalitionen, Unternehmerverbände, Verabredungen von Käufern wie Verkäufern) oder durch Eingreifen des Staats (Privilegien, Zunftzwang 2c.) künstlich beschränkt werden, aber auch natürliche Grenzen im relativen Mangel von Produktionsmitteln, Alleinbesitz gewisser technischer Kenntnisse, des zureichenden Kapitals u. dgl. finden. Allerdings führt die freie R. zu einem Sieg der begabteren Kräfte über die schwächeren, doch ist dies an und für sich volkswirtschaftlich nicht nachteilig, wenn auch dem einzelnen hieraus ein Schade erwächst. Bedenklicher ist dagegen der Umstand, daß die wirtschaftliche Kraft nicht allein durch die eignen Fähigkeiten bedingt wird, daß Verteilung des Besitzes, Wirtschafts- und Eigentumsordnung ebenfalls dem einen einen bedeutenden Vorsprung vor dem andern verleihen und infolgedessen gerade bei freier R. zu einer schroffern Ausgestaltung der Klassenverschiedenheiten (Sieg des Großbetriebes und damit leicht Aufhebung der R.) führen können. Außerdem aber entseht bei der freien R. alle wirtschaftlichen Kräfte, die bösen wie die guten. Gewissenlosigkeit, laze Geschäftsmoral, unsolide Arbeit, trügerische Klame und Schumbug können dabei leicht auf Kosten der Ehrlichkeit, Tüchtigkeit oder auch ungenügender Kenntnisse obliegen, ohne daß dabei immer gegen die Bestimmungen des Strafrechts verstoßen zu werden braucht. Wenn darum auch im allgemeinen der Wett-



bewerb im Interesse einer tüchtigen Ausbildung und Entwicklung der wirtschaftlichen Kräfte freizulassen ist, so ist die K. doch auf vielen Gebieten, sofern hier nicht durch freie Vereinigungen genügender Schutz geschaffen wird, von Staats wegen zu beschränken (Konzessionierungen, Arbeiterschutz, Zwangskassen zc.). In Fällen, in welchen Mangel an K. die Ausbeutung ermöglicht, können Zagen (Eisenbahntarife, Zagen für Dienstmänner, Droschken zc.) am Platz sein, oder es kann sich der Betrieb durch den Staat, bez. die Gemeinde als rätlich erweisen. Im innern Verkehr der heutigen Kulturstaaen ist das Prinzip der freien K. verwirklicht, jedoch nicht ohne erhebliche Ausnahmen der oben bezeichneten Art. In Deutschland insbesondere wurde die Zahl dieser Ausnahmen in den letzten Jahren vermehrt (Nahrungsmittelgesetz, Arbeiterschutzgesetzgebung, Verstaatlichung von Eisenbahnen zc.). Ebenso wurde seit 1879 durch die Umgestaltung der Zollpolitik für den Außenhandel das Prinzip der freien K. beschränkt, indem fremden Konkurrenten der Wettbewerb mit der heimischen Produktion auf dem inländischen Markte durch Auflegung von Zöllen erschwert wurde. Vgl. Freihandel.

**Konkurrenz der Verbrechen** (Concursus delictorum) ist dann vorhanden, wenn mehrere Verbrechen von einer und derselben Person begangen wurden. Sind diese Verbrechen durch verschiedene selbständige Handlungen begangen, so spricht man von einer realen, formalen oder successiven K., während, wenn jene Verbrechen durch einen einzigen Akt begangen wurden, eine sogen. ideale K. vorliegt. So begehrt z. B. derjenige, welcher mit seiner verheirateten Schwester den Beischlaf vollzieht, hierdurch zugleich einen Inzest und einen Ehebruch. Hier ist die Regel, daß nur dasjenige Gesetz, welches die schwerste Strafe androht, zur Anwendung kommt. So würde z. B. in dem gedachten Fall nur auf die Strafe des Inzestes zu erkennen sein. Dies ist namentlich auch durch das deutsche Reichsstrafgesetzbuch (§ 73) sanktioniert. Hat dagegen jemand nach und nach verschiedene strafbare Handlungen, also z. B. mehrere Diebstähle hintereinander, zu schulden gebracht, liegt also eine sogen. formale K. vor, so ist die Frage, wie ein solcher Fall zu behandeln sei, in der Theorie streitig; das deutsche Strafgesetzbuch (§ 74 ff.) hat dieselbe dahin entschieden: 1) Sind durch verschiedene strafbare Handlungen an und für sich mehrere Freiheitsstrafen, und zwar zeitige Freiheitsstrafen, verwirkt, so ist auf eine Gesamtstrafe zu erkennen, welche in Erhöhung der verwirkten schwersten Strafe besteht (sogen. Schärfsungs- oder Erhöhungsprinzip). Treffen ungleichartige Strafen, also z. B. Zuchthausstrafe und Gefängnis, zusammen, so tritt jene Erhöhung bei der ihrer Art nach schwersten Strafe ein. Die Gesamtstrafe soll jedoch den Betrag der verwirkten Einzelstrafen nicht erreichen und 15jähriges Zuchthaus, 10jähriges Gefängnis oder 15jährige Festungshaft nicht übersteigen. Man pflegt in der Praxis in solchen Fällen die schwerste Strafe, welche verwirkt ist, als sogen. Einsatzstrafe zu Grunde zu legen, wirft dann die weiten an und für sich verwirkten Freiheitsstrafen aus, reduziert dieselben in angemessener Weise und erhält durch Zusammenrechnung die zu erkennende Gesamtstrafe. 2) Beim Zusammentreffen der Festungshaft mit Gefängnis ist auf jede dieser Strafarten abgesondert zu erkennen; ebenso soll, wenn Haft mit andern Freiheitsstrafen zusammentritt, auf erstere abgesondert erkannt werden. 3) Sind mehrere Haftstrafen verwirkt, oder sind mehrere Geldstrafen ausgesprochen, so werden dieselben einfach zu-

sammengerechnet (sogen. Kumulationsprinzip); doch soll der Gesamtbetrag der Haft alsdann drei Monate nicht übersteigen. 4) Beim Zusammentreffen andrer Strafen mit der Todesstrafe oder mit lebenslänglichem Zuchthaus werden die ersten durch letztere absorbiert (sogen. Absorptionsprinzip). In derselben Weise ist nach § 79 des deutschen Strafgesetzbuchs auch zu verfahren, wenn die Verurteilung wegen einer strafbaren Handlung erfolgt, nachdem bereits wegen eines anderweiten Verbrechens auf eine andre Strafe zuvor erkannt und diese noch nicht verbüßt, verjährt oder erlassen worden ist. Es kommt dann zu einer sogen. Zusatzstrafe, welschnachbeiden denselben Grundsätzen wie die Gesamtstrafe zu bemessen ist. Ist jemand durch verschiedene rechtskräftige Urteile zu Strafen verurteilt worden, und sind dabei die Vorschriften über die Zuerkennung einer Gesamtstrafe außer Betracht geblieben, so sind durch eine nachträgliche gerichtliche Entscheidung die erkannten Strafen auf eine Gesamtstrafe zurückzuführen (deutsche Strafprozeßordnung, § 492). Nicht zu verwechseln mit der K. ist das sogen. »fortgesetzte Verbrechen« (s. d.) und ebenso wenig der Concursus ad delictum (s. Teilnahme am Verbrechen). Vgl. außer den Strafrechtslehrbüchern und den Kommentaren zum Strafgesetzbuch: Zohn, Die Lehre vom fortgesetzten Verbrechen und von der Verbrechenskongkurrenz (Berl. 1860); Habermas, Die ideale Konkurrenz der Delikte (Stuttg. 1882).

**Konkurs** (lat. Concursus), eigentlich »das Zusammentreffen«, daher z. B. das Bemerken mehrerer um einen ausgeschriebenen Preis oder um eine ausgeschriebene Stelle, namentlich aber das Zusammentreffen mehrerer Gläubiger (concursus creditorum) einem und demselben Schuldner gegenüber, dessen Vermögen zur vollständigen Befriedigung der ersten nicht ausreicht. Ubrigens wird auch der Vermögenszustand eines solchen (in K. geratenen) Schuldners als K. (Insolvenz) bezeichnet und ebenso das gerichtliche Verfahren, welches in einem derartigen Fall einzutreten pflegt (Konkursprozeß, Konkursverfahren, im mittelalterlichen Latein Crida, süddeutlich Gant, Vergantung, Gantprozeß, v. ital. incanto, »Versteigerung«, bisweilen auch Debitverfahren, Falliment, Fallissement). Der Ausdruck Bankrott bezeichnet den kriminell strafbaren K. Der betreffende Schuldner wird Ridar (Gemeinschuldner, Gesamtschuldner, Gantmann) genannt. Der gesamte Vermögensbestand des Schuldners heißt Konkursmasse (s. d.) und zwar Aktiomasse oder Teilungsmasse, die vorhandenen Aktiven, das positive Vermögen, und Passivmasse oder Schuldenmasse, die vorhandenen Passiven, das negative Vermögen, die Schulden. Der Eingriff der Rechtsnormen über den K. ist das Konkursrecht. Ein ausführliches Gesetz über das Konkursverfahren wird Konkursordnung genannt, so namentlich die österreichische Konkursordnung vom 25. Dez. 1868, welche zwischen kaufmännischem und gemeinem K. unterscheidet, und die deutsche Konkursordnung vom 10. Febr. 1877, durch welche das Konkurswesen für das ganze Deutsche Reich ohne eine solche Unterscheidung in einheitlicher Weise normiert worden ist. Das Gericht, bei welchem ein Konkursverfahren stattfindet, ist das Konkursgericht. Nach der deutschen Konkursordnung ist für das Konkursverfahren ausschließlich das Amtsgericht, bei welchem der Gemeinschuldner seinen allgemeinen Gerichtsstand hat, zuständig. Nach französischem Recht, welches nur einen kaufmännischen K. kennt, ist das Han-



delsgesicht des Wohnortes kompetent. In Oesterreich ist der Gerichtsstand des Wohnsitzes in der Regel entscheidend, ausnahmsweise bei Immobilien auch der Gerichtsstand der belegenen Sache. Nach österreichischem Recht wird im Anschluß an das französische Recht zur Leitung der Konkursverhandlung und zur Überwachung der Amtsthätigkeit der mit der Vermögensverwaltung betrauten Personen von dem Konkursgericht ein richterlicher Beamter als Kommissar (Konkurskommissar) bestimmt.

Die Konkursöffnung findet nach der deutschen Konkursordnung nicht mehr von Amts wegen, sondern nur auf Antrag statt, und zwar sowohl auf Antrag des Gemeinschuldners als eines Gläubigers. Die Konkursöffnung setzt die Zahlungsunfähigkeit des Gemeinschuldners voraus. Ist nach dem Ermessen des Gerichts eine den Kosten entsprechende Konkursmasse nicht vorhanden, so kann der Antrag abgewiesen werden. Nach dem englischen Bankrotgesetz (Bankruptcy Act) vom 25. Aug. 1883 muß das Guthaben des oder der auf Konkursöffnung antragenden Gläubiger mindestens 1000 Mk. betragen. Wird der R. eröffnet, so hat nach der deutschen Konkursordnung das beschließende Amtsgericht alsbald einen Konkursverwalter (Massenkurator, in Oesterreich Masseverwalter genannt) zu bestellen. Dieser steht unter der Aufsicht des Konkursgerichts und ist verpflichtet, in wichtigen und der regelmäßigen Verwaltung nicht angehörenden Angelegenheiten die Ansicht der Gläubiger (Gläubigerausschusses, Kreditorenausschusses oder Gläubigerversammlung) einzuholen. Dem Konkursverwalter liegt auch die Prüfung und nötigen Falls die Bestreitung und Anfechtung der angemeldeten Forderungen ob, indem die Bestellung eines sogen. Kontraktors, welcher nach früherem Recht zu diesem Zweck besonders aufgestellt wurde, und gegen welchen etwanige Klagen auf Anerkennung bestrittener Forderungen gerichtet werden mußten, nicht mehr stattfindet. Das Gericht hat aber bei Eröffnung des Konkursverfahrens auch alsbald einen nicht über einen Monat hinauszuweisenden Termin zur Beschlußfassung der Gläubiger über die etwanige Wahl eines andern Verwalters und zur Bestellung des Gläubigerausschusses anzuberaumen. Gleichzeitig wird ein sogen. offener Arrest (Generalarrest), d. h. eine allgemeine Beschlagnahme des Vermögens des Gemeinschuldners, verfügt sowie den Schuldners des letztern die Zahlung an diesen bei Vermeidung nochmaliger Zahlung untersagt. Außerdem ist eine Frist zur Anmeldung der Forderungen und ein Termin zur Prüfung derselben anzuberaumen. Die Formel des Eröffnungsbeschlusses, der offene Arrest, die Anmeldefrist und die Termine sind von dem Gerichtsschreiber sofort öffentlich bekannt zu machen. Zu beachten ist ferner, daß nach manchen Gesetzgebungen der in R. verfallene Schuldner das Staatsbürgerrecht und jedenfalls die aktiven und passiven Wahlrechte verliert. Auch kann derselbe, wenn der R. durch sein Verschulden herbeigeführt ward, in strafrechtliche Untersuchung genommen werden, und ebenso setzt er sich schwerer Strafe aus, wenn er sich einer Hinterziehung oder Verheimlichung von Vermögensgegenständen schuldig macht (s. Bankrott). Einzelne Zwangsvollstreckungen in das Vermögen des Gemeinschuldners finden nach der Konkursöffnung nicht mehr statt, und die allgemeine Beschlagnahme verhindert die fernere Entstehung dinglicher oder sonstiger Vorzugsrechte einzelner Gläubiger. Aber auch eine gewisse rückwirkende Kraft ist der Konkursöffnung beigelegt, insofern nämlich, als ge-

wisse Rechtshandlungen, welche vor der Eröffnung des Konkurses von dem Gemeinschuldner zur Benachteiligung der Gläubiger vorgenommen wurden, angefochten werden können (s. Anfechtung).

Die Teilungsmasse des Konkurses setzt sich aus dem gesamten gegenwärtigen Vermögen des Konkurskrassen zusammen, insofern es zur Zwangsvollstreckung verwendet werden kann. Gegenstände, welche dem Gemeinschuldner nicht gehören, sondern sich nur thatsächlich in seinem Besitz befinden, sind aus der Masse auszufondern. Dies Aussonderungsrecht auf Grund eines dinglichen oder eines persönlichen Rechts bestimmt sich nach den Grundfäden des bürgerlichen Rechts überhaupt, doch erklärt die deutsche Konkursordnung (§ 37), daß die Ehefrau des Gemeinschuldners Gegenstände, welche sie während der Ehe erworben hat, nur dann in Anspruch nehmen kann, wenn sie beweist, daß dieselben nicht mit Mitteln des Konkurskrassen erworben sind, unbeschadet der Anfechtung (s. d.). Außerdem können Pfandgläubiger eine abgeordnete Befriedigung aus ihrem Pfandobjekt verlangen. Dieses Recht der Absonderung steht zunächst den Hypothekengläubigern, dann aber auch den Kaufpfandgläubigern in Ansehung der verpfändeten Sache zu. Den Kaufpfandgläubigern sind außerdem gewisse Kreditoren rechtlich gleichgestellt, wie z. B. die Gastwirthe wegen ihrer Forderungen für Wohnung und Bewirtung des Gastes bezüglich der von dem letztern eingebrachten und von ihnen zurückbehaltenen Sachen, ferner diejenigen, welche durch Pfändung ein Pfandrecht erlangt haben, in Ansehung der gepfändeten Gegenstände, die Pächter in Ansehung des in ihrem Gewahrsam befindlichen Inventars wegen Forderungen für dieses, die Verpächter wegen des laufenden und rückständigen Pachtzinses sowie wegen anderer Forderungen aus dem Pachtverhältnis in Ansehung der Früchte des verpachteten Grundstücks und der eingebrachten Sachen, sofern diese letztern oder die Früchte sich noch auf dem Grundstück befinden, u. s. w. Soweit ein Gläubiger zur Aufrechnung (Kompensation) befugt ist, braucht er seine Forderung im Konkursverfahren nicht geltend zu machen; doch müssen die gegenseitigen Forderungen schon vor der Konkursöffnung bestanden haben. Schulde ich z. B. dem K. aus einem Rechtsgeschäft 100 Mk., während er mir aus einem andern Rechtsgeschäft 100 Mk. schuldig ist, so kann ich, wenn K. in Konkurs verfällt, mit meiner Forderung der Masse gegenüber kompensieren, brauche nichts zu bezahlen und meine Forderung auch nicht anzumelden. Wie aber die Masse während der Dauer des Konkursverfahrens durch Früchte, Zinsen oder sonstige Einkünfte vermehrt wird, so verringert sie sich auf der andern Seite durch notwendige und nützliche Verwendungen. Daher sind aus der Teilungsmasse die sogen. Masse-schulden zu berichtigen, zu welchen die Konkursordnung folgende Ansprüche (der Massegläubiger) rechnet: Forderungen, welche aus Geschäften oder Handlungen des Konkursverwalters entstehen; Ansprüche aus zweiseitigen Verträgen, deren Erfüllung zur Konkursmasse verlangt wird oder für die Zeit nach der Eröffnung des Verfahrens erfolgen muß, und endlich Ansprüche aus einer rechtlosen Bereicherung der Masse. Die Masse-schulden sind ebenso wie die Massekosten aus der Konkursmasse vorweg zu berichtigen. Massekosten sind nämlich die gerichtlichen Kosten für das gemeinschaftliche Verfahren, die Ausgaben für die Verwaltung, Verwertung und Verteilung der Masse und die dem Gemeinschuldner und seiner Familie bewilligte Unterstützung. Erweist sich die



Masse zur Befriedigung der Massegläubiger als unzureichend, so sind zunächst die Masseschulden und dann erst die Massekosten, und von diesen letztern zunächst die baren Auslagen und zuletzt die dem Gemeinschuldner und seiner Familie bewilligte Unterstützung zu berichtigen. Die Forderungen der gantlichen Gläubiger (Konkursgläubiger) werden nach folgender Rangordnung und bei gleichem Rang nach Verhältnis ihrer Beträge berichtet: 1) Die für das letzte Jahr vor der Eröffnung des Verfahrens oder dem Ableben des Gemeinschuldners rückständigen Forderungen an Lohn, Kostgeld oder andern Dienstbezügen der Personen, welche sich dem Gemeinschuldner für dessen Haushalt, Wirtschaftsbetrieb oder Erwerbsgeschäft zu dauerndem Dienst verbunden hatten. 2) Die Forderungen der Reichs-, der Staatsklassen und der Gemeinden sowie der Amts-, Kreis- und Provinzialverbände wegen öffentlicher Abgaben, welche im letzten Jahr vor der Eröffnung des Verfahrens fällig geworden sind. 3) Die Forderungen der Kirchen und Schulen, der öffentlichen Verbände und der öffentlichen, zur Annahme der Versicherung verpflichteten Feuerversicherungsanstalten wegen der nach Gesetz oder Verfassung zu entrichtenden Abgaben und Leistungen aus dem letzten Jahr vor der Eröffnung des Verfahrens. 4) Die Forderungen der Ärzte, Wundärzte, Apotheker, Hebammen und Krankenpfleger wegen Kur- und Pflegekosten aus dem letzten Jahr vor der Eröffnung des Verfahrens, insoweit der Betrag der Forderungen den Betrag der tagmäßigen Gebühren nicht übersteigt. 5) Die Forderungen der Kinder und der Pflegebefohlenen des Gemeinschuldners in Ansehung ihres gesetzlichen der Verwaltung desselben unterworfenen Vermögens; das Vorrecht steht ihnen nicht zu, wenn die Forderung nicht binnen zwei Jahren nach Beendigung der Vermögensverwaltung gerichtlich geltend gemacht und bis zur Eröffnung des Verfahrens verfolgt worden ist. 6) Alle übrigen Konkursforderungen. Die Verteilung wird in Prozentsätzen ausgedrückt. Sie erfolgt, sobald ausreichende bare Masse vorhanden, die Verwertung beendet oder etwa zurückbehaltene Beträge derselben frei geworden sind (Abschlags-, Schluss-, Nachtragsverteilung). übrigen kann das Konkursverfahren auch vergleichsweise durch einen Afford beendet werden. Ein Zwangsvergleich bedarf der Genehmigung des Gerichts und der Zustimmung der Mehrheit der Gläubiger und der Dreiviertelmehrheit der Forderungen.

Die Eröffnung des Konkurses über eine offene Handels-, Kommandit-, Aktien- oder Aktienkommanditgesellschaft zieht ebenso wie bei einer Genossenschaft die Auflösung derselben nach sich. Dabei ist zu bemerken, daß bei dem K. einer Genossenschaft sowohl als bei dem einer offenen Handelsgesellschaft oder Kommanditgesellschaft die einzelnen Mitglieder, soweit das Genossenschafts- oder das Gesellschaftsvermögen nicht ausreicht, mit ihrem Privatvermögen solidarily haften müssen. Vgl. die Kommentare und Ausgaben der deutschen Konkursordnung von Kraß (4. Aufl., Reuwig 1882), Sarwey (2. Aufl., Berl. 1882), v. Bölderndorff (2. Aufl., Erlang. 1885, 3 Bde.), Wilnowski (3. Aufl., Berl. 1885), Zimmermann (6. Aufl., das. 1879) u. a.; Fuchs, Deutscher Konkursprozeß (Leipz. 1877); Kiehl, Die österreichische Konkursordnung (Wien 1884); Zsögöb, Ungarisches Konkursgesetz (2. Aufl., Budapest 1881); Williams und Hanfell, Law and practice in bankruptcy (3. Aufl., Lond. 1884); Rousseau und Desfert, Code des faillites et banqueroutes (Par. 1879).

**Konkursmasse** (Masse, lat. Massa), die gesamten Aktiva eines Falliten, welche unter die Gläubiger zu verteilen sind (Aktivmasse). Zur Gegenpart dazu wird die Gesamtheit der Forderungen an den Gemeinschuldner als Passivmasse bezeichnet. Massekurator (in der österreichischen Konkursordnung Masseverwalter), die vom Konkursgericht zur Verwaltung der Aktivmasse bestellte Person, in der deutschen Konkursordnung Konkursverwalter genannt (s. Konkurs). Als Massegläubiger bezeichnet die deutsche ebenso wie die österreichische Konkursordnung diejenigen Gläubiger, deren Forderungen die Masse als solche belasten, die also vorweg aus derselben zu berichtigen sind, so daß als Teilungsmasse nur übrigbleibt, was nach Abzug der Forderungen der Massegläubiger zur Verteilung unter die Konkursgläubiger disponibel ist. Die deutsche Konkursordnung (§ 50 ff., 159) unterscheidet dabei zwischen Massekosten (die Gerichtskosten des Konkursverfahrens, Verwaltungskosten und Unterstützung für den Gemeinschuldner und dessen Familie) und Masse-schulden. Unter letztern versteht man diejenigen Schulden, welche aus Geschäften oder Handlungen des Konkursverwalters entstehen; die Ansprüche aus zweifseitigen Verträgen, deren Erfüllung aus der Masse verlangt wird oder für die Zeit nach der Eröffnung des Verfahrens erfolgen muß; die Ansprüche aus einer rechtlichen Bereicherung der Masse.

**Konkussion** (lat.), s. Erpressung.

**Konnaraceen**, dikotyle, etwa 35 Arten umfassende, vorzugsweise dem indischen Monsungebiet und Australien angehörige Familie aus der Ordnung der Terebinthinen, Holzpflanzen mit regelmäßigen, oft fünfzähligen Blüten und einsäherigem Fruchtknoten, deren Sauchnach am Grund zwei Samenknospen trägt. Vgl. J. D. Hooker, Flora of British India, Bd. 4.

**Könneritz**, Julius Traugott von, säch. Staatsmann, geb. 1792 zu Merseburg, erhielt in Schulforta seine Vorbildung und widmete sich dann zu Wittenberg dem Studium der Rechte. Nachdem er den Feldzug von 1814 als Freiwilliger mitgemacht, trat er 1817 in die sächsische Landesregierung, wurde 1818 Amtshauptmann im Leipziger Kreis, 1821 Appellationsrat, sodann Hof- und Justizrat bei der Landesregierung, 1830 Kanzler und 1831 Justizminister. Sein Werk war die Trennung der Justiz und Verwaltung in den höhern Instanzen sowie die Teilung der Landesregierung in ein Landesjustizkollegium und eine Landesdirektion. Noch größere Umgestaltungen traten durch ihn infolge des ersten konstitutionellen Landtags ein. Außer dem Staatsdienergesetz, dem Militärstrafgesetzbuch und dem Gesetz über Mobilisation der Leben war auch das Strafgesetzbuch von 1838 wesentlich K.' Werk. Namentlich aber gab er dem Instanzenwesen eine Umgestaltung. Seit 1844 Vorsitzender des Gesamtministeriums, gab er, ein Hauptgegner der von den Ständen geforderten Öffentlichkeit und Mündlichkeit, 1846 das Vorlesefeuille der Justiz ab, schied im März 1848 aus dem Staatsdienst und starb 28. Okt. 1866 in Dresden.

**Könnern** (Cönnern), Stadt im Saalkreis des preuß. Regierungsbezirks Merseburg, an der Linie Halle-Klausthal der Preussischen Staatsbahn, hat ein Amtsgericht, eine Zuderfabrik, Malz-, Maschinen-, Zigarren- und Zementfabrikation, Ziegeleien, eine Schneidemühle, Steinbrüche und (1885) 4263 fast nur evang. Einwohner.

**Konnewitz** (Connewitz), stadtsänliches Dorf in der säch. Kreis- und Amtshauptmannschaft Leipzig, 2 km südlich von Leipzig, an der Pleiße, hat schöne



Landhäuser und Gärten und (1885) 7756 meist evang. Einwohner.

**Konney** (lat.), Zusammenhang, Verbindung, Verknüpfung; als Adjektiv: verbunden, verknüpft, z. B. konnere Preise, solche, die sich wechselseitig beeinflussen, bez. von Einer Bedingung abhängen; konnere Güter, solche, von denen eins den Gebrauch des andern voraussetzt.

**Konnexion** (lat.), s. v. w. Konney; im Plural: einflußreiche Verbindungen und Bekanntschaften.

**Konnexität** (Connexitas causarum), das zwischen mehreren Angelegenheiten bestehende Verhältnis des Zusammenhanges, insbesondere des zwischen mehreren Rechtsfachen vorhandenen innern (materielle R.) oder äußern Zusammenhanges (formelle R.). Die formelle R. besteht darin, daß verschiedene Sachen, z. B. mehrere selbständige Schuldforderungen, in einem und demselben Rechtsstreit verfolgt werden. Materielle R. dagegen ist in Ansehung derjenigen Rechtsfachen vorhanden, welche auf demselben Grund beruhen oder zu einander in einem präparatorischen, Präjudizial- oder Insidentverhältnis stehen. In derartigen Fällen spricht man von einem Gerichtsstand des sachlichen Zusammenhanges (Forum connexitatis), d. h. von einem Gerichtsstand, welcher bei einem Gericht für eine Sache wegen ihres sachlichen Zusammenhanges mit einer andern begründet ist. So können z. B. Prozeßbevollmächtigte, Bestände und Gerichtsvollzieher ohne Rücksicht auf die sonstige Zuständigkeit wegen ihrer Gebühren und Auslagen bei demjenigen Gericht klagen, bei welchem der Hauptprozeß in erster Instanz anhängig ist oder gewesen ist (deutsche Zivilprozeßordnung, § 34). Auch der Zusammenhang einer Widerklage (s. d.) mit dem Hauptprozeß führt zu der gleichzeitigen Verhandlung der ersten mit diesem. Im Strafverfahren ist der Gerichtsstand des Zusammenhanges dann begründet, wenn eine Person mehrerer strafbarer Handlungen beschuldigt wird, oder wenn bei einer strafbaren Handlung mehrere Personen als Thäter, Teilnehmer, Beihilger oder Helfer beschuldigt werden. Vgl. Deutsche Strafprozeßordnung, § 2 ff.

**Konnivieren** (lat.), zunicke, ein Auge zudrücken, Nachsicht haben; Konnivenz, Nachsicht, stillschweigende Vergünstigung.

**Konnossement** (franz. Connaissance, Police de cargaison, Nolisement, engl. Bill of Lading, abgeleitet B. L., ital. Conoscimento, Polizza di carico, span. Conocimiento), im Seehandel die Bescheinigung (Wareneinkunde) des Schiffers über den Empfang bestimmter Frachtgüter zur Ausantwortung an den Empfänger im angegebenen Lösungshafen. Gewöhnlich sind die Konnossemente mit dem Vermerk & Gewicht und Inhalt unbekannt: versehen, welcher andeuten soll, daß dem Schiffer die verladenen Güter nicht zugezählt, zugewogen oder zugemessen sind, und daß die desfalligen Angaben in dem R. ihn nicht unbedingt binden, sondern nur sofern sie erweisbar mit dem wirklichen Bestand bei der Einladung übereinstimmen. Das R. ist nach dem deutschen Handelsgesetzbuch vom Schiffer in so viel gleichlautenden Exemplaren auszustellen, als von dem Ablader verlangt werden. In England und Amerika werden deren regelmäßig drei ausgestellt, während nach französischem Recht mindestens vier auszufertigen sind, von denen der Schiffer an Bord, der Ablader, der Reeder und der Empfänger, letzterer durch Übersendung seitens des Abladers, je eins erhält. Das R. lautet regelmäßig in die Order des Empfängers (Destinatar, Adressat des Frachtguts),

der es alsdann durch Indossament (Vermerk auf der Rückseite) weiter begeben kann (s. Indossieren). Der anderweite Nehmer des Konnossements wird auf diese Weise zum Empfang der betreffenden Waren berechtigt. Ist das R. schlechthin auf Order gestellt, so ist darunter die des Abladers zu verstehen. Die Begebung des Papiers erfolgt dann gewöhnlich einfach durch Blanto-Indossament, indem der Ablader seinen Namen auf die Rückseite des Dokuments schreibt; jeder Inhaber des Konnossements ist alsdann zur Empfangnahme des Frachtguts ermächtigt. Werden sich mehrere legitimierte Konnossementeninhaber, so soll nach dem deutschen Handelsgesetzbuch der Schiffer sämtliche zurückweisen und die Güter unter Benachrichtigung jener gerichtlich oder in anderer sicherer Weise niederlegen. Abgesehen von diesem Fall, kann der Schiffer gegen Zurückgabe eines Exemplars des Konnossements die Ware dem legitimierten Empfangsberechtigten aushändigen, der dann etwaigen weiteren Konnossementeninhabern vorgeht. Liegt eine solche Prävention nicht vor, so soll im Kollisionsfall derjenige vorgehen, an welchen das R. zuerst von dem gemeinschaftlichen Vormann begeben wurde. Durch die Begebbareit des Konnossements und die dadurch hergestellte Zirkulationsfähigkeit desselben wird der Seehandel wesentlich gefördert, denn die abgeantete (»schwimmende«) Ware kann auf diese Weise schon vor der Ankunft im Lösungshafen Gegenstand des Handelsverkehrs sein, indem man in der kaufmännischen Welt annimmt, daß das R. die Ware selbst repräsentiere, so daß mit dem Empfang des Konnossements Besitz und Eigentum derselben als erworben gelten. Die juristische Konstruktion dieses Verhältnisses ist allerdings schwierig und auf verschiedene Weise versucht worden; die positive Gesetzgebung hat daselbe aber mehrfach ausdrücklich sanktioniert, so in England durch besonderes Gesetz vom 14. Aug. 1855 (Bills of Lading Act) und für Deutschland durch das Handelsgesetzbuch (Art. 649). Letzteres bestimmt auch die Erfordernisse des Konnossements im einzelnen (s. Fracht, S. 477). In neuerer Zeit kommt das R. übrigens auch im Binnenverkehr vor. Vgl. Allgemeines deutsches Handelsgesetzbuch, Art. 302, 305, 313, 374, 615, 644—647, 731, 888; Code de commerce, Art. 281—285. Vgl. außer den Hand- und Lehrbüchern des Handelsrechts: Lewis, Die neuen Konnossementsklauseln (Leipzig 1885).

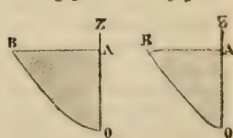
**Konnotation** (neulat.), Anmeldung, Anzeige, namentlich von Kontursforderungen; Konnotationstermin, Termin zur Anzeige sämtlicher Schuldforderungen im Konturs.

**Konnubial** (lat.), auf die Ehe (connubium) bezüglich.

**Konoid** (griech., »kegelförmlich«), bei den alten Geometern der Körper, welcher erzeugt wird, wenn die von dem Bogen OB einer Parabel (Fig. 1) oder einer Hyperbel (Fig. 2), der Achse OZ dieser Linie und der zu dieser fester senkrechten Ordinate AB begrenzte Fläche OAB sich um 360° um die erwähnte Achse dreht; im ersten Fall entsteht ein parabolisches, im zweiten ein hyperbolisches K. Setzt man OA = h, AB = r, so ist das Volumen des parabolischen Konoids =  $\frac{1}{2} r^2 \pi h$ , das des hyperbolischen =  $\frac{1}{2} r^2 \pi h \cdot \frac{3a + h}{2a + h}$ , wo  $\pi = 3,1416$  (vgl. Kreis) und a die halbe Hauptachse der Hyperbel ist. Beide Formeln finden sich

Fig. 1.

Fig. 2.





schon bei Archimedes. Gegenwärtig bezeichnet man diese Körper (und ebenso die sie begrenzenden krummen Flächen) als Rotationsparaboloid und Rotationshyperboloid; unter K. aber versteht man jetzt vielfach eine Fläche, die von einer geraden Linie beschrieben wird, welche beständig einer festen Ebene parallel bleibt und dabei einerseits an einer festen (mit jener Ebene nicht parallelen) Geraden, andererseits an einer festen Kurve (z. B. einem Kreis) oder auch an einer festen Fläche (etwa einer Kugel) hingeleitet.

**Konon**, athen. Flottenführer, war 409 v. Chr. mit Alkibiades und Thrasybulos Strateg und 406 nach dem Sturz des Alkibiades einer der zehn Feldherren, denen der Oberbefehl über die Flotte anvertraut wurde. Von Kallikratidas geschlagen und in Mytilene eingeschlossen, wurde er erst durch den Sieg seiner Mitfeldherren bei den Arginusen aus seiner verzweifelten Lage gerettet. Da er nicht an dieser Schlacht teilnahm, ward er nicht in den Prozeß gegen die übrigen Strategen verwickelt und gebrauchte in der Schlacht bei Argosotamoi die Vorsicht, als England zum Überfall herangesegelte, in der Eile neun Schiffe zu bemannen, von denen er acht vor der Übermacht des Feindes nach Cypern zu Euagoras rettete. Als nun die Lakadämonier seit 400 die Perser in Asien bekriegten, bot K. den letztern seine Dienste an und ward 397 nach Kilikien und Karien in die Satrapie des Tissaphernes gesandt, um eine Flotte zu sammeln; doch richtete er, von den persischen Satrapen nicht genügend unterstützt, wenig aus, bis er, nachdem seine Flotte bedeutend verstärkt worden war, bei Knidos 394 den Spartanern eine Niederlage beibrachte. Daraus befreite er die kleinasiatischen Städte und die Inseln von der spartanischen Herrschaft, verwüstete die Gegend von Rhèra an der peloponnesischen Küste und kehrte 393 nach Athen zurück, wo er die langen Mauern herstellte. Er wurde darauf als Gesandter an Tiribazos, Satrapen von Kleinasien, geschickt, von diesem gefangen gehalten, entrannt aber nach der wahrscheinlichsten Nachricht zu Euagoras nach Cypern, wo er um 390 starb. Vgl. M. Schmidt, Das Leben Konons (Leipz. 1873).

**Konotop**, Kreisstadt im kleinruss. Gouvernement Tschernigow, links an der Jesuticha und an der Eisenbahn Kursk-Kiew, mit 5 Kirchen und (1880) 19,267 Einw. Der Kreis hat äußerst fruchtbaren Boden und erzeugt Korn weit über den innern Bedarf. Verbreitet ist die Bienenzucht, für die in Paltshitsy eine Schule besteht.

**Konpatronat** (lat.), das mehreren Berechtigten gemeinsam zustehende Patronatsrecht; s. Patron.

**Konquassation** (lat.), Erschütterung, Berquet. schung, Zertrümmerung.

**Konquirieren** (lat.), zusammensuchen; Konquisition, Zusammenfuchung, Herbeischaffung, Werbung.

**Konquistadoren** (span., spr. -tist-, »Eroberer«), in den ehemaligen span. Besitzungen Amerikas die Eroberer des Landes und deren Abkömmlinge, die als große Grundbesitzer dem Mutterland gegenüber eine fast völlige Unabhängigkeit bewahrten und Pächter, Lehnleute, hörige Indianer oder Sklaven unter sich hatten. Als später die Aristokratie des Grundbesitzes und die Gemeinden der zahlreichen Städte und Municipalitäten (cabildos), also der Kern der Kreolen, systematisch bedrückt und den eingebornen Spaniern oder Chaperones nachgesetzt wurden, stülften sich die stolzen Abkömmlinge der K. verkleidet und nahmen zu Anfang des 19. Jahrh. den lebhaftesten Anteil an dem Kampf, der die Kolonien vom Mutterland losriß.

**Konrad** (mittelhochd. Kuonrât, »kühn an Rat«, latinisiert Conradus), deutscher Mannesname, als dessen hervorragendste Träger zu verzeichnen sind:

Kaiser und Könige von Deutschland: 1) K. I., Sohn des fränkischen Grafen Konrad vom Lahngau und der Glismut, einer Tochter des Kaisers Arnulf, seit seines Vaters Tod (906) Herzog von Franken, wurde, als mit Ludwig dem Kinde die Karolinger ausgestorben waren, durch Hatto von Mainz Einfluß auf dem Reichstag zu Forchheim 8. Nov. 911 von den geistlichen und weltlichen Großen des ostfränkischen Reichs zum König gewählt. Die Lage des Reichs war äußerst schwierig: von feindlichen räuberischen Nachbarn bedrängt, drohte es in eine Anzahl selbständiger Herzogtümer zu zerfallen. Dieser Gefahr zu begegnen, suchte K. bei der Geistlichkeit eine Stütze, und mit ihrer Hilfe wollte er die Stammesherzöge zur Unterwerfung unter die königliche Gewalt zwingen. Zwei Feldzüge gegen Reginar von Lothringen, der sich dem westfränkischen Reich angeschlossen, waren indes erfolglos. Als 912 Otto der Erlauchte von Sachsen starb, entzog K. dessen Sohn Heinrich einen Teil der Reichslehen in Thüringen und führte gegen ihn Krieg, als derselbe sich widersetzte; aber er mußte bald nachgeben und Frieden schließen, um seine ganze Kraft gegen Süden wenden zu können. In Schwaben hatten die Kammerboten Erchanger und Berthold den herzoglichen Titel angenommen und den einflußreichen Ratgeber des Königs, Bischof Salomo von Konstanz, besiegt und gefangen gesetzt. K. berief nun die Bischöfe des Reichs zu einer Synode nach Hohenaltheim 916, welche die inzwischen überwundenen Herzöge verurteilte; K. ließ sie 917 hinhängen. Aber diese grausame Strenge begründete seine Herrschaft in Schwaben nicht, und ebenso wenig gelang es ihm, den Herzog Arnulf von Bayern völlig zu besiegen. In diesem erfolglosen Kampf rieb sich der tapfere, mannhafte Fürst vor der Zeit auf und starb, nachdem er seinen Gegner, Herzog Heinrich von Sachsen, zu seinem Nachfolger vorgeschlagen, 23. Dez. 918. Er ward zu Fulda beigesetzt. Vgl. Stein, Geschichte des Königs K. I. (Mörbling. 1872); Böher, König K. I. und Herzog Heinrich von Sachsen (Münch. 1858).

2) K. II., der Salier (d. h. der salische Franke), Sohn des Grafen Heinrich und der Adelsheid von Giggisheim, Urenkel Konrads des Roten und der Liutgard, Tochter Kaiser Ottos I., geboren um 990, ward nach dem Erlöschen des sächsischen Kaiserhauses mit Heinrichs II. Tod (1024) zu Kamba bei Oppenheim a. Rh. 8. Sept. von den Großen des Reichs unter Zustimmung des versammelten Volkes zum König erwählt und in Mainz gekrönt. Im blühenden Mannesalter stehend, von stattlicher Gestalt, ein tapferer Kriegermann, mit unbeugbarer Willenskraft, aber auch mit Klugheit begabt, dabei mit anscheinlichem Vermögen ausgestattet, namentlich seit seiner Verheiratung (1016) mit der verwitweten Herzogin Gisela von Schwaben, großmütig und freigebig, war er zum Herrscher geboren. Dies zeigte sich sogleich bei seinem Königsritt durch das Reich, indem alles sich beeiferte, durch Ergebenheitsbezeugungen sich seine Gunst zu erwerben. Nachdem er 1025 durch einen Vertrag mit Rnut von Dänemark, dem er Schleswig abtrat, die Nord- und Dänische Deutschland gegen Polen gesichert, zog er 1026 nach Italien, wurde in Mailand mit der lombardischen Krone gekrönt, hatte aber viel mit dem Widerstand einzelner Städte zu kämpfen, und erst als Pavia und Ravenna unterworfen waren, konnte er nach Rom ziehen, wo er



26. März 1027 die Kaiserkrone empfang. Er durch-  
eilte nun Unteritalien, um auch dort seine Herrschaft  
zu befestigen, und kehrte im Mai nach Deutschland  
zurück, wo er die Empörung seines Veters Konrad  
des jüngern, seines Stiefsohns Ernst von Schwaben  
(s. Ernst 21), der sich in seinem Erbrecht auf Burgund  
verfüßt glaubte, und der Grafen Welf II. und Ber-  
ner von Kyburg rächend unterdrückte, seine Anwartschaft  
auf Burgund durch einen neuen Vertrag mit König  
Rudolf in Basel sicherte sowie die Wahl und Krönung  
seines elfjährigen Sohns Heinrich zum deutschen Kö-  
nig 1028 erlangte. Weniger glücklich waren seine  
Feldzüge gegen Mieczislaw von Polen und Stephan  
von Ungarn, welche verheerende Einfälle in das Reich  
gemacht hatten (1028—1030). Erst nachdem Ernst  
von Schwaben mit seinem Anhang im August 1030  
seinen tragischen Untergang gefunden, gelang es K.,  
Mieczislaw zur Unterwerfung und Abtretung aller  
Eroberungen zu zwingen (1032), worauf die Marken  
an der Dnigrenze des Reichs wiederhergestellt wur-  
den. Unterdessen war 6. Sept. 1032 König Rudolf  
von Burgund gestorben, und Odo, Graf von Cham-  
pagne, Sohn der ältesten Schwester Rudolfs, machte  
sein Erbrecht geltend. Aber K. zog sofort mit Heeres-  
macht nach Burgund, wurde in Peterlingen gekrönt,  
fiel in das Gebiet seines Gegners ein, der seine Ver-  
zeihung persönlich erflehen mußte, und unterdrückte  
den Widerstand der burgundischen Großen, welche  
der deutschen Herrschaft widerstrebten; in Genu wurde  
er nochmals 1034 feierlich mit der burgundischen Kö-  
nigskrone geschmückt und vereinigte so dies Königs-  
reich dauernd mit dem Deutschen Reich. Sein Stre-  
ben ging nun darauf aus, die königliche Gewalt zu  
befestigen und erblich zu machen. Zu diesem Zweck  
führte er die Erblichkeit der Lehen durch, welche den  
Fürsten gegenüber schon seine Vorgänger nicht mehr  
hatten ansprechen können, durch deren Anertennung  
aber auch die Lehnsleute der Fürsten unabhängiger  
wurden, die nun im Königtum einen Schutz ihrer  
Freiheit erblickten; überhaupt schützte K. die unter-  
drückten niedern Stände durch Erhaltung des Frie-  
dens, strenge Gerechtigkeitspflege und Aufzeichnung  
von Dienst- und Bauernrechten. Die Herzogtümer  
gab er mit Ausnahme von Sachsen und Lothringen  
seinem Sohn oder vereinigte sie mit dem Königtum.  
Das Invesiturrecht übte er ganz nach politischen Ge-  
sichtspunkten aus; er vergab Bistümer und Äbteien,  
um seine Getreuen zu belohnen und seine Anhänger  
zu mehren. Der Aufstand der Balasoren in Ober-  
italien gegen Erzbischof Aribert von Mainz rief K.  
1036 noch einmal nach Italien. Er hielt 1037 auf  
der Reichsversammlung in Pavia strenges Gericht  
über Aribert, belagerte aber sodann Mailand vergeb-  
lich. Hier im Heerlager vor Mailand war es, wo er  
(20. Mai 1037) die folgenreiche Konstitution (Edic-  
tum de beneficiis) erließ, nach welcher die Kleinern,  
nicht unmittelbar vom Reiche genommenen Lehen vom  
Vater auf den Sohn, vom Bruder auf den Bruder  
erblich übergehen sollten. Auf dem Rückzug aus Ita-  
lien ward ein großer Teil des kaiserlichen Heers von  
einer Pest dahingerafft. K. selbst kam an der Gicht  
kränkelnd in Deutschland an. Nachdem er im Herbst  
1038 zu Solothurn seinem Sohn Heinrich das Königs-  
reich Burgund übertragen, erließ er ihn im Herbst 4. Juni  
1039 der Tod. Man brachte seine Leiche nach Speier,  
zu dessen Dom er 1030 den Grundstein gelegt hatte.  
Konrads Leben beschrieb sein Kaplan Wipo (deutsch,  
Berl. 1877). Vgl. Müke, Kaiser K. II. u. Heinrich III.  
(Halle 1873); G. Breßlau, Jahrbücher des Deutschen  
Reichs unter K. II. (Leipz. 1879—84, 2 Bde.).

3) K. III., der erste deutsche König aus dem Haus  
der Hohenstaufen, Sohn des Herzogs Friedrich von  
Schwaben und der Agnes, Tochter Heinrichs IV., geb.  
1093, erhielt von Kaiser Heinrich V. das Herzogtum  
Franken. Als nach der Wahl Lothars 1125 sein Bru-  
der Friedrich geächtet wurde (1126), empörte er sich  
mit diesem gegen den König, legte sich den Königs-  
titel bei und ließ sich 1128 zu Mailand die lombar-  
dische Krone aufsetzen. Indes als der Papst den Bann  
über ihn aussprach und er sich Roms nicht bemächti-  
gen konnte, sank sein Ansehen rasch, und er hielt sich  
nur mit Mühe noch einige Zeit in Parma. Nach  
Deutschland zurückgekehrt, söhnte er sich 1135 mit  
Lothar aus und begleitete denselben 1136 auf seinem  
zweiten Römerzug. Nach Lothars Tod wurde er  
7. März 1138 zu Koblenz von wenigen Fürsten mit  
Übergehung Heinrichs des Stolzen zum deutschen  
König gewählt und von dem päpstlichen Legaten  
13. März zu Aachen gekrönt. Sein Mut, seine Mä-  
ßigung und Milde sowie die Furcht der deutschen Für-  
sten vor der Übermacht des welfischen Hauses bewo-  
gen die meisten Fürsten, diese formlose Wahl in  
Bamberg anzuerkennen und K. zu huldigen. Hein-  
rich lieferte die Reichskleinodien aus; als aber K.  
auf einem Fürstentag zu Augsburg die Vereinigung  
zweier Herzogtümer in Einer Hand für unsittlich er-  
klärte und Heinrich sich weigerte, freiwillig auf Sach-  
sen zu verzichten, sprach K. in Würzburg die Reichs-  
acht über ihn aus und gab das Herzogtum Sachsen  
Albrecht dem Bären. So entstand der verhängnis-  
volle Streit der Welfen und Waiblinger. Der Kampf  
begann in Sachsen, indem Albrecht der Bär zugleich  
einen großen Teil des Landes eroberte. Im Mai  
1139 sprach K. dem Herzog Heinrich auch Bayern ab  
und verließ dieses Herzogtum dem Markgrafen Leo-  
pold von Österreich, seinem Stiefbruder, und dieser  
drang siegreich bis zum Lech vor. In Sachsen fand  
Heinrich jedoch kräftige Unterstützung und zwang  
Albrecht zur Flucht. Im Oktober 1139 starb jedoch  
Heinrich mit Hinterlassung eines zehnjährigen Sohns,  
Heinrich, später »der Löwe« genannt. Zur Vertei-  
digung der Ansprüche desselben trat in Bayern Welf  
auf, der Bruder Heinrichs des Stolzen. K. zog noch  
im Winter 1140 wider Welf zu Felde und trug bei  
dem Städtchen Weinsberg in Schwaben 20. Dez.  
einen entscheidenden Sieg davon, worauf sich Weins-  
berg ergab (Sage von den Weibern von Weinsberg).  
Auf dem glänzenden Reichstag zu Frankfurt 3. Mai  
1142 kam eine Versöhnung zwischen beiden Parteien  
zu stande: Sachsen erhielt Heinrich der Löwe zurück,  
verzichtete aber auf Bayern, das nach Leopolds Tode  
dessen Bruder Heinrich Jasomirgott bekam. K. unter-  
nahm darauf einen Zug nach Böhmen, wo er Wla-  
dislaw II. als Herzog einsetzte, während ein Krieg  
gegen Polen (1146) zu gunsten seines Schwagers,  
des vertriebenen Wladislaw, erfolglos blieb. Am  
27. Dez. 1146 entschloß sich K. nach längerem Wider-  
streben auf Bernhards von Clairvaux Drängen zur  
Teilnahme an dem zweiten Kreuzzug, ließ seinen  
minderjährigen Sohn Heinrich zu seinem Nachfolger  
erwählen, übertrug dem Erzbischof Heinrich von  
Mainz die Reichsregierung und zog im Mai 1147 mit  
70,000 gekrünnelten Rittern die Donau hinab nach  
Konstantinopel, überschritt den Bosporus und drang  
in Kleinasien ein, wo er aber bald durch Hunger und  
das Schwert der Türken sein Heer größtenteils ver-  
lor. Er kehrte daher nach Konstantinopel zurück, ge-  
langte im März 1148 zu Schiff nach Palästina und  
unternahm im Juli mit König Ludwig VII. von Frank-  
reich den erfolglosen Zug gegen Damaskus, worauf



er nach Deutschland zurückkehrte. Die Strapazen des Kreuzzugs hatten seine geistige Kraft gelähmt. Er überließ den Krieg wider den Herzog Belf seinem Sohn Heinrich, der jenen auch 8. Febr. 1150 bei Flossberg entscheidend schlug, und verhöhte sich später mit dem alten Gegner, während nun Heinrich der Löwe die Fahne des Aufstands erhob. Inzwischen nahm Konrads Kränklichkeit zu, namentlich seit dem plötzlichen Tod seines Sohns Heinrich, und er starb 15. Febr. 1152 in Bamberg, noch ehe er die beabsichtigte Romfahrt hatte unternehmen können. Zu seinem Nachfolger bestimmte er, da sein zweiter Sohn, Friedrich, noch ein Kind war, seinen Neffen, den Herzog Friedrich III. von Schwaben. Hierdurch sicherte er seinem Haus die glanzvolle Stellung, welche er selbst zu erreichen nicht im Stande gewesen. Vermählt war K. mit Gertrud, Tochter des Grafen Berengar von Sulzbach. Vgl. Jaffé, Geschichte des Deutschen Reichs unter K. III. (Gannow. 1845); Bernhardi, Jahrbücher des Deutschen Reichs unter K. III. (Leipz. 1883).

4) K. IV., der zweite Sohn Kaiser Friedrichs II. von dessen Gattin Yolande der Erbin von Jerusalem, geb. 1228, erhielt 1235 das Herzogtum Schwaben, ward 1237 an der Stelle seines abgesetzten Bruders Heinrich von den deutschen Fürsten zum römischen König ernannt und gekrönt und führte bei seines Vaters langer Abwesenheit in Italien, zuerst unter der Leitung Siegfrieds von Eppheim, Erzbischofs von Mainz, die Regierung in Deutschland. Er begegnete den Unabhängigkeitsgelüsten der deutschen Großen mit ebensovoller Klugheit wie Kraft. Nachdem er seinem Vater 1238 deutsche Truppen nach Italien zur Verstärkung zugeführt hatte, hielt er im Sommer 1240 zu Eger einen Reichstag, wo sich die Fürsten der deutschen Kirche offen gegen den Papst erklärten; indes bald bildete sich auch in Deutschland eine päpstliche Partei, an deren Spitze Erzbischof Siegfried stand, so daß K. am Rhein fortwährende Kämpfe zu bestehen hatte. Gegen den am 22. Mai 1246 gewählten Gegenkönig Heinrich Raspe erlitt er zwar 5. Aug. durch den Verrat des Grafen von Württemberg bei Frankfurt eine Niederlage; aber von den Städten und dem Herzog Otto von Bayern, der ihm 1. Sept. seine Tochter Elisabeth zur Gemahlin gab, verstärkt, behauptete er sich in Süddeutschland und trieb Heinrich nach Thüringen zurück, wo dieser 17. Febr. 1247 starb. Dem hierauf zum Gegenkönig erwählten Grafen Wilhelm von Holland gelang es erst nach einigen Jahren, ein Heer aufzubringen. Unterdes war Friedrich II. (13. Dez. 1250) in Italien gestorben. Einem auf Anstehen des Bischofs von Regensburg 29. Dez. 1250 auf sein Leben gemachten Anschlag entging K. zwar; den Stürmen aber, welche der alte Erbfeind seines Hauses, der Papst, samt dem Klerus und in Verbindung mit der Habgier der weltlichen Großen wider ihn, den »Herodessohn«, erregte, war seine Kraft nicht gewachsen. Mit einem Heer, das er in Bayern und Schwaben gesammelt, zog er im Frühjahr 1251 gegen Wilhelm von Holland, ward jedoch von demselben bei Oppenheim geschlagen und mußte nach Bayern zurückgehen. Um in Italien seine Hausmacht zu befestigen, ward er mittels Verpfändung seines Hausguts in Schwaben eine Anzahl Krieger, langte im Oktober 1251 in Verona an, fuhr zu Schiffe von Pola nach Siponto, unterwarf sich mit Hilfe Manfreds Apulien und eroberte Capua und 10. Okt. 1253 Neapel, ward aber, im Begriff, an der Spitze eines großen Heers auch in Deutschland seine Herrschaft wiederherzustellen, von einem Fieber befallen,

dem er 20. Mai 1254 zu Lavello unweit Melfi erlag; er hinterließ einen zweijährigen Sohn gleichen Namens, den die Italiener später Konradin (f. d.) nannten. Vgl. Schirrmacher, Die letzten Hohenstaufen (Götting. 1871).

[Lothringen.] 5) K. der Rote, Herzog von Lothringen, war ein in Rheinfranken reichbegüterter Graf, der sich König Ottos I. Gunst durch Tapferkeit im Kriege gegen die aufständischen Herzöge erworben hatte und 944 das Herzogtum Lothringen und bald darauf die Hand der Tochter des Königs, Liutgard, erhielt. Er begleitete den König 951 auf dessen erstem Zug nach Italien und wurde von demselben bei seiner Rückkehr nach Deutschland 952 als Statthalter in Pavia eingesetzt. Da er hier mit dem Gegner Ottos, Berengar, einen Vertrag schloß, wonach derselbe gegen Anerkennung Ottos I. als Oberlehnsherrn das Königreich Italien erhalten sollte, wurde er vom König mit Vorwürfen überhäuft und verband sich mit dessen Sohn Ludolf von Schwaben 953 zum Sturz des verhassten Herzogs Heinrich von Bayern, dem beide die feindselige Gesinnung des Königs zuschrieben. Sie zwangen Otto in Mainz zu einem schimpflichen Vertrag, den aber dieser, nach Sachsen zurückgekehrt, für ungültig erklärte. Da K. in Frithar nicht erschien, um sich zu verantworten, wurde er seines Herzogtums für verlustig erklärt, hielt sich zwar in Mainz, konnte sich aber in seinem Herzogtum nicht behaupten, wo die Grafen und Herren sich sofort gegen seine strenge Herrschaft empörten. Als er gar mit den Reichsfeinden, den Ungarn, die 954 bis an den Rhein vordrangen, sich verbündete, wandten sich alle seine Anhänger von ihm, und er mußte sich in Langenzenn dem König unterwerfen, erhielt indes nur seine Eigengüter zurück. Tapfer kämpfend an der Spitze der Franken, fiel er in der Schlacht auf dem Lechfeld gegen die Ungarn 10. Aug. 955 durch einen Pfeilschuß in die Kehle und wurde in Worms bestattet. Er ist der Stammvater des sächsischen Kaiserhauses; Konrad II. war sein Urenkel.

[Mainz.] 6) K. I., Erzbischof von Mainz, geborner Graf von Wittelsbach, Bruder Ottos von Wittelsbach, des ersten Herzogs von Bayern, wurde 1161 nach des Erzbischofs Arnold Ermordung vom Kaiser Friedrich I. anstatt der von der Mainzer Geistlichkeit erwählten Kandidaten Rudolf von Zähringen und Christian von Buch zum Erzbischof ernannt. Als er jedoch den vom Kaiser eingesetzten Papst Paschalis III. nicht anerkennen wollte und 1165 nach Frankreich zu Alexander III. flüchtete, ward er abgesetzt. 1166 begleitete er den Papst, der ihm die Kardinalswürde verlieh, nach Italien und wurde 1177 nach dem Frieden von Benedikt zum Erzbischof von Salzburg ernannt. Nach Christian von Buchs Tod nahm er 1183 das Erzbistum Mainz wieder in Besitz, stand fortan dem Kaiser treu zur Seite, beteiligte sich 1197 an dem Kreuzzug und that sich durch seine glänzenden Kriegstaten im Morgenland hervor; auch krönte er Leo von Tarsos zum König von Armenien. 1200 nach Deutschland zurückgekehrt, suchte er durch seine Vermittelung den Ausbruch des Bürgerkriegs zwischen Philipp von Schwaben und Otto von Braunschweig zu verhindern, starb aber 25. Okt. 1200 auf der Rückreise von einer Gesandtschaft in Ungarn. Vgl. Will, K. von Wittelsbach, Cardinal etc. (Regensb. 1880).

[Meißen.] 7) Markgraf von Meißen, Sohn des Grafen Thimo, der sich nach der von ihm erbauten Burg Wettin nannte, geb. 1098, bekämpfte seinen Vetter, den Markgrafen Heinrich II. von Meißen



(von Eisenburg), wurde aber von diesem gesangen und zu Jena in Haft gehalten, bemächtigte sich jedoch, von Herzog Lothar unterstützt, nach dessen Tod 1123 der Mark Meißen, mit welcher Kaiser Heinrich V. den Grafen Bprieden von Groitzsch befehlt hatte, und wurde in deren Besitz durch Kaiser Lothar bestätigt. Nach dem Tod Heinrichs von Groitzsch 1135 erwarb er noch die Begauer und Zwickauer Gegend hinzu und wurde vom Kaiser mit der Niederlausitz belehnt; 1143 schenkte ihm Kaiser Konrad III. Rochitz. Von diesem reichen Länderbefitz ist R. der Große beigeenannt worden. 1147 beteiligte sich R. an dem Kreuzzug gegen die Obotriten. Er starb 5. Febr. 1157 in dem von seinem Bruder Dedo gestifteten, von ihm selbst vollendeten Kloster auf dem Petersberg bei Halle, in welches er zwei Monate vorher als Mönch eingetreten war. Seine Gebiete teilte er unter seine fünf Söhne. Vgl. Schöttgen, Geschichte Konrads des Großen (Dresd. 1745).

[Montferrat.] 8) Markgraf von Montferrat, Herr von Tyros, Sohn Wilhelms III., hatte sich in den Kriegen der Lombarden gegen Kaiser Friedrich I. ausgezeichnet, nahm hierauf das Kreuz, schlug und tötete 1186 auf der Fahrt vor Konstantinopel den Empörer Alexis Branas, wofür er vom Kaiser Isaak Angelos mit der Hand einer kaiserlichen Prinzessin, Theodora, und dem Rang eines Cäsar belohnt wurde. Auf die Kunde von dem Fall Jerusalems setzte er 1187 seine Fahrt nach Palästina fort, rettete Tyros, zu dessen Fürsten er ernannt wurde, vor feiger Übergabe und verteidigte es tapfer gegen Saladin, selbst als dieser Konrads bei Tiberias gefangenen Vater, den alten Markgrafen Wilhelm, in den Bereich der Geschosse der Belagerten führte. 1189 schloß er sich dem Kreuzheer an, welches Akko belagerte, und zeichnete sich durch kühne Thaten aus. Voller Ehrgeiz strebte er nach dem Rang eines Königs von Jerusalem, bewog daher 1191 Elisabeth, die Schwester der verstorbenen Königin Sibylle, sich von ihrem Gemahl Konroi scheiden zu lassen und sich mit ihm zu vermählen, und suchte im engsten Bund mit König Philipp von Frankreich sein Ziel zu erreichen, während Guido sich an Richard Löwenherz angeschlossen. Ein heftiger Krieg entspann sich, den eben ein Vergleich vermitteln sollte, als R. auf Befehl des Älten vom Berge, des Hauptes der Assassinen, deren Mache R. durch Verabreichung eines Giftwassers herausgefordert hatte, 28. April 1192 in Askalon erscholzt wurde. Vgl. Th. Zigen, Markgraf R. von Montferrat (Marburg 1880).

[Schwaben.] 9) R. der jüngere, Herzog von Schwaben, s. Konradin.

Konrad (Passe R.), s. Rolandlied.

Konrad Fleck, Dichter, s. Fleck 1).

Konrad, Ehent von Landeck, Minnesänger aus dem 13. Jahrh., stammte aus dem Thurgau und ist von 1271 bis 1304 urkundlich nachgewiesen. Sein Geschlecht verschwand Scharfenmant in der Abtei zu St. Gallen. Seine Liebes sind in v. d. Hagens »Minnesingern« (Bd. I, Leipz. 1833) abgedruckt. Vgl. »Zwei St. Gallische Minnesänger« (Hrsg. vom Historischen Verein, St. Gallen 1866).

Konrad von Fugesbrunnen, mittelhochd. Dichter, wahrscheinlich aus Fueszprun bei Krems in Niederösterreich gebürtig, in Urkunden dortiger Gegend um 1182—86 nachgewiesen, verfaßte nach lateinischer (oder französischer) Quelle eine Legendendichtung von der »Kindheit Jesu«, herausgegeben in Hahn's »Gedichten des 12. und 13. Jahrhunderts« (Quedlinb. 1840), von Feisalik (Wien 1859) und von Kochen-

dörffer (in Scherers »Quellen und Forschungen«, Heft 43, Straßb. 1881).

Konrad von Geimesfurt, mittelhochd. Dichter, aus der ersten Hälfte des 13. Jahrh., vermutlich aus dem östtingischen Dorf Geimsfurt gebürtig, geistlichen Standes, besingt die Himmelfahrt der heiligen Jungfrau nach einer lateinischen Quelle (»Von unser vrouwen hinvar«, Hrsg. von Pfeiffer 1851 in Haupts Zeitschrift, Bd. 8, S. 156—200). Auch ist er, wie zuerst Pfeiffer nachwies, Verfasser des Gedichts »Urstende« (abgedruckt in Hahn's »Gedichten des 12. und 13. Jahrhunderts«, Quedlinb. 1840).

Konrad von Hochstaden (Hofstaden), Erzbischof von Köln, Sohn des Grafen Lothar von Hochstaden, bestieg 1238 den erzbischöflichen Stuhl in Köln und lebte mit seinen Nachbarn, besonders mit den Herzögen von Brabant und den Grafen von Limburg und Jülich, in längerer, mit der Stadt Köln aber in beständiger Fehde. Sein Bistum regierte er gut. Als er sich mit dem Erzbischof von Mainz gegen den Kaiser erhob, ward er 1242 vom Grafen von Jülich bei Lechenitz geschlagen, schwer verwundet und gefangen, nahm aber, wieder frei, den Kampf von neuem auf und krönte Friedrichs II. Gegenkaiser Wilhelm von Holland 1248 zu Aachen und Richard von Cornwallis, dessen Wahl in Frankfurt 13. Jan. 1257 er gegen eine »Handsalbe« von 12,000 Mark besonders betrieben hatte, 17. Mai d. J. in Köln. Er starb 28. Sept. 1261. Unter ihm ward 1248 der Bau des Kölner Doms begonnen. Vgl. Carbauns, R. v. H., Erzbischof von Köln (Köln 1880).

Konrad von Hohenburg, Minnesänger aus der zweiten Hälfte des 13. Jahrh., aus dem Elsaß stammend, nahm an dem Krieg Rudolfs von Habsburg gegen Ottokar von Böhmen (1276—78) teil und führte den Beinamen »der Puller«. Seine Minnelieder sind in v. d. Hagens »Minnesingern« (Bd. 3, Leipz. 1833) abgedruckt.

Konrad von Nichtenau, gewöhnlich Conradus Urspergensis genannt, deutscher Chronist, stammte aus einem schwäbischen Adelsgeschlecht, lebte eine Zeitlang am kaiserlichen Hof und wurde wahrscheinlich während eines zeitweiligen Aufenthalts in Rom Mönch und 1226 Abt des Prämonstratenserklosters zu Ursperg in Bayern, wo er 1240 starb. Man hielt ihn sonst für den alleinigen Verfasser eines für die deutsche Geschichte wichtigen »Chronicon«, von Ninn's Zeit bis 1229. Nach neuern Untersuchungen rühmt jedoch dessen 1. Teil (bis 1101) von dem Abt Ekkehard I. von Urach bei Würzburg her; Abt Burchard von Ursperg und dessen Nachfolger R. schrieben die Fortsetzung, die bis 1229 reicht; Kaipar Gedion setzte es bis 1537 fort. Die erste Ausgabe besorgte Bentinger (Augsb. 1515), die letzte erschien zu Straßburg 1609; neuerlich in Perb's »Monumenta Germaniae historica« (Separatausg., Hannover, 1874).

Konrad von Marburg, berichtigter: Rehermeister, wahrscheinlich dem Orden der Predigermonche (Dominikaner) angehörig, wurde von Papst Gregor IX. als Visitator der Klöster nach Deutschland gesandt, ward hier 1226 Beichtvater der Landgräfin Elisabeth von Thüringen, auf welche er namentlich nach dem Tod ihres Gemahls (1227), als sie sich nach Marburg zurückgezogen, einen großen Einfluß ausübte, und die er ganz für seine asketische Richtung gewann. Gelehrt, beredt und unfränkischen Wandels, aber auch einseitig und herrschsüchtig, wollte er alles seiner mönchischen Askese unterwerfen und jede Abweichung von den kirchlichen Grundgesetzen mit Feuer und Schwert bekämpfen. Er führte die Glaubensgerichte ein, und



ohne Erbarmen wütete er am Rhein, in Thüringen und Hessen sowie besonders gegen die Stedinger (1232). Als er aber dem Grafen Heinrich von Sayn als einem Keger den Prozeß machen wollte, ward er vor eine Reichsversammlung zu Mainz geladen, mit einem Verweis entlassen und auf der Rückreise unweit Marburg von einigen Edelknechten 30. Juli 1233 erschlagen. Gregor IX. sprach ihn als Märtyrer heilig. Man hat von K.: »Epistola ad papam de miraculis Sanctae Elisabethae« (Köln 1653). Vgl. Henke, Konrad v. M. (Marb. 1861); Beck, Konrad v. M. (Bresl. 1861); Kaltner, Konrad v. M. und die Inquisition in Deutschland (Prag 1882, eine literale Verteidigungsschrift).

**Konrad von Megenberg**, deutscher Autor aus der ersten Hälfte des 14. Jahrh., verfaßte außer andern (auch politischen) Schriften das »Buch der Natur«, eine allgemeine, schon ziemlich systematische Naturgeschichte, die als Beleg der Kenntnisse der damaligen Zeit interessant und zugleich durch Anführung von vielerlei Sagen u. dgl. kulturgeschichtlich wichtig ist. Das Werk, um 1349—51 geschrieben, erschien zuerst ohne Ort und Jahr in Quart, dann Augsburg 1475 u. öfter (neu hrsg. von Pfeiffer, Stuttg. 1861).

**Konrad von Stoffel**, mittelhochd. Dichter des 13. Jahrh., vielleicht identisch mit dem Strahburger Domherrn Konrad von Hohenstoffeln (nachweisbar um 1280), hat eine erzählende Dichtung: »Gauriel von Muntavel oder der Ritter mit dem Bock«, ein Seitenstück und Nachahmung zu Hartmanns »Iwein«, hinterlassen (hrsg. von Khull, Graz 1885).

**Konrad von Würzburg**, mittelhochd. Dichter des 13. Jahrh., war bürgerlicher Abkunft. Aus der Heimat vertrieben, durchzog K. Deutschland als armer, wandernder Sänger, lebte von seiner Kunst und ließ sich zuletzt in Basel nieder. Dort starb er 31. Aug. 1287 und ward mit seiner Frau und seinen Töchtern an der Apis der Marien-Magdalenenkirche begraben. K. ist wegen der sprachlichen Zierlichkeit und Reinheit wie der außerordentlichen metrischen Korrektheit seiner Dichtungen als der bedeutendste Vertreter der mittelhochdeutschen Spätlingsdichtung zu betrachten. Er war in der Iyrischen, epischen und didaktischen Dichtung thätig und behandelte ebenso wohl die heimisch-völkstümliche wie die ausländisch-ritterliche Sage; weltliche, geistliche und ausschließlich religiöse Stoffe festelten ihn abwechselnd. Auch nach dem ältern größern Ritterspos griff er zurück, ohne die im Zeitgeschmack liegenden kleinern novellenartigen Erzählungen zu vernachlässigen. Sein größtes Werk (überhaupt die umfangreichste mittelhochdeutsche Dichtung): »Der trojanische Krieg«, mit der Fortsetzung etwa 60.000 Verse enthaltend, von K. selbst mit dem »unendlichen Meer« verglichen, ist unvollendet geblieben (hrsg. von A. v. Keller, Stuttg., Litterat. Verein 1858; Anmerkungen von Bartsch, das. 1877). Gleichfalls unvollendet ist die nach dem Französischen verfaßte Erzählung »Partonopier und Meliur« (hrsg. von Bartsch, Wien 1870), eine mittelalterliche Version der Sage von Amor und Psyche. »Die goldene Schmiede«, eine Verherrlichung der Jungfrau Maria, ist dasjenige Werk Konrads, in welchem er, wie nirgends anderswo, »den Glanz seiner Diktion, die Fülle seiner Rede, den Schimmer seiner Bilder« entfaltet hat (hrsg. von W. Grimm, Berl. 1840). Von Konrads sonstigen Werken sind hervorzuheben: Legenden vom »Papst Silvester« (hrsg. von W. Grimm, Götting. 1841) und von dem Römer »Alexius« (hrsg. von Wasmann, Quedlinb. 1843; besser von Haupt in seiner Zeitschrift, Bd. 3, 1845);

»Der Welt Lohn«, worin Wirnt von Gravenberg, der Dichter des »Wigalois«, über die Nichtigkeit der Welt durch die Erscheinung eines schönen Weibes, dessen Rehrseite voll Unflat ist, belehrt wird (hrsg. von Roth, Frankfurt 1843; auch in v. d. Hagens »Gesamtabenteuern«, Bb. 3, Stuttg. 1850, und in Lambels »Erzählungen und Schwänke«, 2. Aufl., Leipz. 1883); »Engelhart und Engeltrut«, vielleicht die schönste Erzählung Konrads (hrsg. von Haupt, das. 1844); »Kaiser Otte« oder »Otto mit dem Barte« (hrsg. von Hahn, Quedlinb. 1838; von Lambel in »Erzählungen und Schwänke«, 2. Aufl., Leipz. 1883); »Klage der Kunst«, eine Allegorie (hrsg. von Joseph, Straßb. 1885) und »Der Schwanritter«, in welchem die Sage von Lohengrin aus dem Gebiet des Grals in das der Karlsage verlegt ist (hrsg. von W. Grimm in »Altdeutsche Wälder«, Bb. 3, Frankfurt. 1815; von Roth, das. 1861; auch in Müllenhoffs »Altdeutschen Sprachproben«, 2. Ausg., Berl. 1871). Konrads Lieder weltlicher und geistlicher Art, überreich an Reimspielerien, sind abgedruckt in v. d. Hagens Sammlung der »Minnefinger« (kritisch hrsg. von Bartsch in der Ausgabe der »Partonopier«, Wien 1870). Eine neudeutsche Übersetzung kleinerer Dichtungen von K. (Lieder, Otte, der Welt Lohn u. a.) besorgte Pannier (Sondersh. 1879). Vgl. Grimms Einleitung zur »Goldenen Schmiede«; F. Pfeiffer in der »Germania«, Bd. 12 (1867).

**Konradin** (Konrad der jüngere), der letzte Sprößling des schwäbischen Kaiserhauses der Hohenstaufen, Sohn Konrads IV. und der Bayernfürstin Elisabeth, welche sich 1259 zum zweitenmal mit dem Grafen Meinhard von Tirol vermählte, geb. 25. März 1252 zu Wolfstein bei Landshut, war beim Tod seines Vaters erst zwei Jahre alt. Während seiner Minderjährigkeit, wo er am Hof seines Oheims, des Herzogs Ludwig von Bayern, in Donauwörth, dann beim Bischof Eberhard von Konstanz erzogen wurde, hatte Manfred (s. d.) sich die Krone von Sizilien aufgesetzt. Als Manfred 26. Febr. 1266 bei Benevent gefallen war, forderten die Hohenstaufen Italiens K. zur Wiedereroberung seines Erbreichs auf. K., von dem Streben erfüllt, in Italien den Glanz und die Macht seines Geschlechts wiederherzustellen, opferte seine Stammgüter in Deutschland, um ein kleines Heer auszurüsten, und zog trotz der Abmahnungen seiner Mutter, von der er in Hohen Schwangau Abschied nahm, begleitet von seinem Oheim, dem Herzog Ludwig von Bayern, seinem Stiefvater, dem Grafen Meinhard von Tirol, und seinem Jugendgenossen Friedrich von Baden, im Herbst 1267 über die Alpen. Schon in Verona nötigte Geldmangel viele seiner Begleiter, Waffen und Pferde zu verkaufen; viele andre, unter ihnen auch Konradins Oheim und Stiefvater, kehrten zurück. Der Papst Clemens IV. sprach sofort den Bann über K. aus. Gleichwohl drang K., seinem Glückstern fest vertrauend und durch die hohelienisch gesünnten Städte unterstützt, nach Rom vor und ward dort feierlich wie ein Kaiser empfangen; die Flotte der mit ihm verbündeten Pisaner schlug die französische. Am 11. Aug. 1268 brach K. von Rom auf und eilte mit 10.000 Mann nach Apulien, um Luceria zu befreien. In der palentinischen Ebene zwischen Tagliacozzo und Alba stellte ihm Karl von Anjou bei Scurcola, unsern des Flusses Salto, sein Heer entgegen (23. Aug. 1268). Nach kurzem Kampf neigte sich der Sieg auf Konradins Seite. Schon war nach dem ersten stürmischen Angriff der Feind geworfen, schon hatten die Deutschen den Salto überschritten und sich in Siegesfreude geseiret, als Karl plötzlich



aus einem Hinterhalt hervorbrach und über die Zerstreuten Tod und Verderben brachte. K. und Friedrich von Baden entkamen nur durch die Schnelligkeit ihrer Hösse und flohen über Rom nach Astura, um von hier aus nach Sizilien zu entkommen. Schon hatten sie das Schiff bestiegen, als sie, von Johann Frangipane verraten, eingeholt und an Karl ausgehiefert wurden. Sie wurden nach Neapel geführt und hier als »Frevler gegen die Kirche, Empörer und Hochverräther an dem rechtmäßigen König« angeklagt und, obwohl von den Richtern freigesprochen, von Karl selbst zum Tod verurteilt. Am 29. Okt. 1268 führte man die Jünglinge und zwölf Gefährten auf den Marktplatz in Neapel, wo der Henker ihrer harrte. Nachdem Robert von Bari das Todesurteil verlesen, trat K. an den Rand des Schafotts, versicherte mit lauter, sicherer Stimme vor dem Volk seine Unschuld und warf seinen Handschuh herab, daß man ihn Vetter von Aragonien überbringe zum Zeichen, der Hohenstaufe habe ihm alle Rechte auf Apulien und Sizilien übertragen. Graf Heinrich Truchseß von Walsburgerfüllte den Wunsch des Scheidenden. Jetzt bot sich K. nach einem kurzen Gebet unerschrocken dem Henker dar; schon knieend, richtete er sich noch einmal empor und rief: »O Mutter, welches Leiden bereite ich dir!« Dann sank sein Haupt unter dem Henkerbeil. Friedrich von Baden folgte ihm, und insgesamt fielen gegen tausend Anhänger der Hohenstaufen durch Henkershand. K. und Friedrich ruhen unter dem Marmerboden der Kirche Maria del Carmine zu Neapel; 1847 ließ der damalige Kronprinz Maximilian von Bayern dort eine Marmorstatue Konrads, von Schöpf aus München nach Thormalsbøns Modell ausgeführt, aufstellen. Gleich seinem Vater und Großvater pflegte K. auch die Dichtkunst. In der sogen. Manessischen Sammlung sind unter dem Namen »König Konrad der Junge« noch zwei kleine seelenvolle Lieder von ihm erhalten. Konrads tragisches Schicksal ist von mehreren Dichtern (Ringer, Kaupach, v. Maltzahn, Köster, H. Herrig u. a.) dramatisch bearbeitet worden. Vgl. Schirmacher, Die letzten Hohenstaufen (Götting. 1871); del Giudice, Il giudizio e la condanna di Corradino (Neap. 1876).

**Konrektor** (Subrektor, lat., »Mittelleiter«), Amtstitel für Lehrer, welche im Rang unmittelbar nach dem Rektor folgen; Konrektorat, Amt, Würde eines Konrektors.

**Konsanguinität** (lat.), Blutsverwandtschaft (s. Verwandtschaft).

**Konsekration** (lat.), Einsegnung, besonders des Brots und Weins beim Abendmahl, wobei die Einsegnungsformel gesprochen oder gesungen und das Zeichen des Kreuzes gemacht wird; auch Einweihung von Kirchen, Bischöfen, kirchlichen Geräten etc.

**Konsekution** (lat.), Folge; vgl. Consecutio.

**Konsekutiv** (lat.), der natürlichen Folge gemäß; daher konsekutive Wirkung, spätere Wirkung, Nachwirkung, und konsekutive Erscheinungen (symptomata consecutiva), verschiedene Störungen in den Einrichtungen, die nach dem Ausgang mancher Krankheiten fort dauern oder eintreten.

**Konsens** (lat.), Zustimmung, Einwilligung, z. B. des Vormundes zu Rechtsgeschäften der Bevormundeten, der Eltern zu der Ehe ihrer Kinder, der militärischen Obern zu den Ehen der Soldaten, der Obrigkeit zur gerichtlichen Verpfändung eines Grundstücks, daher man in manchen Gegenden die Schul- und Pfandurkunden Konsensurkunden zu nennen pflegt, u. dgl. Vgl. Consensus.

**Konsensualkontrakte** (lat.), s. Kontrakt.

**Konsentieren** (lat.), übereinstimmen, in etwas einwilligen, es genehmigen.

**Konsequenz** (lat.), die Folge von etwas unter Berücksichtigung der innern Notwendigkeit, also Folgerichtigkeit, im Gegensatz zur Inkonsequenz, der Folgewidrigkeit; daher im ethisch-psychologischen Sinn die Stetigkeit des Willens und Handelns, das strenge Festhalten an den einmal für richtig erkannten Grundsätzen. Konsequenz, folgerichtig, schlussrichtig, mit sich selbst übereinstimmend, seinen Grundsätzen oder Meinungen getreu.

**Konsequenzmacherei**, in der Polemik das Verfahren, aus den Behauptungen des Gegners auffallende, gefuchte oder weit hergeholtte Folgerungen zu ziehen, um ihn dadurch lächerlich zu machen oder zu widerlegen.

**Konservativ** (lat.), erhaltend, der Erhaltung geneigt, zur Erhaltung dienend, am Hergebrachten festhaltend und auf dessen Erhaltung bedacht, besonders im staatlichen Leben. Die Konservativen bilden in politischen Körperschaften im Gegensatz zu den Liberalen besondere Parteien, welche jedoch nicht schlechtweg nur die Aufrechterhaltung des Bestehenden erstreben, sondern vielfach, wie z. B. die Tories in England, die Freikonservativen im deutschen Reichstag, nur einer Überstürzung der Änderungen und Reformen abgeneigt sind und einen langsamen, regelmäßigen Fortschritt vorziehen. Dem Umstand, daß die Konservativen in Deutschland in der Regel die Regierungspartei gebildet haben, ist es zuzuschreiben, wenn man vielfach f. als gleichbedeutend mit regierungsfreundlich nimmt, obgleich die Begriffe konservative Partei und Regierungspartei sich keineswegs schlechthin decken. Konservatismus, Gesinnung und Streben der Konservativen.

**Konservative Partei**, die politische Partei in den Parlamenten aller konstitutionellen Staaten, welche die Erhaltung der bestehenden Zustände und Gesetze zum Ziel hat, zuweilen auch ihre Veränderung in feudalem oder klerikalem Sinn erstrebt. Je nach den Verhältnissen der Länder sind die Grundsätze der konservativen Parteien sehr verschieden. Während die Konservativen (Tories) in England die Erhaltung der bestehenden Verfassung wollen, Reformen aber nicht ablehnen, sind die Konservativen in katholischen Staaten, wie z. B. in Belgien, bemüht, die Kirche zur Herrschaft zu bringen. Auch in Deutschland vertreten die strengeren Konservativen zuweilen kirchliche und feudale Interessen. Im Reichstag teilen sie sich in die deutsch-konservative Partei (s. d.) und in die gemäßigtere Reichspartei (s. d.). Im preussischen Abgeordnetenhaus nennen sich die Gemäßigten Freikonservative (s. d.), die Strengern f. P.; diese zählt jetzt 144 Mitglieder.

**Konservator** (lat., »Bewahrer«), vielfach Titel von Aufsehern von Sammlungen, Rabinetten, Museen etc., die sie in Ordnung und Stand zu halten haben.

**Konservatorium** (neulat., ital. Conservatorio, franz. Conservatoire), Name der größten Musikschulen, auf welchen die Schüler zu Komponisten, Lehrern, Virtuosen etc. ausgebildet werden. Der Name K. stammt aus dem Italienischen, ist aber von Haus aus keineswegs darum gewählt, weil diese Anstalten die echte, wahre Kunst »konservieren« sollen, sondern conservatorio heißt im Italienischen Waisenanstalt, Pflegehaus, Waisenhaus; die ersten Konservatorien waren in der That nichts andres als Waisenhäuser, in denen die dafür beanlagten Kinder musikalisch ausgebildet wurden, so in dem 1537 gegründeten Conservatorio Santa Maria di Loreto zu Neapel, ferner den drei auch noch im 16. Jahrh. in Neapel entstandenen



Sant' Onofrio, Della pietà und Dei poveri di Giesù Cristo. Ähnlich hießen die ältesten Musikschulen Venedigs nicht Conservatorio, sondern Ospedale (Hospital). Die drei ältesten neapolitanischen Musikschulen (die vierte ging bald ein) wurden gegen Anfang dieses Jahrhunderts vereinigt; 1813 wurde der Anstalt der Name Real collegio di musica beigelegt. In neuerer Zeit sind in Italien noch viele andre Konservatorien entstanden (zu Mailand, Bologna, Florenz, Turin etc.). Älter als diese, überhaupt das älteste außeritalienische K. ist das berühmte Conservatoire de musique zu Paris (gegründet 1784), der Organisation nach das großartigste aller existierenden. Direktoren desselben waren seit der Gründung: Sarrette, Cherubini, Auber, Ambroise Thomas. Eine Studienkommission (Comité des études), aus den bedeutendsten Professoren zusammengesetzt, regelt den Gang des Unterrichts und hat für jedes Fach eine sorgfältig ausgearbeitete Methode herausgegeben. Für Schüler, die sich auszeichnen, existieren in den einzelnen Klassen Preise; der höchste Kompositionspreis ist ein Staatspreis, der große Römerpreis (grand prix de Rome), das Stipendium für einen dreijährigen Aufenthalt in Italien, während dessen der Stipendiat von Zeit zu Zeit Kompositionen, die Zeugnisse seines fleißigen Studiums, an die Akademie einzusenden hat. In den größern Provinzialhauptstädten Frankreichs sind ferner. Sufkurale (Zweiginstitute, Filialen) des Konservatoriums errichtet (zu Marseille, Toulouse, Nantes, Dijon, Lyon, Rouen). Ein gleichfalls schon älteres Institut von vortrefflicher Tendenz und Organisation ist das K. zu Prag (eröffnet 1. Mai 1811), an welchem außer dem praktischen und theoretischen Musikunterricht auch geregelter allgemeiner Schulunterricht erteilt wird (vgl. Ambros, Das K. in Prag, Prag 1858). Das K. der Gesellschaft der Musikfreunde in Wien wurde als Singhsule 1. Aug. 1817 unter Salieri eröffnet; 1819 kam eine Violinschule hinzu, und 1821 wurde die Anstalt zu einem wirklichen K. erweitert. Erster eigentlicher Direktor (vorher leitete ein Komitee die Anstalt) wurde G. Preyer (1844—48), sein Nachfolger ist bis heute J. Hellmesberger (vgl. Vohl, Die Gesellschaft der Musikfreunde etc., Wien 1871). Jahrzehntelang nahm unter allen deutschen Konservatorien die erste Stelle das von Mendelssohn-Bartholdy gegründete K. zu Leipzig ein (eröffnet 2. April 1843), an dem als erste Lehrer keine Geringern als Mendelssohn, Schumann, Ferd. David, M. Hauptmann, in der Folge F. Hiller, Riels Gade, F. Moscheles, J. Riez u. a. thätig waren. Vgl. die »Jubiläumsschrift« von E. Kneipke (Leipzig 1868) und die »Statistik von R. Whitting (das. 1883).

Das älteste Berliner K. ist das 1. Nov. 1850 von A. B. Marx, Th. Kullak und J. Stern begründete, das nach dem Ausscheiden von Kullak (1855) und Marx (1857) von Stern allein weitergeführt wurde und noch heute in Blüte steht. Noch viel größere Dimensionen hat aber die 1. April 1855 von Th. Kullak eröffnete, jetzt von seinem Sohn Franz Kullak geleitete Neue Akademie der Tonkunst angenommen; dieselbe zählt über 1000 gleichzeitige Schüler und beschäftigt gegen 100 Lehrer. Den Schwerpunkt bildet die Ausbildung im Klavierpiel. Zweifellos die bedeutendste, wenn auch zur Zeit nicht besuchteste musikalische Unterrichtsanstalt Berlins ist aber die königliche Hochschule für Musik, die eine Dependenz der königlichen Akademie der Künste ist und in drei getrennte Abteilungen zerfällt: das königliche Institut für Kirchenmusik (eröffnet

1822, Direktor A. Haupt, zulässige Schülerzahl 20; Unterricht unentgeltlich), die Abteilung für musikalische Komposition (1833 eröffnet, derzeitige Lehrer F. v. Herzogenberg, Bargiel, Taubert; Unterricht ebenfalls unentgeltlich) und die Abteilung für ausübende Tonkunst oder das eigentliche K. (1. Okt. 1869 eröffnet, unter Direktion von J. Joachim), neuerdings derart reformiert, daß neben einem administrativen Direktor (Ph. Spitta) vier Abteilungsdirektoren (Inspektoren) fungieren: Joachim (Streichinstrumente), Rudorff (Klavier), Schulze (Gesang) und Herzogenberg (Theorie). — Das sehr gut renommierte K. zu Köln (»rheinische Musikschule«) wurde von seiten der Stadt Köln 1850 begründet und mit seiner Organisation und Leitung F. Hiller beauftragt (jetziger Direktor Fr. Willner). Das Dresdener königliche K. wurde 1. Febr. 1856 vom Kammermusiker Trösler gegründet und 1859 von F. Rüdorff übernommen unter Direktion Willners, jetzt von den Hauptlehrern geleitet. Die Anstalt ist Instrumentalschule, Opernschule, Schauspielschule und Seminar für Musiklehrer. Eines vorzüglichen Aufes erstreckte sich auch längere Zeit hindurch das K. zu Stuttgart, 1856—57 von Stark, Faist, Lebert, Laiblin, Brachmann und Speidel begründet (Direktoren: Faist und Scholl); besonders als Klavierschule war dieses K. sehr berühmt. Eine staatliche Anstalt ist die königliche Musikschule zu München, begründet 1867, neuorganisiert 1874; an der Spitze steht der Hofmusikintendant K. v. Perfall, die Inspektion der Instrumental- und Theorieklassen hat J. Rheinberger. Die Organisation ist insofern eine ganz ausgezeichnete und des Staats würdige, als, ähnlich wie am Prager K., über die musikalische Ausbildung die allgemeine Bildung nicht vernachlässigt wird. Auch in Würzburg ist eine königliche Musikschule, die sich guten Besuchs erfreut (Direktor Kriebert). Noch jung, aber gut dotiert und mit guten Lehrkräften besetzt ist das Hochschule K. zu Frankfurt a. M., 1878 unter Direktion von J. Raff begründet aus den Mitteln eines Legats des verstorbenen Hoch daselbst (jetziger Direktor B. Scholz). Durch Sezession von Lehrkräften dieser Anstalt entstand das »Raff-Konservatorium« daselbst (1883). Von sonstigen deutschen Musikschulen, deren beinahe jede größere Stadt eine oder mehrere hat, seien noch hervorgehoben: das Scharwenkische K. in Berlin (gegründet 1882), das Institut für Kirchenmusik in Breslau, das K. zu Hamburg (v. Bernuth), die Musikschule zu Frankfurt a. M., das großherzogliche K. zu Karlsruhe (H. Orbenstein), das fürstliche K. zu Sondershausen, die kirchliche Musikschule (Gaberl) in Regensburg, das städtische K. in Straßburg i. G. (Direktor Stodhausen; gegründet 1855, reorganisiert 1873), die großherzogliche Orchester- und Musikschule in Weimar (Direktor Müller-Hartung; gegründet 1872), das Schwankersche und Luisestädtsche K. in Berlin etc. In Wien besteht ein sehr besuchtes, in drei Abteilungen geschiedenes Klavierinstitut der Gebrüder Eduard und Adolf Horak (Schulen in Wieden, Mariahilf und der Leopoldstadt); in Budapest bestehen die Landesmusikakademie, deren Ehrendirektor Fr. Liszt war, das Nationalkonservatorium (Direktor G. Bartay) und die Fener Musikakademie (Santner), in Graz die Musikbildungsanstalt von S. Buma, in Innsbruck die Musikschule des Musikvereins (1818 gegründet; Direktor J. Rembaur); in Lemberg die Musikschule des Galizischen Musikvereins (Mikul), in Salzburg die Musikschule des Mozarteums (D. Bach). Die bedeutendsten schweizerischen Musikschulen sind die



in Genf, Basel (Direktor Bagge), Bern (Reichel) und Zürich (Fr. Hegar). Eins der größten existierenden Konfervatorien ist das zu Brüssel (Direktor Gevaert, vorher Jétis), dem das zu Lüttich, das noch besucht (1000 Schüler; Direktor Soubre) ist, würdig zur Seite steht. Beide Institute sind staatliche, dagegen ist das K. zu Gent städtisch, das zu Antwerpen, das, dank dem Direktor Benoit, vorzugsweise die deutsche Musik kultiviert, eine von der Stadt subventionierte Privatanstalt. Von holländischen Konfervatorien sind besonders das in Amsterdam (K. der Maatschappij tot bevordering van toonkunst, seit 1862) und das zu Rotterdam (seit 1845; Direktor Gernsheim) zu nennen. Im Haag besteht seit 1826 eine blühende königliche Musikschule (Direktor Nikolski); auch das 1864 gegründete Luxemburger K. ist nicht ohne Bedeutung. Rußland hat Konfervatorien in Warschau (seit 1821), Petersburg (seit 1865) und Moskau (seit 1864); England sechs in London und je eins in Edinburgh und Dublin; Skandinavien in Kopenhagen, Christiania und Stockholm; Spanien in Madrid, Saragossa und Valencia; Portugal in Lissabon, Griechenland in Athen. Amerika besitzt eine ganze Reihe Konfervatorien in den größten Städten: New York, Boston, Baltimore, Cincinnati &c.

**Konfervatorium**, auch f. v. w. Drangeriehaus; f. Gemüschhäuser.

**Konserven** (franz.), zubereitete Nahrungs- oder Genußmittel, welche, durch geeignete Behandlung (meist nach dem Appertischen Verfahren, s. Konfervieren) vor dem Verderben geschützt, in Blechbüchsen, Steingutköpfen oder Flaschen, auch in trockenem Zustand in den Handel kommen und zur Verproviantierung von Schiffen und Armeen, bei Expeditionen in unkultivierte Länder und zur Beschaffung der verschleierten Nahrungs- und Genußmittel unabhängig von Ort und Jahreszeit dienen. Zu den wichtigsten K. gehören: das australische Büchsenfleisch, das nordamerikanische Corned beef, die englischen Pickles (Gemüse, Zwiebeln, Gurken &c. mit scharfen Gewürzen in Essig), in Essig oder Öl eingemachte Fische (Sardinen), dampfsummern, Austern, allerlei Saucen und Fleischpasten, Früchte in Zucker, Gemüse &c. Die größte Rolle spielen die K. in England, wo die Kriege- und Handelsflotte, zahlreiche Garnisonen englischer Truppen in den Kolonien, der Wohlstand des Volkes und seine Anhänglichkeit an die nationale Küche den Konfervenfabriken ein weites Absatzgebiet sichern. In der Medizin waren früher unter dem Namen K. nützliche Gemenge von Kräutern, Blumen, Früchten mit Zucker gebräulich. Vgl. Litteratur bei Konfervieren.

**Konfervieren** (lat., »bewahren«), leicht verderbliche Stoffe in solcher Weise zurechten und aufbewahren, daß sie sich möglichst lange unverändert erhalten. Die Zeretzungsprozesse, vor welchen die betreffenden Stoffe geschützt werden sollen, sind Gärung, Fäulnis und Verwesung, und die gewöhnlichen Mittel, durch welche man das Eintreten derselben verhindert, sind Kälte, Austrocknung, hohe Temperatur, Luftabschluß und antiseptische Mittel. Kälte wird sehr häufig angewandt, um Fleisch lange Zeit frisch zu erhalten; die Fäulnis wird durch niedrige Temperatur sehr stark verzögert, und es ist gelungen, frisches Fleisch durch Verpacken in Eis in genießbarem Zustand aus Südamerika und Australien nach Europa zu bringen. Gärung, Fäulnis und Verwesung verlaufen nur bei Gegenwart von Wasser, und daher werden selbst leicht veränderliche Stoffe vollkommen konferviert, wenn

man sie schnell und vollständig austrocknet. Dies geschieht mit Fleisch, Obst, Gemüse, Kartoffeln &c. Häufig vertragen aber die zu trocknenden Gegenstände keine hohe Temperatur, und in solchem Fall muß man das Trocknen bei niedriger Temperatur durch besondere Hilfsmittel, z. B. durch eine Luftpumpe, beschleunigen. Sehr vorteilhaft werden die getrockneten Gegenstände zusammengepreßt und dadurch der Einwirkung der Luft entzogen (komprimierte Gemüse). Darf beim Trocknen Hitze angewandt werden, so wird auch das Eiweiß coaguliert und dadurch weniger fäulnisfähig, aber auch weniger leicht verdaulich. Vegetabilische Substanzen trocknen leichter nach dem Abbrühen, weil dadurch die Zellen geöffnet werden. Völliges Austrocknen ist nicht immer notwendig, weil Säfte und Lösungen bei sehr hoher Konzentration die Neigung, sich zu verändern, mehr oder weniger verlieren. Zur Extraktkonsistenz verdampfte Säfte, Milch &c. sind sehr haltbar. Denselben Zweck erreicht man durch Auflösen von hinreichenden Mengen Zucker in der nicht verdampften Flüssigkeit. Bestreut man frische Früchte mit viel Zucker, so löst sich derselbe im Fruchtsaft, und die starke Zuckertlösung verhindert den Eintritt der Gärung. Ähnlich wirken Salz und Alkohol. Indem aber das Salz z. B. dem Fleisch Wasser entzieht, verursacht es auch das Austreten wichtiger Nahrungsstoffe, welche in dem Fleisch gelöst sind, und diese Stoffe gehen mit der nicht benutzten Pöfelbrühe verloren. Höchst günstig wirkt auf die Erhaltung der Stoffe der Abschluß der Luft, weil durch die Luft die Keime von Organismen zugeführt werden, welche die Zeretzungsprozesse einleiten. Da völliger Abschluß der Luft nicht immer erreichbar ist, so begnügt man sich oft mit einem Zusammenpressen; sehr einfach erreicht man den Abschluß der Luft, indem man z. B. eine Frucht in geschmolzenes Paraffin taucht oder in Öl legt, oder Fleisch mit geschmolzenem Fett umgießt oder dasselbe in Gelatine einbettet. Die Poren der Gerätschaften verschließt man durch Fett, Wasserglas, Kalk, Gummi. Auf Wein gießt man eine Schicht Öl &c. Noch wirksamer ist Abschluß der Luft, wenn man vorher in den aufzubewahrenden Stoffen vorhandene Keime der Fäulnisorganismen durch Erhitzen getötet hat. Hierauf beruht die am häufigsten angewandte Appertische Konfervierungsmethode, nach welcher man die zu konfervierenden Substanzen in Gefäße bringt, die bis auf eine kleine Öffnung verschlossen sind, die Gefäße anhaltend auf Siedetemperatur erhitzt und sie luftdicht verschließt, sobald durch den Wasserdampf die Luft vollständig ausgetrieben ist. Hierzu werden gewöhnlich Blechbüchsen angewandt, und die Haltbarkeit der darin aufbewahrten Stoffe hat der Konfervenindustrie eine ungemein große Ausdehnung verschafft (vgl. Konferven). Hierher gehört auch das K. des Weins und Biers durch Erwärmen (Pasteurisieren). Antiseptische Mittel kommen in sehr verschiedener Weise zur Anwendung. Spiritus, Öl, Essig, starke Zucker- und Salzlösungen, Glycerin benutzt man, weil in ihnen Gärung und Fäulnis nicht eintreten können; andre Mittel, wie Kreosot und Karbolsäure (beim Räuchern), ätherische Öle (in den Gewürzen), schweflige Säure, Salicylsäure, Bor säure, unter Umständen Chinin &c., scheinen hauptsächlich auf die Fäulnisorganismen zu wirken. Vgl. Mierginski, Die Konfervierung der Tier- und Pflanzentstoffe (Berl. 1877); Hausner, Die Fabrikation der Konferven und Randiten (2. Aufl., Wien 1887); Berch, Die Konfervierungsmittel (das. 1882); Geinzerling,



Die Konservierung des Fleisches (Halle 1883); Bach, Die Verarbeitung und Konservierung des Obstes und der Gemüse (Stuttg. 1886); Kremer, Die Konservierung der Gemüse und Früchte in Blechdosen (dof. 1887).

**Konfiderabel** (lat.), beträchtlich; Konfideration, Betrachtung; Beachtung, Hochachtung; konfiderieren, betrachten, erwägen, berücksichtigen; schätzen.

**Konfignation** (lat.), Anweisung, Bestimmung zu einem gewissen Zweck, Übergabe zur Aufbewahrung zc. (f. Konfignieren); im Handelswesen Bezeichnung für die Verkaufskommission, namentlich für die überseeische (f. Kommissionsgeschäft). Der Absender (Konfignant) erhält dabei meist das Recht, einen Teil des Betrags, 2—3 Monate dato, auf den, der die Waren verkauft, den Konfignatar, zu trassieren, d. h. einen Wechsel auf denselben bis zu jenem Betrag zu ziehen. Dergleichen Konfignationsgeschäfte werden gewöhnlich mit überseeischen Plätzen gemacht, wo der Fabrikant keine Verbindungen mit Detailisten hat, um direkt verkaufen zu können, oder die Abfahrwege nicht kennt. Auch der Pakotilleververtrag (f. d.) ist eine Art der kaufmännischen K.

**Konfignieren** (lat., »auf-, einzeichnen«), anweisen, etwas zur Aufbewahrung übergeben; einen (ein Schiff zc.) an jemand weihen, der jenen mit etwas, namentlich mit Geldvorschußen, versehen soll; Waren an jemand, der sie für Rechnung des Absenders verkaufen soll, jenden (f. Konfignation); im Militärwesen den Truppen speziellen Befehl erteilen, die Kasernen oder Quartiere während einer bestimmten Zeit nicht zu verlassen, um zur sofortigen Verwendung bereit zu sein.

**Konfistent** (lat.), fest, haltbar, verb.

**Konfistenz** (lat.), der Grad des Zusammenhanges der Theilen eines Körpers vermöge der Kohäsion, ein Ausdruck, der besonders von flüssigen und halbflüssigen Körpern gebraucht wird; man spricht z. B. von sirupartiger, breiiger, teigiger K. zc.

**Konfistorial** (lat.), ein Konfistorium betreffend, dazu gehörig; z. B. Konfistorialrat (f. d.).

**Konfistorialprozeß** (lat.), das summarische Verfahren in den früher bei den Konfistorien zu verhandelnden Rechtsfällen, namentlich Ehestreitigkeiten, welche jetzt vor die ordentlichen Gerichte gehören.

**Konfistorialrat**, Amtstitel der Mitglieder eines Konfistoriums, auch wohl Bezeichnung für diese Behörde selbst; f. Konfistorium.

**Konfistorialverfassung**, diejenige Verfassung der evangelischen Kirche, nach welcher dem Landesherren als summus episcopus (oberster Bischof) das Kirchenregiment zusteht. Die Ausübung des letztern geschieht durch die ihm unterstellte Behörde, Konfistorium, auch Oberkirchenrat genannt und aus weltlichen und geistlichen Mitgliedern zusammengesetzt. In kleinen Staaten endlich ist die oberste Kirchenleitung dem Kultusministerium oder dem Departement des Staatsministeriums für Kultus übertragen. S. Konfistorium.

**Konfistorium** (lat., »Versammlungsort«), 1) zur Zeit der römischen Kaiser der seit Hadrian bestehende Geheime Rat oder Staatsrat (Concilium oder Consistorium principis), in dessen Hände alle wichtigen Geschäfte übergingen, und dessen Mitglieder vom Kaiser nach Willfür ernannt wurden. Neu organisiert wurde er besonders von Konstantin. Regelmäßige Beisitzer (comites consistorii) waren: die sogen. Illustres: Quaestor sacri palatii, der kaiserliche Kanzler; Magister officiorum, Hofmarschall; Comes sacrarum largitionum und Comes rei pri-

vatae; ferner die Spectabiles, welche auch Comites consistoriani im engeren Sinn oder Comites primi ordinis in consistorium genannt wurden; endlich einige Beamte, welche, ohne eigentliche Consistoriani zu sein, den Sitzungen des Konfistoriums beiwohnen mußten. Außerordentliche Mitglieder des Konfistoriums waren die Vocantes, wirkliche Staatsdiener, die aber nur zu außerordentlichen Kommissionen benutzt wurden. Auch sie teilten sich in Illustres und Spectabiles, welche letztere nur auf besondere Aufforderung der jedesmaligen Sitzung beiwohnten. 2) Das K. des Papstes ist das höchste Staatskollegium desselben, das aus einer Versammlung von Kardinälen unter Vorsitz des Papstes besteht. Die sogen. öffentlichen oder außerordentlichen Konfistorien finden nur bei besondern Anlässen, z. B. beim Empfang auswärtiger Gesandten, mit großer Feierlichkeit statt. Die sogen. geheimen Konfistorien, bei denen nur Kardinäle gegenwärtig sind, beraten über alle wichtigen Angelegenheiten, die Ernennung der Kardinäle, der Erzbischöfe, der Bischöfe u. dgl. 3) K. heißt ferner die bei jedem katholischen Bischof zur Ausübung der bischöflichen Jurisdiktion eingesetzte Behörde, welche sich aus Geistlichen, insbesondere aus den Domherren, zusammensetzt. 4) In der protestantischen Kirche hängt die Einsetzung landesherrlicher Konfistorien mit der Theorie zusammen, daß die bischöfliche Gewalt auf den Landesherren übergegangen, und daß dieser als der oberste Landesbischof (Summus episcopus) und als das Oberhaupt der evangelischen Landeskirche zu betrachten sei. Das K. ist nun die Behörde, durch welche der Landesherr das ihm zustehende Kirchenregiment tatsächlich ausübt (sogen. Konfistorialverfassung). So wurde schon 1542, infolge eines Gutachtens der Reformatoren von 1539, zuerst zu Wittenberg ein K. errichtet, was sodann nach dem Augsburger Religionsfrieden von 1555 in allen evangelischen Ländern geschah. Die Konfistorien erhielten von dem Landesherren ihre Instruktion, ihre Gewalt war mithin nur eine Jurisdiktio vicaria s. mandata, und die Rechte, welche sie selbständig auszuüben hatten, bezeichnete man mit dem Ausdruck Jura regiminis ecclesiastici vicaria, im Gegensatz der dem Landesherren vorbehaltenen Jura regiminis ecclesiastici reservata, wozu fast allgemein die Gesetzgebung samt der in ihr enthaltenen Organisationsgewalt, das Dispenisationsrecht und die Verleihung der Kirchenämter gehörten. Die Aufsicht über die Lehre und über die Liturgie dagegen, über die Amtsführung und über den Lebenswandel der Geistlichen, die Straf- und Disziplinargerichtsbarkeit über dieselben, die Prüfung der Kandidaten für geistliche Ämter, die Handhabung der Kirchenzucht, die Oberaufsicht über die kirchliche Vermögensverwaltung und die Anordnung der Ordination und Institution der Geistlichen bildeten den Geschäftskreis der Konfistorien. Dazu kam zumeist eine förmliche Gerichtsbarkeit in Ehefachen. Die Konfistorien setzten sich aus geistlichen und weltlichen Räten zusammen. In größern Staaten machte sich für die verschiedenen Provinzen eine Mehrheit von Konfistorien nötig, die einem Oberkonfistorium unterstellt wurden. Aber auch in Ländern mit überwiegend katholischer Bevölkerung und in Staaten, an deren Spitze ein katholischer Landesherren steht, wurden Konfistorien mit der protestantischen Kirchenverwaltung betraut. Heutzutage haben infolge der Veränderungen auf dem Gebiet der Kirchenzucht und infolge der Justizreformen, welche namentlich die Konfistorialgerichtsbarkeit in Ehefachen beseitigten,



die Konsistorien im wesentlichen nur noch die Geschäfte der kirchlichen Verwaltung zu besorgen; auch fungieren sie als Disziplinarbehörden für die Geistlichkeit. In manchen Ländern sind ihnen jetzt aber auch Gegenstände überwiesen, welche früher der landesherrlichen Entschliebung vorbehalten waren. Endlich ist in verschiedenen Staaten an Stelle der Bezeichnung K. oder Oberkonsistorium die Bezeichnung Oberkirchenrat getreten. In andern Staaten ist das K. mit dem Kultusministerium vereinigt. Wo infolge der Synodalverfassung Synoden mit der kirchlichen Selbstverwaltung betraut sind, nehmen ihnen gegenüber die Konsistorien und Oberkirchenräte die Stellung von Ministerien ein. Zuweilen haben die letztern auch bei der Besorgung gewisser Geschäfte der laufenden Verwaltung einen Synodalausschuß zuzuziehen. Ubrigens ist die Konsistorialverfassung in den verschiedenen deutschen Staaten auch insofern keine übereinstimmende, als die Konsistorien oder Oberkirchenräte in manchen Ländern unmittelbar unter dem Landesherrn stehen, während sie anderwärts dem Kultusministerium untergeordnet sind. In Preußen bildet für die neun ältern Provinzen der evangelische Oberkirchenrat in Berlin, welcher direkt unter dem König steht und kollegialisch organisiert ist, die oberste Kirchenbehörde. Diesem unterstehen die gleichfalls kollegialisch eingerichteten Konsistorien für die einzelnen Provinzen. In den neuen Provinzen sind die Konsistorien zu Kiel, Rastatt, Frankfurt a. M. und Wiesbaden dem Kultusministerium unterstellt. Für die Provinz Hannover bestehen unter einem Landeskonsistorium in Hannover mehrere Provinzialkollegien. In Bayern besteht ein Oberkonsistorium in München, ein K. in Speier. Für das Großherzogtum Hessen ist ein Oberkonsistorium in Darmstadt errichtet. In Württemberg steht das evangelische K. unter dem Ministerialdepartement des Kirchen- und Schulwesens. Im Königreich Sachsen wird die landesherrliche Kirchengewalt, solange der König katholisch ist, von den »in Evangelicis beauftragten« Staatsministern ausgeübt, unter welchen das Landeskonsistorium in Dresden steht. In Österreich ist der evangelische Oberkirchenrat dem Ministerium für Kultus und Unterricht unterstellt. Vereinzelt kommen auch noch sogen. Mediat- oder Unterkonsistorien vor, welche als Unterbehörden gewisser Städte oder Ständesherrn in Unterordnung unter das landesherrliche Kirchenregiment gewisse durch Herkommen oder Privilegien bestimmte Rechte konsistorialer Art zu verwalten haben. 5) In Frankreich und Elßaß-Votbringen ist K. die Bezeichnung für den Kirchenvorstand in lutherischen und in reformierten Gemeinden.

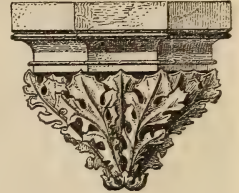
**Konst** (poln. Konstka), Kreisstadt im russisch-poln. Gouvernement Radom, in bergiger Gegend, mit Fabriken für Eisen- und Kupferwaren und (1880) 14,291 Einw. Die Stadt wurde 1739 vom Kanzler Malachowski angelegt.

**Konskribieren** (lat., »zusammenschreiben«), Mannschaft zum Kriegsdienst ausheben nach einem aufgestellten Namensverzeichnis.

**Konstriktion** (lat., »Aufzeichnung«) der wehrfähigen jungen Leute, und danach Konstriktions-system, das gesetzlich geregelte System der Aushebung aller wehrfähigen Staatsbürger, im Gegensatz zum Wehrsystem, dem Aufgebot von Freiwilligen und der Aushebung bloß aus bestimmten Bezirken oder Volksklassen (Kantonssystem). Vgl. Heer, besonders S. 273.

**Konsolation** (lat.), Tröstung.

**Konsöle** (franz.), der aus einer Mauer hervorragende, meistens zur Unterstützung vorspringender Architekturteile, wie Gesimse, Verdachungen, Balkone, sowie von Bisten und Statuen dienende, meist aus Hausstein hergestellte Bauteil, auch Kragstein genannt. Man unterscheidet besonders Consoules avec enroulements, d. h. oben und unten mit Schneden verzierte Konsolen; Consoules renversées, verkehrte Konsolen, welche nicht mehr als Träger, sondern als Vermittler von Winkeln und Ecken, z. B. bei den Giebeln im Renaissance- und Barockstil, dienen; Consoules gravées, verzierte Konsolen (s. die Abbildung, welche eine mit Blattwerk verzierte, oben durch ein Gesims abgeschlossene gotische K. darstellt). Wo die Konsolen mehr zur Zierde als zum Tragen dienen oder billig hergestellt werden sollen, werden sie aus Thon, Holz oder Gips, wo sie zum Tragen dienen, aber ein recht leichtes Ansehen erhalten sollen, aus Eisen hergestellt und dann gewöhnlich mit Ranken- und Blattwerk verziert.



Gotische Konsöle.

**Konsolidation** (lat.), Sicherung, Vereinigung; Vereinigung einer Wunde durch Heilung; im Bergbau die Vereinigung mehrerer schwacher Sechen zu einer Gewerkschaft; im Lehnrecht (auch Inkameration) der Rückfall eines Lehens an den Lehnsherrn (s. Lehnswesen); beim Nießbrauch die Vereinigung von Nießbrauchsrecht und Eigentum in Einer Person, sei es, daß der Eigentümer das Nießbrauchsrecht zurückerwirbt, oder daß der Nießbraucher zugleich Eigentümer wird. In beiden Fällen erlischt das Nießbrauchsrecht. K. (Arrondierung, Kommissation, Verkoppelung) wird auch die Zusammenlegung von Grundstücken genannt (s. Flurregelung, S. 406). Im Finanzwesen heißt K. die Vereinigung mehrerer älterer Anleihen in eine einzige, sei es, daß damit bloß eine Vereinfachung des Rechnungswesens und eine Vereinheitlichung der Schuldtitel oder auch eine Hinausschiebung oder gänzliche Abschaffung der Tilgung (Umwandlung der Schuld in eine ewige Rente) oder eine Herabsetzung des Zinsfußes (s. Konversion) verbunden wird. Dann bezeichnet man auch mit K. die Umwandlung von schwebenden Schulden, d. h. solchen, welche in der nächsten Zeit getilgt werden sollten, in bleibende, welche nach einem festen Plan verzinst, allenfalls auch getilgt werden sollen (das englische consolidate bedeutet auch s. v. w. festmachen). Solche umgewandelte Schulden nennt man konsolidierte Schulden, die ausgegebenen Schuldscheine konsolidierte Fonds, konsolidierte Obligationen, auch kurz Konsols. Dieser Name (Abkürzung für consolidated stocks oder annuities, s. v. w. konsolidierte Renten) entstand in England, wo man 1751 mehrere bis dahin voneinander getrennte 3proz. Fonds konsolidierte. Die Konsols, ursprünglich 9 Mill., heute 400 Mill. Pf. Sterl., bilden den Hauptteil der englischen Staatsschuld; sie werden mit 3 Proz. verzinst und sind das an der Londoner Börse am häufigsten gehandelte Papier, gewissermaßen das Thermometer der Börse, da die übrigen Papiere ihren Schwankungen zu folgen pflegen. Seit 1863 können die Inhaber dieser englischen Konsols auch auf Namen oder auf den Inhaber lautende und mit Coupons versehene Certifikate (s. d.) erhalten, während die Konsols bis dahin nur in



Einschreibungen in den Büchern der Staatsschuld bestanden. Seit der 1869 eingetretenen Konsolidierung preussischer Staatsschulden (Konvertierung in  $4\frac{1}{2}$  Proz. Papiere) spricht man auch von preussischen Konfols. Oft versteht man unter Konfols auch Rentenschuldverschreibungen schlechthin ohne bestimmte Tilgungsfrist im Gegensatz zu planmäßig amortisierbaren Obligationen. Bei der Umwandlung von schwebenden in stehende Schulden kommt es wohl vor, daß letztere eine Zeitlang nicht verzinst werden. Die Verzinsung läßt man erst beginnen, wenn durch Tilgung anderer Anlehen Mittel verfügbar werden. Die Schuldscheine, welche begeben wurden, um aus dem Erlös die schwebende Schuld zu bezahlen, heißen dann aufgeschobene Obligationen (engl. *Deferred*, franz. *Différées*, span. *Deferados*). Ein solches Verfahren kommt jedoch bei gesunder Finanzwirtschaft nicht vor. Auch ist es bei einer solchen nicht nötig, die Konfols zu fundieren, d. h. Verzinsung und Tilgung auf ganz bestimmte Einnahmequellen des Staats zu verweisen. Vgl. Staatsschulden.

**Konsolidieren** (lat.), solid, fest, dicht machen; sichern, begründen; zu einer soliden, in sich geschlossenen Gesamtheit vereinigen (z. B. Grundstücke, Fonds, Zechen). Vgl. Kon solidation.

**Kon solidierende Mittel** (*Consolidantia*), Arzneimittel, welchen man eine förderliche Einwirkung auf das Festwerden, d. h. Vernarben, von Wunden zuschreibt, ohne daß dieser Erfolg eigentlich bewiesen ist. Zu diesen Mitteln gehören: Alaun, Blei- und besonders Zinpräparate.

**Konfollager**, im Maschinenwesen ein auf einer Konsole befindliches Lager.

**Konfols** (engl., spr. kónfólts), f. Kon solidation.

**Konsonant** (lat., *Mitlauter*), f. Lautlehre.

**Konsonanz** (lat., »Zusammentönen«), das Verschmelzen zweier oder mehrerer Töne zur Klangeinheit; konsonant sind Töne, welche demselben Klang angehören, sei es als Hauptton oder als Quintton oder Terzton (s. Klang). Es ist aber auch notwendig, daß die Töne, welche als Bestandteile eines und desselben Klanges gefaßt werden können, auch wirklich in diesem Sinn verstanden werden, sonst sind sie dennoch nicht konsonant, sondern dissonant. Ein auffallendes Beispiel ist der Quartsextakkord. Obgleich derselbe (z. B. *g c e* oder *g c es*) nur Töne enthält, welche im Sinn eines und desselben Klanges (des *C* dur-Akkords oder *C* moll-Akkords) gefaßt werden können, ist er doch meist eine Dissonanz und wird als solche behandelt, d. h. er erhält eine Auflösung durch Sekundfortschreitung, weil er nämlich nicht im Sinn des Klanges gefaßt wird, welcher die drei Töne enthält, sondern vielmehr im Sinn des Durakkords seines Baßtons; *g c e* sowohl als *g c es* wird, wo der Quartsextakkord in seiner eigentlichen, einen Schluß vorbereitenden Bedeutung auftritt, als *G* dur-Akkord mit doppeltem Vorhalt verstanden, und zwar mit der Quarte statt der Terz und der Sexte (groß oder klein) statt der Quinte. Aus diesem Grund wird im vierstimmigen Satz des Quartsextakkords weder die Quarte noch die Sexte verdoppelt (dissonante Töne werden im vierstimmigen Satz nicht verdoppelt), sondern der Baßton; denn dieser ist der eigentliche Hauptton und der einzige den Klang repräsentierende Ton. Entscheidend über *K.* oder Dissonanz ist also immer nur die Auffassung im Sinn der Klangvertretung. Über konsonante Intervalle vgl. Intervall. Konsonante Akkorde gibt es nur zwei, nämlich den Durakkord und Mollakkord (s. d.).

**Konjorten** (lat.), diejenigen, welche ein und dasselbe Recht gemeinschaftlich vor Gericht verfolgen, Streitgenossen; dann überhaupt Genossen, auch mit verächtlicher Nebenbedeutung s. v. w. Gesichter.

**Konfortium** (lat., »Gemeinschaft, Gesellschaft«), die Vereinigung mehrerer zu einzelnen Geschäften für gemeinsame Rechnung, insbesondere in der Börsensprache die Vereinigung mehrerer zu dem Zweck, um einzelne Finanzoperationen durchzuführen. So können die Mineure (Spekulanten *à la hausse*) ein *K.* bilden, um durch Einschränkung von Warenverkäufen oder durch Anwendung anderer Mittel eine Preiserhöhung zu bewirken, während ihnen ein *K.* der Kontermineure, welche auf Preiserniedrigung spekulieren, entgegenarbeiten kann. Insbesondere aber spricht man von einem *K.*, wenn sich Bank- und Handelshäuser miteinander verbinden, um Staatsanlehen unterzubringen, indem sie die Obligationen zu einem bestimmten Kurs übernehmen, damit dem Staat Sicherheit für wirklichh Eingang einer bestimmten Summe bieten und die Papiere dann zu einem höheren Kurs abzusetzen suchen (vgl. Staatsschulden). Zu den Geschäften, deren Abschluß häufig im Weg der Konfortialbeteiligung zu stande kommt, gehört ferner die Gründung, namentlich die Successionsgründung, von Aktiengesellschaften. Die Teilnehmer an einem *K.* werden konfortialen genannt. Nicht selten geschieht es, daß ein Konfortiale seine Konfortialbeteiligung wiederum zum Gegenstand eines Konfortiums macht, so daß ein Unterkonfortium entsteht. Der geschäftsführende Ausschuss der Konfortien und Unterkonfortien wird häufig *Syndikat* genannt. Rechtlich erscheint das *K.* als eine Gelegenheitsgesellschaft (s. d.).

**Konspirieren** (lat.), sich verschwören, eine Meuterei anzetteln; Konspiration, Verschwörung.

**Konspizieren** (lat.), erblicken; Konspikuität, Anschaulichkeit, Klarheit.

**Konstabler** (Konstabel, Konfiabel, v. lat. *constabularius*), ursprünglich »Zeltbruder«, Mitholdat, Kamerad, auch f. v. w. Feldgenosse; in Zürich im 14. Jahrh. Mitglied einer Kriegsgesellschaft, die auch an dem Kate teilhaftig; jetzt nach dem englischen Constable (s. d.) f. v. w. Polizist, Schutzmann.

**Konstadt**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Oppeln, Kreis Kreuzburg, an der Linie Breslau-Tarnowitz der Preussischen Staatsbahn, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Amtsgericht, eine Dampfmahl- und eine Dampffägemühle und (1885) 2504 Einw. *K.* erhielt 1261 Stadtrechte und gehört jetzt zum Mediatsfürstentum Ols.

**Konstant** (lat.), beständig, standhaft, unveränderlich; konstante Größen, feste, unveränderliche Größen, f. Größe.

**Konstantiawein**, f. Kapweine.

**Konstantin** (lat. *Constantinus*, »der Beständige«), Name, dessen hervorragendste Träger sind:

Römische und oströmische Kaiser: 1) *K. I.* (C. Flavius Valerius Constantinus), der Große, geb. 27. Febr. 274 zu Naissus in Obermösien, Sohn des Constantius Chlorus und der Helena, wuchs im Waffendienst heran und wird als ein Jüngling von hohem Wuchs und schöner Gestalt geschildert. Als sein Vater zum Kaiser erhoben wurde, schickte er den 18jährigen Jüngling nach dem Osten, wo er dem Kaiser Diokletian und dem Kaiser Galerius in Ägypten und gegen den Perserkönig Sapor Kriegsdienste leistete. Nach Abdankung der beiden Kaiser Diokletian und Maximian gelangten Galerius und Constantius zu der höhern Würde als Augusti (305), Galerius aber



ernannte mit Übergabe des K. Severus und Maximinus zu Cäsaren, und da er K. im Osten zurückhalten zu wollen schien, so entwich derselbe heimlich aus Nikomedeia und gelangte glücklich nach Gallien zu seinem Vater, den er auf seinem Feldzug gegen die Pisten begleitete, und wurde nach dessen Tod (306) von dem Heer zum Imperator und Augustus ausgerufen, von Galerius aber nur als Cäsar anerkannt. Er führte nun zunächst glückliche Kriege gegen die Franken und Alemannen, während im übrigen Reich infolge von allerlei Glückswechseln die Herrschaft sich unter fünf Augusti theilte. Nunmehr nahm auch er 308 den Titel Augustus an, so daß es jetzt nicht weniger als sechs Augusti gab, nämlich Galerius, Maximinus, K., Licinius, Maximianus und Maxentius. Von diesen trat zuerst Maximianus vom Schauplatz ab. Nach einem vergeblichen Versuch, seinen Sohn in Rom zu stürzen, flüchtete er sich nach Gallien zu K. und wurde von diesem, weil er eine Meuterei in seinem Heer hervorgerufen hatte, 310 getödtet; Galerius starb 311, Maxentius ward 312 von K. in einer berühmten Schlacht, die bei *Saga rubra*, 9 Meilen von Rom, begann und an der Milvischen Brücke endigte, geschlagen und extrank im Tiber; Maximinus ward 313 von Licinius bei *Adrianopel* geschlagen und starb auf der Flucht. So blieben also nur K. und Licinius als Kaiser übrig. Zwischen beiden kam es schon 314 zum Krieg. Licinius wurde in zwei Schlachten, bei *Cibalıs* und *Adrianopel*, geschlagen und zu einem Frieden genötigt, durch den ihm außer *Asien* und *Ägypten* bloß *Thracien* verblieb; 323 brach der Krieg von neuem aus: Licinius wurde bei *Adrianopel* (3. Juli) und bei *Chalcedon* (18. Sept.) geschlagen und fiel selbst in die Hände seines Gegners, der ihn gegen das gegebene Wort 324 zu *Thessalonika* hinrichten ließ. So blieb K. als der alleinige Herrscher des Reichs übrig. Die Regierung Konstantins ist in mehreren Punkten die Fortbildung der von *Dioletian* in Angriff genommenen festern Organisation des Reichs. Die neuen Regierungsformen konnten nicht wohl in dem Mittelpunkt der alten Republik, wo sich noch immer republikanische Erinnerungen und Formen erhalten hatten, ihren Hauptsitz haben. Wie daher schon *Dioletian* seine Residenz nach dem Osten, nach *Nikomedeia*, verlegt hatte, so erhob K. *Byzanz* zu seiner Residenz. Er baute daselbe so gut wie ganz neu auf und betrieb sein Werk mit solchem Eifer, daß, obgleich erst 4. Nov. 326 die feierliche Grundlegung der westlichen Mauern stattfand, schon nach weniger als vier Jahren, 11. Mai 330, die Einweihung der Residenz erfolgen konnte, die er nicht ohne Berechtigung als ein von ihm geschaffenes Werk *Konstantinopolis* nannte. Ferner schuf K. ein fest gegliedertes Beamtenum. An dessen Spitze befanden sich sieben oberste Reichs- und Hofbeamte, die wir mit modernen Ausdrücken bezeichnen würden als Oberkammerherr, Hofmarschall, Kanzler, Reichsschatzmeister, Schatzmeister des Fürsten, die Obersten der Leibwache zu Pferd und zu Fuß. Jeder dieser Beamten hatte eine Menge von Unterbeamten, die alle *sacri* (heilig) waren, und deren Verletzung als Hochverrat angesehen wurde. Um aber bei ihnen das Gefühl der Abhängigkeit möglichst lebhaft zu erhalten, waren durch gewisse Ehrenprädikate (*illustres*, *spectabiles*, *clarissimi*, *perfectissimi*, *egregii*) Rangabstufungen eingeführt, deren Nichtbeobachtung streng bestraft wurde. In betreff der Provinzen wurde die neue Einrichtung getroffen, daß das Reich in 4 Präfecturen, 13 Diöcesen und 116 Provinzen eingetheilt sowie Militär- und Zivilverwaltung völlig getrennt wurde. Alles dies machte eine Erhöhung der be-

stehenden und Einführung neuer Steuern nötig, wie einer Kopf- und Gewerbesteuer, des sogen. *Christiargyrums*, die als besonders drückend von den Christen beklagt werden. Zu diesen Maßregeln kam die Erhebung des Christentums zur Staatsreligion im J. 324, nachdem den Christen schon 313 durch das Mailänder Edikt Duldung zugesichert worden war. Obwohl K. die Taufe an sich selbst erst auf seinem Totenbett vollziehen ließ, so handelte er doch schon früher als Christ, wie er denn 325 das erste ökumenische Konzil zu *Nicaä* berief, um die Händel zwischen Arius und Athanasius zu schlichten. Der persönliche Charakter Konstantins ist nicht ohne Flecke; den dunkelsten bilden neben der Hinrichtung seines Gegners Licinius die seines Sohns *Crispus* (326), wahrscheinlich aus Eifersucht auf seinen kriegerischen Ruhm, und 327 die seiner Gemahlin *Fausta* auf die Anklage der Verletzung der ehelichen Treue, ohne daß eine Untersuchung angestellt worden wäre. K. starb 22. Mai 337 in *Nikomedeia*, als er eben die Juristungen zu einem Kriege gegen die Perser traf. Antike Statuen des Kaisers und seines Sohns K. II. (hart und steif, aus der Vorfällezeit), in den Konstantinthermen auf dem *Quirinal* gefunden, stehen auf dem Kapitolsplatz in Rom. Vgl. *Manjo*, *Leben Konstantins* d. Gr. (Bresl. 1817); *Burchardt*, *Die Zeit Konstantins d. Gr.* (2. Aufl., Leipz. 1880); *Keim*, *Der Uebertritt Konstantins zum Christentum* (Jülich 1862); *Zahn*, K. d. Gr. und die Kirche (Hannov. 1876).

2) K. II., der älteste Sohn Konstantins d. Gr. von dessen zweiter Gemahlin *Fausta*, geb. 317 zu *Nikelaum*, ward in demselben Jahr zugleich mit *Crispus* und Licinius zum Cäsar ernannt und erhielt seinen Hofplatz in Gallien. Herangewachsen unternahm er einen glücklichen Feldzug gegen die *Sarmaten*. Bei der Verteilung des Reichs 337 erhielt er Gallien, Spanien, Britannien und Mauretanien. Außerdem sollten Konstantins d. Gr. Neffen *Sarmatius* und *Hannibalianus* einen Anteil am Reich bekommen. Allein diese wurden nebst seinen übrigen Verwandten bis auf zwei andre Neffen auf Veranstaltung von Konstantins Söhnen getödtet, die nun eine neue Teilung vornahmen. Über die Teilung kam es aber schon 340 zwischen K. und *Constans* zum Krieg, in welchem K. besiegt wurde und das Leben verlor.

3) K. III., Sohn des byzantin. Kaisers *Heraclius* und seiner ersten Gemahlin *Eudokia*, wurde von seinem Vater kurz vor dessen Tode mit seinem Bruder *Heraclionas* (s. d.) zum Nachfolger ernannt, starb aber schon in demselben Jahr (641).

4) K. IV., byzantin. Kaiser von 668 bis 685, der *Bärtige* (*Pogonatos*) benannt, folgte seinem in Sizilien ermordeten Vater *Constans II.*, unterdrückte glücklich den Aufstand in Sizilien und beseitigte bald seine Brüder, mit denen er anfangs die Regierung geteilt hatte. Mit den Arabern, welche 668 vor *Konstantinopel* erschienen und sechs Jahre lang die Stadt belagerten, aber namentlich mit Hilfe des griechischen Feuers zurückgetrieben wurden, schloß er 677 gegen Tributzahlung einen 30jährigen Frieden. Den in die *Balkanhalbinsel* eingefallenen Bulgaren überließ er durch einen Friedensschluß 679 das Land zwischen dem *Balkan* und der unteren *Donau*, ebenso überließ er den *Serben* und *Kroaten* die von ihnen besetzten Gebiete. Hauptsächlich beschäftigten ihn die theologischen (monothelitischen) Streitigkeiten; er berief 680 das letzte ökumenische Konzil nach *Konstantinopel*, welches sich für die orthodoxe Lehre entschied.

5) K. V., *Kopronymos* genannt, weil er das Wasser bei seiner Taufe verunreinigte, auch *Thono-*



Klastes, der Bilderstürmer, geb. 719, einer der fruchtigsten Herrscher, die auf dem byzantinischen Thron gesessen haben, zwar ausschweifend und grausam, aber keineswegs ein solches Scheusal, wie ihn die kirchlichen Schriftsteller schildern, war der Sohn und Nachfolger Leos des Isauriers (741), dessen Willen gegen die Verehrung der Bilder er geerbt hatte. Er schlug 742 einen Aufstand der Bilderdienner unter seinem Schwager Artavasdes nieder, führte glückliche Kriege gegen die Bulgaren und gegen die Araber, denen er viele früher vom Reich losgerissene Landstriche wieder abnahm, und traf manche treffliche Einrichtungen im Innern, erregte aber heftige Erbitterung durch die gewalttätige Weise, mit welcher er die Unterdrückung des Bilderdienstes durchzuführen suchte. Da ihm namentlich die Mönche hierbei heftigen Widerstand leisteten, hob er 768 alle Klöster auf, ließ die Klostergebäude niederreißen oder in Kasernen verwandeln und die Mönche und Nonnen zwingen, sich zu verheiraten, oder, wenn sie sich dessen weigerten, verstümmeln oder hinrichten. Er starb auf einem Feldzug, den er gegen die Bulgaren unternahm, 14. Sept. 775. Sein Sohn Leo IV. folgte ihm nach.

6) R. VI., Porphyrogennetos, Enkel des vorigen, Sohn Leos IV. und der Kaiserin Irene, geb. 770, kam 780 unter der Regentschaft seiner Mutter auf den Thron. Da er von dieser, auch als er herangewachsen war, von den Staatsgeschäften fern gehalten wurde, veruchte er 789 eine Empörung, wurde aber verhaftet und erst 791 durch die Truppen wieder eingesetzt. Da er aber unfähig und laferhaft war, ungeschickt regierte und auch die Leibgarde gegen sich erbitterte, wurde er 797 wieder von Irene gestürzt und in demselben Purpursaal, in dem er geboren war, gehend. Er lebte darauf noch mehrere Jahre.

7) R. VII., Porphyrogennetos, geb. 905, Sohn Leos VI., des Weifen, folgte seinem Vater 912 als siebenjährigen Kind, erst unter Vormundschaft seines Oheims Alexander, dann seiner Mutter Zoë, dann seit 919 des Romanos Lakapenos, welcher ihn mit seiner Tochter Helena vermählte und ihm den kaiserlichen Namen ließ, aber ihn ganz von den Regierungsgeschäften fernhielt. 945 stürzte R. die Söhne des Romanos, welche 944 ihren Vater entthront hatten, und bemächtigte sich darauf der Herrschaft, die er bis zu seinem Tod (9. Nov. 959) behauptet hat. Seine Regierung war in der Hauptsache friedlich und er selbst ein wenig bedeutender Regent, doch hat er sich durch Förderung der Wissenschaften und Künste bedeutende Verdienste erworben und hat sich auch selbst als Schriftsteller auf verschiedenen Gebieten versucht. Wir besitzen von ihm: ein Leben seines Großvaters, des Kaisers Basilios, das viel Gewandtheit in der Darstellung bekundet; eine an seinen Sohn Romanos gerichtete Schrift von 952 über die Staatsverwaltung, in welcher sehr lehrreiche Nachrichten über die verschiedenen Völkerschaften des Ostens und Nordens enthalten sind; ferner: »Von der Hof- und Zeremonienordnung« und »Von den Provinzen des Reichs«. Seine Werke gab Meurfius (Leiden 1617) heraus; sie sind jetzt auch in dem Bonner »Corpus scriptorum historicorum byzantinorum« (3 Bde., 1829, 1830, 1840) enthalten. Auch hat R. mehrere encyclopädische Sammelwerke verfaßt lassen, welche den Inbegriff des Wissenswürdigen aus den Quellenwerken enthalten und diese überflüssig machen sollten, was aber nur deren unersetzlichen Verlust beförderte. Stücke derselben, namentlich zwei Bücher »über Gesandtschaften« und eins »über Tugend und Laster«, sind erhalten. Er starb 959. Vgl. Krambaud, L'em-

pire grec au dixième siècle. Constantin Porphyrogénète (Par. 1870); J. Hirsch, Kaiser R. VII. Porphyrogennetos (Berl. 1873). Ihm folgte sein Sohn Romanos II. Dieser regierte bloß bis 963; seine Söhne Basilios II. und Konstantin VIII. wurden durch Nikephoros und Johannes Tzimiskes von der Herrschaft ausgeschlossen, die sie erst 976 wiedererlangten; ersterer starb 1025, Konstantin VIII. 1028.

8) R. IX., Monomachos, erlangte 1042 nach dem Sturz Michaels V. die Herrschaft durch die Vermählung mit Michaels IV. Witwe Zoë; starb nach ruhmloser und unglücklicher Regierung 1054 im Kloster.

9) R. X., Dukas, aus dem Haus der Komnenen, erhielt 1059 die Herrschaft von Isaak Komnenos abgetreten. Er war ein gelehrter Mann, der nebst seiner Gemahlin Eudokia eifrig den Studien oblag, sich aber um das Reich wenig kümmerte. Er starb 1067.

10) R. XII., Dragades, geb. 1403, Sohn des Kaisers Manuel Paläologos, folgte seinem Bruder Johannes VIII. Paläologos 1448 mit Zustimmung des Sultans Murad II. auf dem Thron von Konstantinopel, nachdem er bisher auf seinen Besigungen im Peloponnes gelebt hatte. 1452 reiste er Mohammed II. durch Unterstützung des osmanischen Prätendenten Urchan zum Krieg. Er verteidigte Konstantinopel, das er rasch mit Lebensmitteln versehen und besser befestigt hatte, mit nur 14,000 Mann gegen die osmanische Übermacht von 200,000 Mann und 250 Schiffen mit Mut und unermüdlicher Tapferkeit und wies alle Anträge auf Übergabe standhaft zurück. Nach verzweifeltem Widerstand fiel er, der letzte Kaiser des oströmischen Reichs, 29. Mai 1453 nebst drei andern Paläologen beim Sturm auf Konstantinopel. Vgl. Baff, Le siège et la prise de Constantinople par les Turcs »Revue historique« 1880).

[Rußland.] 11) R. Casarewitsch Paulowitsch, Großfürst von Rußland, geb. 8. Mai 1779, war der zweite Sohn des Kaisers Paul I. und der Kaiserin Maria Fëdorowna und zeichnete sich bereits 1799 als tapferer Soldat unter Sumorow aus. Großen Mut legte er auch in der Schlacht bei Austerlitz an den Tag. 1808 wohnte er dem Kongreß in Erfurt bei, begleitete darauf von 1812 bis 1814 seinen Bruder, den Kaiser Alexander I., ununterbrochen auf seinen Heereszügen, focht bei mehreren Gelegenheiten, besonders bei Leipzig, an der Spitze der Gardes mit großer Tapferkeit und war beim Kongreß zu Wien anwesend. Hierauf ging er nach Polen, um die Angelegenheiten dieses Landes zu ordnen, und ward nacheinander Militärgouverneur und Generalissimus der polnischen Truppen, Generalstatthalter oder Vizekönig sowie auch Deputierter auf dem Reichstag. Nach der Trennung seiner ersten Ehe mit der Prinzessin Julie Henriette Ulrike von Sachsen-Koburg vermählte er sich 24. Mai 1820 mit der polnischen Gräfin Johanna Antonowna Grundyńska, die später vom Kaiser zur Fürstin von Lomitz erhoben wurde. Infolge davon leistete er noch bei Lebzeiten Alexanders I. in einer Akte vom 14. Jan. 1822 auf die Thronfolge Verzicht. Da aber diese Akte nicht publiziert wurde und niemand, selbst nicht der zum Thronfolger ernannte Großfürst Nikolaus, etwas von Konstantins Thronentagung wußte, so ward dieser nach Alexanders Tod in seiner Abwesenheit 9. Dez. 1825 in Petersburg zum Kaiser ausgerufen; doch erklärte er von Warschau aus, auf seiner Enttagung beharren zu wollen, und die Thronfolge ging auf seinen jüngern Bruder, Nikolaus, über. Seine Noheit und militärische Strenge waren übrigens nicht geeignet, die Neigung der Polen ihm und der russi-



schen Herrschaft zuzuwenden, und als endlich die französische Julirevolution den zündenden Funken in die polnische Jugend warf, drang 29. Nov. 1830 eine bewaffnete Schar in Konstantins Wohnung, doch rettete sich derselbe durch die Flucht in die Mitte seiner Garden. Nachdem 30. Nov. nach der kopflosen Räumung Warschaus durch die russischen Truppen, welche K. anbefohlen, die Insurrektion gesiegt hatte, verließ K. mit seinen Truppen Polen. Er lebte fortan zu Bialystok und war eben im Begriff, sich bei dem Herannahen eines polnischen Streikcorps tiefer nach Rußland zurückzuziehen, als er zu Witebsk 27. Juni 1831 der Cholera erlag. Seine Gemahlin folgte ihm schon 29. Nov. d. J. im Tode nach.

12) K. Nikolajewitsch, Großfürst von Rußland, der zweite Sohn des 2. März 1855 verstorbenen Kaisers Nikolaus I. u. der Prinzessin Alexandra (Charlotte) von Preußen, geb. 21. Sept. 1827, entwickelte früh, durch eine robuste Gesundheit unterstützt, einen lebhaften und begabten Geist und wandte sich mit Vorliebe dem Seewesen zu, worin er sich namentlich durch Seefahrten und Besichtigung der wichtigsten Marineetablissemments im Ausland ausbildete. 1853 ward er zum Großadmiral und Vorsitzenden des Marineministeriums, in der Folge auch zum Chef des Marinekadettenkorps, der 20. Flottenquipage und der reitenden Leibgarde-Pionierdivision ernannt. Während des russisch-türkischen Kriegs von 1854 galt er für eine Hauptstütze der Kriegspartei und befehligte in der Ostsee, wo er freilich wenig ausrichtete. Die folgenden Jahre brachte er, teilweise in politisch-diplomatischen Missionen, im Ausland zu, namentlich an den Höfen Italiens und Englands. Am 11. Juni 1862 ward er zum kaiserlichen Statthalter in Polen ernannt, um zugleich mit Wielopolski die im Jahr zuvor begonnenen, aber durch die Novemberunruhen in Warschau ins Stocken geratenen Reformen in der Verwaltung von neuem aufzunehmen; aber schon am Tag nach seiner Ankunft in Warschau (3. Juli) wurde ein Morbanschlag auf ihn versucht, der indes mißlang. Die Reformen befriedigten die polnische Nation nicht, und die Rekrutierung im Januar 1863 brachte die lange vorbereitete Insurrektion zum Ausbruch. Am 25. Aug. kehrte K. von Warschau nach Petersburg zurück und ward 31. Okt. durch General Berg ersetzt. Nach der Thronbesteigung seines Neffen Alexander III., mit welchem er auf gespanntem Fuß lebte, wurde K. 1882 seiner Stellungen als Oberbefehlshaber der Marine und Präsident des Staatsrats entbunden; teils beschuldigte man ihn der Neigung zu liberalen, ja nihilistischen Grundsätzen, teils allzu großer Nachlässigkeit in der Verwaltung. Vermählt ist er seit 1848 mit der Prinzessin Alexandra von Sachsen-Altenburg, die ihm sechs Kinder geboren hat: Nikolaus, geb. 14. Febr. 1850, wurde wegen schlechter Streiche und nihilistischer Umtriebe 1881 aller Würden entkleidet und nach Taschkent verbannt; Olga, geb. 3. Sept. 1851, vermählt 27. Okt. 1867 mit König Georg I. von Griechenland; Vera, geb. 16. Febr. 1854, vermählt 8. Mai 1874 mit dem Herzog Eugen von Württemberg, Witwe seit 27. Jan. 1877; Konstantin, geb. 22. Aug. 1858, vermählt 1884 mit der Prinzessin Elisabeth von Sachsen-Altenburg; Dmitri, geb. 13. Juni 1860, und Wjatscheslaw, geb. 13. Juli 1862, gest. 27. Febr. 1879.

**Konstantine** (Constantine), Hauptstadt des östlichsten gleichnamigen Departements in Algerien, welches 127,064 qkm (2308 Q.M.) mit (1881) 1,273,965 Einw. (darunter 92,193 Europäer und 10,075 Juden) umfaßt, einst der Hauptort Numidiens, ist

außerordentlich malerisch gelegen auf einem von S. nach N. bis zu 200 m Höhe ansteigenden isolierten Felskegel von weißlichgrauem Kalkstein, dessen Fuß auf drei Seiten der Ued Kume! bespült, während derselbe im SW. durch einen nur 300–400 m breiten Isthmus mit den Höhen von Rudiat Ali zusammenhängt. Auf dieser Seite war die Stadt allein zugänglich; hier drangen auch 1837 die Franzosen in dieselbe ein. Die Stadt, durch Eisenbahn mit ihrem Hafen Philippeville, mit Algier und Tunis verbunden, zählt (1881) 42,721 Einw. (14,741 Franzosen, 5203 Juden, 4877 Fremde) und besteht aus zwei ganz verschiedenen Teilen, einem europäischen und einem arabischen, welsch letzterer aber insofern der Anlage von neuen Durchbruchstraßen seinen ursprünglichen Charakter immer mehr verliert. Zwei Thore und eine künstliche eiserne sowie vier natürliche Brücken, Reste einer Kalkbank, unter welcher der Fluß sich Bahn gebrochen, verbinden die Stadt mit den sich schnell entwickelnden Vorstädten. Bemerkenswerteste Gebäude sind: die alte Kasbah auf der Spitze des Felsens, das Kapitäl der römischen Stadt (jetzt Kasernen, ein Hospital, Arsenal u. a. enthaltend), 13 Moscheen, davon eine mit 25 m hohem Minaret, von dem man eine prächtige Aussicht genießt, die Kathedrale (eine frühere Moschee), die Synagoge, Präfektur, der alte Palast des Beis (jetzt Wohnung des Divisionsgenerals), ein kleines Museum römischer Altertümer u. a. Schöne Promenaden laufen um die Stadt und führen zu den warmen Quellen von Sidi Mecid, einem vielbesuchten Bad. K. hatte einst eine bedeutende Industrie, seine Gerbereien und Lederarbeiten waren berühmt; heute macht sich die europäische Konkurrenz immer fühlbarer. Wichtig sind außerdem noch Woll- und Teppichweberei, und der Ued Kume! treibt die größte Kunstmühle ganz Algeriens. Als Handelsstadt ist K. von großer Bedeutung; es ist der größte Kornmarkt Algeriens und vertreibt besonders El, Wolle, Leder, Schuhmacherwaren 2c. Die arabische Bevölkerung ist meist schmutzig und verkommen und entschieden im Rückgang begriffen, hält aber hier, ebenso wie die Juden, noch an ihren alten Sitten und Gebräuchen fest. Von den Ruinen aus der Römerzeit, welche sich in Stadt und Umgegend finden, sind die fünf Steinbogen des Aquädukts von Bu-Merzug (einer ist 20 m hoch) am bemerkenswertesten.

K. spielte als die reichste und blühendste Stadt Numidiens schon im Altertum eine bedeutende Rolle. Ihr punischer Name war Karta (»Stadt«), woraus die Römer Cirta machten. Sie ward von Micipsa, dem Sohn Masinissas, mit Hilfe griechischer Kolonisten gegründet und zur Hauptstadt Numidiens gemacht und zeichnete sich durch die Pracht ihrer öffentlichen Gebäude sowie durch die Stärke ihrer Bevölkerung vor allen übrigen Städten des nördlichen Afrika aus. Jugurtha konnte sie 113 v. Chr. nur durch Hunger zur Übergabe zwingen, und den römischen Feldherren Metellus und Marius diente sie als Hauptstützpunkt; letzterer erlöst 107 bei Cirta einen Sieg über Jugurtha. Als König Zuba mit dem Reste der Pompejanischen Partei in Afrika 46 unterlegen war, gab Cäsar einem seiner Parteigänger, Sittius, einen Teil des Gebiets von Cirta, das als besondere Kolonie das römische Bürgerrecht und den Namen Sittianorum Colonia erhielt. Seitdem beginnt der Verfall des alten Cirta, das endlich 311 n. Chr. in dem Krieg des Maximianus gegen Alexander, einen pannonischen Bauer, der sich in Afrika zum Kaiser aufgeworfen, gänzlich zerstört wurde. Konstantin d. Gr. stellte die Stadt 312 wieder her und gab ihr den Namen K.,



den sie bis heute behalten hat. Vermöge ihrer starken Befestigungsmerkmale, die größtenteils von Konstantin herrührten, widerstand sie allen Stürmen, von welchen das nördliche Afrika während des Mittelalters heimgesucht ward. Selbst die Vandalen im 5. Jahrh. vermochten sie nicht zu nehmen, so daß sie Belisar, Justinians Feldherr, unversehrt fand. Die Araber bemächtigten sich ihrer 710. Noch im 12. Jahrh. wird die Stadt von arabischen Geographen als eine der reichsten und festesten Städte des nördlichen Afrika geschildert. 1520 kam sie unter die Botmäßigkeit Algiers und wurde von Beis beherrscht, welche der Bei von Algier ernannte. Der letzte dieser Beis, Achmed, hatte sich schon vor dem Fall Algiers zum fast souveränen Herrn von K. zu machen gewußt und wollte auch nach dem Fall Algiers 1830 sich gegen die Franzosen behaupten. Eine Expedition derselben im Spätherbst 1836 schlug fehl, und erst 13. Okt. 1837 wurde die Stadt, nachdem der General Damrémont (12. Okt.) angesichts der bereits geöffneten Bresche gefallen, vom General Valée im Sturm genommen. Vgl. Régis, Constantine. Voyages et séjours (Par. 1880); Kobelt, Reiseverinnerungen aus Algier und Tunis (Frankf. a. M. 1885).

**Konstantinshafen**, Hafen in Deutsch-Neuguinea, in der Afrolabebai, an welchem 1886 eine Niederlassung errichtet wurde, die von Bedeutung zu werden verspricht, da östlich derselben sich eine große Ebene mit ertragfähigen Kulturboden hinzieht und die in der Nähe angeessenen Eingebornen sich als fremdlische Nachbarn zeigen.

**Konstantinograd**, Kreisstadt im kleinruss. Gouvernement Poltawa, an der Berestowaja, mit 3 griechisch-kath. Kirchen, einem lutherischen und jüd. Bethaus, deutscher Volksschule, Schule für Biennsjüchter und (assr.) 4314 Einw. Die deutschen Kolonisten beschäftigten sich mit Weberei von grobem Soldatentuch.

**Konstantinopel** (hierzu der Stadtplatz), türk. Stambul, auch Deri-Seadet, »Porte der Glückseligkeit«, oder Konstantanien, griech. Konstantinópolis, levantisch-ital. Cospoli, von den Slaven Zariograd, »Kaiserstadt«, genannt, die Hauptstadt des osmanischen Reichs und Residenz des Sultans, liegt unter 41° nördl. Br. und 28° 58' östl. L. v. Gr. auf der europäischen Küste am südlichen Eingang zum Bosporus und zwar amphitheatralisch auf der dreieckigen Landzunge, welche im N. von einer schmalen Bucht, dem Goldenen Horn, im D. vom Bosporus, im S. vom Marmarameer eingeschlossen ist, und deren Westseite mit dem Festland Rumeliens zusammenhängt. Auf ihrer östlichsten Spitze trägt diese Halbinsel das Serail; das Ganze mag ca. 18 km im Umfang haben. Nach NW. hin schließt sich längs des Goldenen Horns die Vorstadt Eub an. Jenseit des Goldenen Horns liegen die Vorstädte Pera, Galata, Top-Hane, Rastim Pascha, die Werften (Ters-hane), Hasköj, Südlüschje; auf der asiatischen Küste jenseit des Bosporus befinden sich Stutari und Radiköj (das alte Chalcedon), die ebenfalls als Vorstädte Konstantinopels betrachtet werden (s. unten). Das Goldene Horn (im Altertum Chrysoteras genannt), der Marktplatz zweier Weltteile, einer der größten und sichersten Ankerplätze der Erde und zugleich von solcher Tiefe, daß sich die schwersten Kriegsschiffe fast überall dicht an das Ufer legen können, ist an der Mündung zwischen der Serailspitze u. Top-Hane über 600 m breit, in der Mitte ungleich ausgeweitet, bis zur innersten, stark gekrümmten Spitze aber, wo zwei unversiegbare Bäche, Mibeï-Su (der alte Rydaris) und Kiaghathane-Su (Barbyses), einströmen, fast 7 km lang und

von der Natur so eingerichtet, daß sich infolge der reinigenden Strömung, die, bei der Serailspitze eindringend, den Golf umkreist, kein Flussschlamm darin anhäufen kann. Zwei Schiffbrücken verbinden Galata und Stambul. Der Hafen zerfällt in drei Teile: den für Dampfschiffe vor der östlichen Brücke, den Handelshafen zwischen den beiden Brücken und den Kriegshafen jenseit der inneren Brücke. Trotz seiner gesunden Lage ist K. kein durchaus gesunder Aufenthalt. Infolge der Unreinlichkeit der Straßen, die übrigens im Griechen- und Armenierquartier größer ist als in den von Türken bewohnten Stadtteilen, kommen häufig Fieber, infolge des plötzlichen Temperaturwechsels Ruhr, gastrische Leiden und Lungenkrankheiten vor. Der Winter beginnt mit dem Dezember und ist gewöhnlich nicht streng; es fällt zwar Schnee, doch bleibt er selten mehrere Tage hindurch liegen; der Sommer ist infolge der beständig vom Schwarzen Meer wehenden Nordwinde nicht so heiß, als es die südliche Lage der Stadt erwarten läßt. Der Frühling tritt spät ein und ist die unfreundlichste Jahreszeit, der Herbst aber ist außerordentlich mild und schön. Im abkühlenden Gegenjak zu der herrlichen Lage der Stadt, welche auf sieben Hügeln hingebreitet, mit ihren von Baumgruppen unterbrochenen und von zahllosen Kuppeln und Minarets überragten Häusermassen, besonders vom Meer aus gesehen, den imponierendsten Anblick gewährt, steht deren Inneres, das in zahllosen engen, krummen und schmucklosen, schlecht oder gar nicht gepflasterten Gassen nur wenige und unbedeutende öffentliche Plätze, unzählige elende, von Holz und Lehm erbaute Hütten neben wenigen Prachtgebäuden, ganze Strecken voller Trümmer und Brandstätten und andre öde Plätze aufweist. Erst in der neuesten Zeit fing man unter Leitung »fränkischer« (d. h. westeuropäischer) Baumeister an, etwas besser und in Stein zu bauen. Auch hat der Bau einer Eisenbahn vom Serail längs der Küste des Marmarameers nach W. und die Anlegung von Pferdebahnen mehr Licht und Luft in die Stadt gebracht.

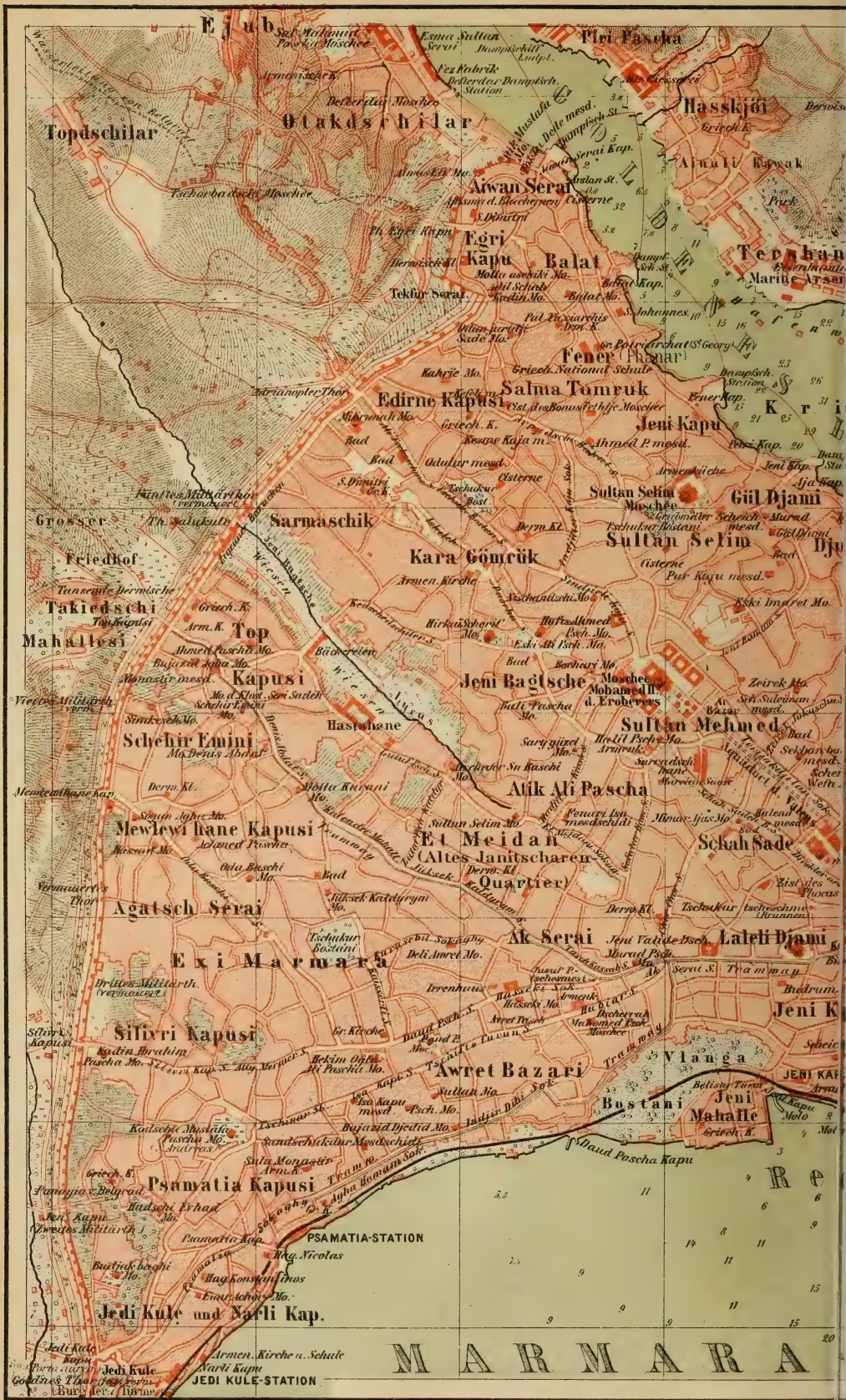
#### Stadtteile, Bauwerke.

[Mauern, Thore, Plätze.] Das eigentliche K. ist von Ringmauern umgeben, die aber, namentlich an der dem Meer zugekehrten Seite, teilweise in verfallenem Zustand sind. Die durch Türme flankierten Theodosianischen Mauern auf der Landseite bilden eine dreifache Umwallung; die dazwischen befindlichen Gräben aber sind in Gärten mit Obstbäumen, Cypern und Platanen verwandelt. Die innerste und zugleich am höchsten gelegene Mauer ist 6 m dick und 19 m hoch, während die Türme bis zu 25 m ansteigen. Unmittelbar vor den Mauern dehnen sich weit- hin mohammedanische und armenische Kirchhöfe aus. K. hat auf der europäischen Seite 16 Vorstädte und zählt außer 9 Porten 29 Thore und zwar 14 auf der Landseite, 8 auf der Landseite und 7 auf der Seeseite. Unter den Thoren ist das merkwürdigste Top-Kapussi, durch welches 1453 die stürmenden Türken eindrangen, und wo der letzte Paläolog, Konstantin XI., kämpfend fiel. Unter den öffentlichen Plätzen (Meidan) der Stadt ist der berühmteste der Atmeidan (»Hochplatz«), der ehemalige Hippodrom, ein längliches Viereck von 250 Schritt Länge und 150 Schritt Breite, von den Cäsaen Severus und Konstantin angelegt. Von seiner ehemaligen Pracht zeugen noch der ägyptische Obelisk Theodosius' II. aus grobkörnigem Granit, 30 m hoch, mit Hieroglyphen und einer reliefgeschmückten byzantinischen Basis aus weißem Marmor versehen, und die kahle Säule des Konstantinos Porphyrogenetos, deren bronzene Relief-



















platten die Kreuzfahrer abriffen; zwischen beiden die berühmte Schlangensäule, welche einst den Untersatz zu jenem goldenen Dreifuß bildete, welchen die Griechen nach dem Sieg von Platäa in Delphi weiheten.

**Moscheen und Kirchen.**] Unter den zahlreichsten Moscheen behauptet die Sophienmoschee (die ehemalige Sophienkirche, Hagia Sofia, s. Tafel »Baukunst VII«, Fig. 9—12) den ersten Rang. Sie wurde von Konstantin 325 der heiligen Weisheit (woraus man später eine Persönlichkeit machte) geweiht, dann durch Feuer zerstört und unter Justinian I. von Anthemius von Tralles, Isidor von Milet und Zenatius größer und prächtiger wieder hergestellt. Die kostbarsten Marmor-, Porphyr- und Granitarten wurden aus allen Teilen des römischen Reichs herbeigeschafft, z. B. acht Porphyrsäulen aus dem Tempel von Baalbek und acht grüne Brecciasäulen aus dem Diamentempel zu Ephesos. Aber schon nach elf Jahren zerstörte ein Erdbeben die östliche Hälfte der Kuppel und beschädigte das Innere. Der Dom wurde zwar wiederhergestellt, aber ohne die vorige Pracht. Später wurde die Sophienkirche von den Lateinern geplündert. Infolge der Eroberung der Stadt durch Mohammed II. fiel sie in die Hände der Türken und ward nun in eine Moschee verwandelt. Mohammed ließ ein Minarett und die beiden Strebensteiler an der Südostseite errichten; Selim II. fügte ein zweites Minarett hinzu, Murad III. die beiden andern. Ein von Murad III. aufgeplanter riesiger bronzener Halbmond prangt auf der Hauptkuppel des Kiefernbaues. Letztere ist sehr flach gewölbt und von noch acht niedrigeren Kuppeln, zwei größern und sechs kleinern, die allmählich zur Hauptkuppel ansteigen, umgeben. Der Blick in das Innere zeigt eine Menge von kolossalen Säulen, zwischen denen die mit weißem Marmor und Porphyrr bekleideten Wände sichtbar sind. Im untern Raum der Kirche befindet sich in einer weiten Nische der mit vergoldeten Inschriften versehene Behälter des Korans. In einer Nische rechts ist eine Tribüne für die Geistlichen, links die mit einem vergoldeten Gitter geschlossene Loge des Sultans. Große grüne Schilde mit den Namen des Propheten und der vier ersten Kalifen sind an den Wänden aufgehängt. In den Nischen des Kamafan wird die Kuppel mit Tausenden von Lampen prachtvoll erleuchtet. Den Grundriß der Kirche bildet ein fast gleichseitiges Kreuz (76 m lang, 71 m breit), in dessen Mitte sich die Hauptkuppel erhebt. Die Höhe der Hauptkuppel über dem Fußboden beträgt im Innern 67 m, der Durchmesser 25 m. Ihr Licht empfängt sie durch 44 Fenster. Die Mosaiken auf Goldgrund sind jetzt übertüncht, soweit sie die durch den Islam verpönten menschlichen Figuren zeigen. Die kleine Hagia Sofia, die frühere Kirche des heil. Sergius und heil. Basilius, ein von einer Kuppel überdecktes Oskogon, wurde von der Kaiserin Theodora, der Gemahlin Justinians I., erbaut. Außerdem gibt es noch an 20 Moscheen, welche früher christliche Kirchen waren und von Mohammed II. in Moscheen verwandelt wurden. Unter den zehn von Sultanen erbauten und nach ihnen benannten ist die schönste die Moschee Solimans, die Suleimaniye (1550—66 vom Architekten Sinan mit dem Material der Euphemiakirche von Chalcedon erbaut). Sie ist ein Meisterstück türkischer Baukunst, ohne jedoch den fremden Ursprung zu verleugnen; das ganze Kuppelssystem ist dem der Hagia Sofia nachgebildet. An den großen Mittelbom schließen sich im D. und W. je eine Halbdom von geringerer Höhe an. Zu beiden Seiten rechts und links wölben sich fünf kleinere

Kuppeln von verschiedener Größe. Die Kuppel ist 5 m höher als die der Sophienkirche, aber von gleichem Durchmesser. An der Westseite liegt ein quadratischer Vorhof mit einem Portikus von 24 Porphyr- und Granitsäulen und mit einer Fontäne in der Mitte. Auf der Ostseite grenzt ein gartenähnlicher Friedhof an die Moschee, in welchem sich die Grabmäler (Türbe) des Sultans Suleiman und seiner Gattin Churrem (Morelane), zwei nicht minder ausgezeichnete Prachtstücke türkischer Baukunst, befinden. Von den übrigen Moscheen sind bemerkenswert: die Achmed-Moschee (Ahmedije) auf dem Akmeidan (1610 von Achmed I. erbaut), mit sechs Minarets; die Bajesid-Moschee (von 1505); die Moschee Mohammeds des Eroberers (Mohammedije, 1469 auf dem Fundament der alten Apostelkirche erbaut); die Moschee Selims I.; die Zenti-Dschami (Neue Moschee) oder Moschee der Sultan-Walide; die Schahsade- und die Salest-Moschee, die Huri-Osmanije, die Moschee Kadrije, ehemals christliche Klosterkirche mit wertvollen (neuerdings aufgedeckten) Darstellungen in Mosaik und Stuck; die Seirek-Dschami (ehemals die Pantokratorkirche) u. a. Die griechisch-katholische Hauptkirche und der Sitz des öumenischen Patriarchats befinden sich in der nördlichen Gegend der Stadt, am Hafen, wo das Fanar (s. d.) genannte Quartier der Griechen liegt. Außerdem gibt es noch 40 griechische Kirchen, Klöster und Kapellen.

**Paläste und öffentliche Gebäude.**] Unter den Residenzschlössern der Sultane und den öffentlichen Gebäuden der Stadt steht in erster Linie das alte Serail oder Serai »Palast«), ein ganzes Stadtviertel, das die südöstlichste Spitze von K. einnimmt. Hier lagen das alte Byzanz und die Akropolis; später befanden sich an dieser Stelle der Palast der Kaiserin Placidia, weiter gegen D. die Bäder des Arcadius, die Kirche des heil. Demetrios und die der Mutter Gottes Hodegetria; der große Palast der griechischen Kaiser lag etwas weiter südlich und nahm nur einen Teil der Gärten des Serails ein. Die Gebäude des heutigen Serails wurden von Mohammed II. errichtet und dienten als Wohnung der Sultane. Nachdem der Sultan Abd ul Medschid seine Residenz nach Dolma-Baghische verlegt hatte, war das Serail der Wohnsitz der frühern Sultanninnen, die bisher im sogen. Eski-Serai (s. unten) residiert hatten, bis zum großen Brand von 1865. Der größte Teil des Palastes ist verbrannt; doch sind die Säle, welche ein historisches Interesse bieten, verschont geblieben. Das Serail ist von allen Seiten mit einer krenelierten und von viereckigen Türmen flankierten Mauer umgeben, die nach der Seeseite hin zugleich die Stadtmauer bildet, längs deren sich ein steiniges Ufer hinzieht. Den ungeheuren von dieser Mauer umschlossenen Raum nehmen große, hauptsächlich mit Cypressen bestandene Gärten ein, in denen sich ganz unregelmäßig Gebäude und Kioske von einfacher, aber geschmackvoller Bauart erheben. Die Hauptgebäude befinden sich auf dem Gipfel des Hügels; neben denen, welche der Brand verschont hat, stehen noch die Ruinen derjenigen, welche er zerstörte. Insbesondere unterscheidet man von draußen einen ziemlich hohen viereckigen Turm und eine größere Anzahl von kleinen Kuppeln. Durch das Hauptthor, Babi-Humaiun, in dessen Nähe der reizende Brunnen Achmeds III. sich befindet, gelangt man in den ersten Hof, den der Janitscharen, wo sich die Münze (Zarb-hane) und die ehemalige, von Konstantin d. Gr. erbaut, dann nach einem Brand von Leo dem Kaiser restaurierte Kirche der heil. Irene (seither als



Waffenmuseum benützt) sowie seit kurzem auch das Antiquitätenmuseum (im Tschinili-Kiosk) und die Kunstschule befinden. Ein zweites Thor (Orta-Kapussi) führt zu einem andern, von Säulen umgebenen Hof, an dessen hinterer Fronte der Sultan früher bei großen Festen Empfang hielt. Ein drittes Thor, Babi-Seadet (»Pforte der Glückseligkeit«) genannt, führt zu dem innersten Hof und dem Divanfaal, wo die Versammlungen des Reichsrats stattfanden, und wo die Gesandten Audienz erhielten. Hier befindet sich auch der kaiserliche Schatz. Die Ereignisse, welche dem Regierungsantritt Mahmuds II. (s. d.) vorangingen, bestimmten ihn, das Serail zu verlassen. Er bezog den 1679 erbauten Palast von Beschiktasch in der Vorstadt gleichen Namens. In unmittelbarer Nähe desselben liegt der Palast von Dolma-Baghitsche, welchen Sultan Abd ul Medschid (s. d.) erbaut und zu seiner definitiven Residenz gemacht hatte. Der Palast zeigt in seinem Aukern eine Vermischung aller Stile und einen überladenen Reichtum an Ornamenten. Das Innere ist nach modernem Geschmack dekoriert und enthält außer schönen Wohnräumen einen prachtvollen Thronsaal von außergewöhnlicher Höhe. Noch prächtiger ist der von Sultan Abd ul Asis 1863–67 erbaute, zwischen den Dörfern Beschiktasch und Drakaf in der Ufer des Bosporus gelegene Palast von Tschiraghhan. Der jetzige Sultan, Abd ul Hamid II., residirt in dem über Beschiktasch auf der Höhe gelegenen Palast von Zildis; vor dem Thor desselben erhebt sich eine schöne, im J. 1886 erbaute Moschee (Hamidije genannt) von eleganten architektonischen Formen.

Von den öffentlichen Gebäuden in K. ist zunächst hervorzuheben: die Hohe Pforte (Babi-Mi, auch Pascha Kapussi, d. h. Pforte des Paschas, genannt), in welcher die Büreaus des Großwesirats, der Ministerien des Aukern und des Innern und diejenigen des Staatsrats sich befinden. Dieselbe liegt neben den Mauern des Serail nach der Stadt hin und macht, vom Goldenen Horn aus gesehen, einen imposanten Eindruck. Das Hauptthor ist mit Marmorpiellern geschmückt und trägt an der Spitze eine türkische Inschrift. Bei der Hagia Sofia liegt das große von Sultan Abd ul Medschid 1847 erbaute, Dar ul Funun (»Haus der Wissenschaften«) genannte Gebäude (so benannt, weil der Erbauer es zu einer Universität bestimmt hatte), in welchem jetzt verschiedene Ministerien untergebracht sind. Ferner ist das Seraskierat (Kriegsministerium) zu erwähnen, das im Innern der Stadt auf dem Platz des Eski-Serai oder des Alten Serails steht, das nach der Eroberung von K. anfangs vom Sultan Mohammed II. bewohnt wurde, dann, wie schon erwähnt, den früheren Sultaninnen zur Wohnung diente. Das Gebäude nimmt einen weiten Raum ein, in welchen man durch zwei Thore gelangt. Seitwärts von dem einen Hauptthor (nach dem Platz Bajesid) sind zwei Pavillons angebracht, in welchen der Sultan bisweilen bei Paraden und Festlichkeiten Platz nimmt. Die Gebäude selbst sind neu und im modernen Baustil gehalten. Gegen die Mitte des weiten Hofes hin ragt ein hoher Turm, dessen Spitze, der höchste Punkt Konstantinopels, eine großartige Rundschau gewährt. Das sogen. Schloß der sieben Thürme (Heptapyrgion, türk. Sedi-Kule), worin ehemals bei ausgebrochenem Krieg die Gesandten der feindlichen Mächte eingesperrt wurden, liegt am äußersten Südwestende der Stadt, unweit des Meers. Es ist ein ziemlich regelmäßiges Fünfeck, von starken Mauern gebildet, in dessen Winkeln runde Thürme standen; seine jetzige Gestalt erhielt es erst durch

Mohammed II. In früherer Zeit diente es zur Aufbewahrung des Staatsschatzes, dann als Staatsgefängnis.

[Bazare, antike Überreste.] K. hat eine beträchtliche Anzahl von offenen Märkten und gedeckten Bazaren (Befestan), die mit allem, was der Orient Kostbares hat, angefüllt sind. Nämlich in der Mitte der Stadt liegt der Große Bazar, der aus vielen gewölbten Hallen besteht. Der interessanteste Teil desselben ist der Bazar der Waffenhändler, wo Waffen aller Art, alte und neue, zum Gebrauch oder als Schaustücke aufgehängt sind. Die Läden mit Waren derselben Art befinden sich immer nebeneinander. Der Verkauf von Regierfindern und Tscherkeßennädchen findet nur noch im geheimen statt. Außer den eigentlichen Märkten gibt es auch Chane oder Karawanenferaien, eine Art Hotels für Wechsel und Großhändler, welche hier ihre Geschäfte betreiben. Es sind meist vierstöckige, einen Hof einschließende Gebäude, innerhalb mit vielen Zellen und Säulengängen versehen, gewöhnlich fromme Stiftungen, welche zu Moscheen, Spitälern, Schulen u. dgl. gehören, denen ihr Ertrag zu gute kommt.

Außer den schon gelegentlich erwähnten Denkmälern alter Kunst haben sich wenige Überreste aus dem Altertum erhalten. Die sogen. Verbrannte Säule (türk. Dchemberli-Tasch), so genannt, weil sie von den Feuersbrünsten viel gelitten hat, in der neu hergerichteten Hauptstraße, hieß früher die purpurne Säule und besteht aus neun Cylindern von rotem Porphyrt. Ursprünglich 55 m hoch und die eiserne Statue des Kaisers Konstantin, der als Apollo-Helios dargestellt war, tragend, wurde sie unter Alexios Komnenos vom Blitz getroffen und zweier Cylindern sowie der Statue beraubt, aber durch den Kaiser Emanuel Komnenos (1180) wiederhergestellt. Die Säule des Kaisers Marcan (Rys-Tasch genannt), ziemlich im Mittelpunkt der Stadt, ist 15 m hoch; ihr Kapitäl und Fußgestell sind aber sehr beschädigt. Die schönste Säule von allen, nämlich die, welche Arcadius seinem Vater Theodosius zu Ehren 401 errichten ließ, und welche nach Art der Trajanssäule in Rom mit Basreliefs bedeckt war, mußte 1695 abgetragen werden; man sieht nur noch die Basis, einen kolossalen Marmorblock (jetzt Awret-Tasch genannt). Von den herrlichen Palästen der griechischen Kaiser, z. B. dem Diokleion, in der Nähe des Atmeidan, sind kaum noch Spuren vorhanden; nur von einem, dem Hebbomonpalast (jetzt Tefir- oder Tefkur-Serai, »Palast des Prinzen«), am nördlichen Ende der Stadt, sind noch ausgedehnte Ruinen übrig. Ferner gehören hierher die Überreste des Palastes Blacherna und der berühmten Blachernenkirche der heiligen Jungfrau, mit einem heiligen Quell (Hagiasma), sowie die forinthische Säule, welche zum Andenken eines Siegs über die Goten unter Claudius II. errichtet ward und in einem Garten des Serails steht. Die meisten der antiken und mittelalterlichen Statuen und Basreliefs sind jedoch von den Türken verstümmelt worden; auch richteten die venezianischen u. französischen Kreuzfahrer, welche 1204 K. eroberten, unter ihnen große Verwüstungen an. Noch sind die alten Zisternen und Wasserleitungen zu erwähnen, von denen eine noch heute benutzte, die sogen. Wasserleitung des Balens (türk. Bosdoghan Kemeri), bis zu Hadrians Zeiten hinaufreicht, andre von den spätern griechischen Kaisern herühren. Am bekanntesten sind außerdem die Zisterne Basilika (Tere-Batan Serai), die der Tausendund-einen Säule (Binbir-Direk) und die Wasserleitung



Justinians, die beim Thor Egri-Kapu in die Stadt kommt und sich hier in zwei Arme teilt, welche am Schloß der sieben Türme u. an der Hagia Sofia enden.

[Vorstädte.] An dem südlichen Anfang des Bosporus liegt gegenüber dem Serail die Vorstadt Top-Hane (»Arsenal«, eigentlich »Kanonenfabrik«), so nach den dort befindlichen Geschütz- und Kugelfabrikereien genannt. Hart an Top-Hane stößt westlich die große Vorstadt Galata, an der rechten oder nördlichen Seite des Hafens, dem Serail gegenüber, fast eine Stunde im Umfang haltend, im Altertum Begräbnisplatz, im Mittelalter von den Genuesen, gegenwärtig vornehmlich von Griechen bewohnt. Galatas Hauptzierde ist ein 141 Stufen hoher Feuerturm (Galata kulesi), von welchem man die ausgebreitetste Aussicht über K. und die ganze Umgebung hat. Galata wimmelt von Handelsleuten, Karrenführern, Lastträgern, Seeleuten zc. und hat steinerne, gewölbte und mit eisernen Thüren versehene Warenmagazine. Nördlich von Galata dehnt sich in höherer Lage die Vorstadt Pera (»jenseits«) aus, der eigentliche Sammelplatz der Europäer und das Hauptquartier der Gesandten und Diplomaten. Hauptverkehrsader in derselben ist die sogen. »große Perastraße« (grande rue de Pera). Hier hat man auch auf europäischem Fuß eingerichtete Gasthöfe, Theater, Vergnügungsorte, Konditoreien, Kaffinos, elegante Kaufläden, Buchhandlungen, europäische Postämter, Schulen, Brauereien, Spitäler, Kirchen zc. Überhaupt bietet Pera das Ansehen einer italienischen Stadt mit engen Straßen. Sie enthält auf der Höhe zum Teil prächtige Paläste (unter denen die Hotels der russischen, der französischen, der englischen und der deutschen Botschaft, das Galata Serail, das Municipalitätshotel, die Artilleriekaserne zu nennen sind) mit der Aussicht auf die Stadt und das Meer. Im J. 1870 wurde Pera zur Hälfte durch Feuersbrunst zerstört; seitdem dürfen die Häuser nur noch in Stein erbaut werden. Weiter aufwärts am Nordufer des Goldenen Horns liegt die Vorstadt Kassi in Pascha, in welcher sich das nach Anleitung abendländischer Offiziere trefflich eingerichtete Schiffsarsenal (Ters-Hane) befindet, ein mit einer Mauer umgebener weiträumiger Bezirk, zu welchem auch das Admiralitätsgebäude, der Kriegshafen und das Bagno gehören. An diese Vorstadt stößt östlich die Vorstadt St. Dimitri, in das obere, meist von Griechen bewohnte Tattavla und das untere Jenischehr zerfallend, letzteres mit sehr gemischter und schmutziger Bevölkerung. Oberhalb der Vorstädte St. Dimitri und Kassi Pascha liegt das ausgebreitete Judenquartier Hasiköj. Es folgen die Quartiere Piri Pascha, Chalidschi Daglu und Südlische und nördlich davon, da wo das Goldene Horn sich flussartig verengt, das »Thal der süßen Wasser« (türk. Kihat-Hane), welches mit seinen frischen Wiesen und Bäumen Freitags ein beliebter Erholungsort der türkischen Frauen ist. Hier liegt auch ein Sommerpalast der Sultane mit Park. Im NW. des Stambuler Dreiecks, am Nordende des Goldenen Horns, liegt die Vorstadt Ejub, welche ihren Namen von dem Fahnenträger des Propheten führt, der hier 668, während der ersten Belagerung Konstantinopels durch Mohammedaner, getötet sein soll. Die Türken bauten hier später über seinem angeblichen Grab eine Moschee, in welcher der Sultan bei seinem Regierungsantritt mit dem Säbel Dsammans umgürtet wird, eine Zeremonie, welche die Stelle der Krönung vertritt. Auf der asiatischen Küste liegt gegenüber von Galata und Pera Skutari oder Asfudar (s. Skutari 2); vor der Stadt liegt auf

einem 25 Schritt langen und 22 Schritt breiten Felsen der sogen. Leanderturm, von den Türken Kys-Kulessi (»Mädchenturm«) genannt, der aber nicht mit der Sage von Hero und Leander in Verbindung gebracht werden darf. Er hieß im Altertum Damalis, und auf ihm sollte Jo gefastet haben; 1143 wurde er neu erbaut behufs Absperrung des Bosporus mit einer eisernen Kette. Seine jetzige Gestalt erhielt er durch Mahmud II. und Achmed III. An Skutari schließt sich südlich die vorzugsweise von Griechen, Levantinen und Europäern bewohnte volkreiche Stadt Kadiköj (das alte Chalcedon, berühmt durch das daselbst im J. 451 n. Chr. abgehaltene allgemeine Konzil). Südlich davon liegen im Marmarameer die sieben sogen. Prinzeninseln (s. d.), von denen namentlich die vier größern mit Dörfern, Landhäusern und Klöstern besetzt sind. Auch am Bosporus (s. d.) reiht sich Ort an Ort, und darüber erheben sich zwischen Wäldchen, Gärten und Weinbergen Landhäuser und Klöste, während von den Gipfeln Burgen und Ruinen der byzantinischen Vorzeit herabblitzen.

#### Bevölkerungsverhältnisse.

K. zählt samt den Vorstädten und den Orten längs des Bosporus nach der neuesten offiziellen Zählung (1885) 71,085 Wohnhäuser, wovon aber die meisten klein und schlecht gebaut und nur von je einer Familie bewohnt sind, da das Familienleben der Osmanen nicht gestattet, Fremden einen Teil des Hauses einzuräumen, außerdem 483 Hans (Kaufhäuser), 24,205 Kaufläden und Magazine, 2441 Moscheen, 112 Kirchen orientalischer Riten, 36 Synagogen, 733 Schulen, 260 mohammedan. Klöster, 169 Bäder und 11,227 Gärten und Grundstücke. Die Zahl der Bewohner des gesamten Stadtbezirks beträgt nach derselben Zählung 873,565 (wobei jedoch die Bevölkerung der Prinzeninseln und der bei K. gelegenen Dörfer an der Küste des Marmarameers, wie z. B. San Stefano, Makriköj, Erenköj, Maltepe, Kartal, Pendik, nicht mitgerechnet ist), wovon auf Stambul 389,545, auf Pera, Galata, Top-Hane und die Vororte am Goldenen Horn 237,293, auf das europäische Ufer des Bosporus 99,102, auf Skutari, Kadiköj und das asiatische Ufer des Bosporus 147,625 kommen. Von der Gesamtzahl sind 55 Proz. Türken, die übrigen Griechen, Armenier, Juden, eingeborne Franzosen und Fremde. Die Griechen haben gewisse Quartiere Stambuls, wie den Fanar, Psamatia, Rumkapu, und die Vorstädte Pera und Galata inne, wiewohl sie auch in allen übrigen Teilen der Hauptstadt und insbesondere in den Dörfern am Bosporus zerstreut wohnen. Sie sind Bankiers, Kaufleute, Ärzte, Architekten, Schiffer; auch findet man sie in allen Künsten und mechanischen Gewerben vertreten. Die glänzende Aristokratie, welche ehemals im Fanar ihren Sitz hatte, siedelte nach dem gleichigen Aufstand meist nach Griechenland über, teils wurde sie überallhin in die Provinzen des Reichs gestreut. Die orthodoxe griechische Kirche hat in K. ihr Oberhaupt, welches den Titel: »Archiepiskopos von K. und öumenischer Patriarch« mit dem Beinamen »der Allerheiligste« führt und an der Spitze der aus zwölf Bischöfen zusammengesetzten heiligen Synode steht. Die Armenier bewohnen in Stambul die Quartiere von Zedi Kule, Rumkapu u. a., sind aber auch in Pera, Galata und andern Quartieren der Stadt angesiedelt. Vielfach arbeiten sie als Lastträger. Sie sind zum Teil reicher als die Griechen, führen die Aussicht über die Bazzare, und die Großen des Reichs wählen aus ihnen ihre Geschäftsführer und Lieferanten. Die in K.



wohnenden Juden stammen von den spanischen ab, welche unter der Regierung Ferdinands und Isabellas aus Spanien vertrieben wurden. Sie haben die spanische Sprache beibehalten und bewohnen vorwiegend die Quartiere Balat, Gasköj und Galata sowie die Bosporusdörfer Kuskundschuk und Ortaköj. Ihr Oberhaupt ist der Großrabbiner (Chacham baschi), der von den Notabeln erwählt wird und die gleiche Rangstellung hat wie die Patriarchen der christlichen Gemeinden; ihm zur Seite steht ein aus 6 Mitgliedern (3 Rabbiner und 3 Laien) bestehender Gemeinderat und ein geistliches Gericht (bêt-din) von 3 Mitgliedern. Die Europäer (Franken) bewohnen Pera. Es besteht hier eine römisch-katholische Gemeinde mit etwa 10 Kirchen nebst einigen Kapellen und 6 Klöstern, unter einem Erzbischof und Patriarchen, sowie eine englische und eine protestantische Gemeinde mit mehreren Kirchen. Das Leben in K. ist sehr einförmig; Vergnügungen und Zerstreuungen, welche andre europäische Hauptstädte bieten, sucht man, von Pera und Galata abgesehen, vergeblich. Die vorzüglichsten Versammlungsorte der Türken sind die Kaffeehäuser; Schenken werden von Christen und Juden unterhalten. Eine bedeutende Rolle spielen die Bäder, deren es fast für jeden Stand besondere gibt. Gesellige Vergnügungen kennt der Morgenländer nicht, doch lauscht er mit großer Vorliebe den Erzählern von Märchen und Geschichten und ergötzt sich an den plumpen Späßen der Marionetten. Spazierengehen ist nicht gebräuchlich, und Promenaden findet man in den Umgebungen Konstantinopels nur wenige. Dagegen sind Spazierfahrten in Booten auf dem Bosporus und nach den Prinzeninseln sehr beliebt. Mit großem Geräusch aber werden die beiden Hauptfeste der Türken, das Beiram am Ende des Fastenmonats Ramasan und das Kurban-Beiram, gefeiert.

#### Wohltätigkeits- und Bildungsanstalten.

Unter den Wohltätigkeitsanstalten sind die Zmarets oder Armenküchen die merkwürdigsten, in denen Tausende von Armen, ferner die Studenten und Moscheendiener täglich unentgeltlich gespeist werden. Außerdem gibt es Hospitäler zur Aufnahme kranker und obdachloser Armen. Die kaiserliche Garde hat zwei Hospitäler; für die Seelente besteht eins im Arsenal. Auch ein Asyl für Geisteskranke ist vorhanden. Von europäischen Wohltätigkeitsanstalten sind zu nennen: ein deutsches (1877 neu gebaut), ein englisches, ein französisches, ein italienisches und ein österreichisches Hospital, in welche arme kranke Landsleute unentgeltlich aufgenommen werden.

Von Bildungsanstalten zählt K. 177 Medressen, d. h. mohammedanische Lehranstalten, in welchen die jungen Leute unentgeltlichen Unterricht in den für ihren künftigen Stand nötigen Wissenschaften erhalten, namentlich auch die Mems (Gesekgelehrten) gebildet werden; sie sind meist mit den Moscheen verbunden. Sehr viel verdankt das Studienwesen der Organisation, welche Mohammed II. einführte. Staatsanstalten sind: eine Kriegsschule in der Vorstadt Bantabî, eine Marineschule auf der naheliegenden Insel Chalki, eine Zivilschule, das kaiserliche Lyceum von Galata Serai, eine Zivilmedizinschule, eine Forst- und Bergschule, eine Sprachenschule, eine Rechtschule, eine Ingenieurschule, 9 militärische Vorbereitungsschulen (russchdie askerie), 20 Normalschulen (russchdie milkie) für Knaben und 11 für Mädchen. Seit 1880 existiert auch ein Antikenmuseum. Die Griechen besitzen einen wissenschaftlichen Verein (Philologikos Syllogos), die griechische große Nationalschule, die griechische theologische Schule und eine Handels-

schule auf der Insel Chalki, mehrere Lyceen und höhere Mädterschulen. In den niederen türkischen Schulen wird unentgeltlicher Unterricht in der Religion, im Lesen, Schreiben und Rechnen erteilt (1882 erhielten in K. überhaupt 7612 Knaben und 5761 Mädchen Unterricht in Schulen). In den öffentlichen Bibliotheken, deren man 45 zählt, sind zum Teil überaus prächtige Manuskripte des Korans, Kommentare darüber, astrologische, medizinische und juridische Schriften, Geschichtswerke, Wörterbücher und Gedichte der morgenländischen Litteratur zu finden. Außer den schon seit langem bestehenden rabbinischen und armenischen sowie mehreren europäischen Druckereien besteht auch eine solche für türkische, arabische und persische Werke (Staatsdruckerei), die bis zur Gründung ähnlicher Anstalten in Ägypten und Persien die einzige war, welche den Mueftimanen Werke ihrer Litteratur verschaffte. Sie ward 1727 gegründet, 1746 aufgehoben, 1784 wiederhergestellt und nach Stutari verlegt; jetzt befindet sie sich hinter dem Atmeidan. Außerdem bestehen jetzt noch gegen 20 türkische Druckereien, ferner verschiedene armenische und griechische. Offizielle Nachrichten zufolge erscheinen gegenwärtig in K. gegen 40 Zeitungen, in türkischer (2 in arabischer, eine in persischer), in griechischer, in armenischer, in bulgarischer, in jüdisch-spanischer und in französischer, bez. englischer Sprache. Als Reichshauptstadt ist K. Sitz aller obersten Reichsbehörden sowie des Scheich ul Islam und eines deutschen Berufskonsuls.

#### Industrie und Handel.

Eine Großindustrie nach europäischen Begriffen gibt es in K. nicht. Mit Ausnahme einiger Phantasiartikel, welche von den Reisenden als Andenken gekauft werden, wird nichts zur Ausfuhr geliefert; die Gewerbetreibenden, teils Türken, teils Griechen, Armenier oder Juden, arbeiten einzig für den Lokalbedarf. Dabei werden die Grenzen des handwerksmäßigen Betriebs nur bei einem einzigen Industriezweig überschritten, der Mehloproduktion, welche von einer Anzahl Dampfmöhlen (unter englischen und französischen Maschinisten) betrieben wird, von denen zwei jährlich bis zu 20 Mill. kg Mehl liefern. Außerdem gibt es einige Kupfer- und Eisengießereien, Maschinen-, Möbelfabriken, eine Seidenfabrik (in Herke), eine Fesfabrik, eine Glasfabrik, eine Eisfabrik, eine Thonwarenfabrik, Brauereien und Brennereien, mehrere Druckereien, Oefabriken und Sägemöhlen, teils in, teils außerhalb der Stadt. Die kaiserlichen Eisen- und Kanonengießereien, Pulverfabriken, Schiffswerkstätten etc. arbeiten ausschließlich für die Armee und Marine. Für den Handel hat K. vermöge seiner Lage eine besondere Bedeutung: es ist der Stapelplatz zwischen Orient und Occident, der Hauptbazar der Levante. Indessen ist es bei der geringen Kontrolle und der mangelhaften Organisation der türkischen Verwaltungsbehörden sehr schwierig, statistische Mitteilungen darüber zu geben; auch fällt der Handel der Hauptstadt vielfach mit demjenigen der Provinzen zusammen. Der Wert des Gesamthandels von K. betrug 1884 ca. 236 Mill. Frank, wovon 186 Mill. auf Einfuhr und 50 Mill. auf Ausfuhr kommen. Die wichtigsten Ausfuhrartikel sind: Getreide, Ölfamen, Harze, Gummi-Dragnet, Skammonium, Salep, Wurzel, Tabak, Hanf, Kreuzbeeren, Safran, Vanholz, Buchsbaumholz, Meerschwein, Bluteigel, Rüsselfleisch, Felle, Leder, Horn, Woll, gefärbene Schafwolle, Baumwolle, Brussa-seide, Krapp, Teppiche, Mohair, Seife, Fette, Rosenessenz und Opium; die wichtigsten Einfuhrartikel:



Kohle, Eisen und Stahl, Kaffee, Bau- und Brennmaterialien, bearbeitete Felle, Gewebe, Tuche, Papier, Mehl, Wein, Bier, Zucker (überwiegend aus Stereich), Spiritus, Stearinkerzen, Rindwaren, Glas, Porzellan und Steingut, Bücher und Drucksachen, Fesse, Farben, Kurzwaren, Silber- und Goldwaren, Bijouterien, Arzneien, Parfümerien, Möbel, Waffen, Kleider- und Modeartikel.

Der Schiffsverkehr Konstantinopels hat sich im letzten Jahrzehnt in Bezug auf die Tonnenzahl erheblich vermehrt, während die Zahl der ein- und ausgelaufenen Schiffe abgenommen hat, da neuerdings die Segelschiffe durch die weit umfangreicheren Dampfer verdrängt sind. Die Zahl der im Finanzjahr 1885 im Hafen von K. eingelaufenen Schiffe betrug 12,525 mit 7,300,207 Ton. Der Anteil der britischen Flagge war stärker als der der übrigen Staaten insgesamt. Außerdem liefen in der Küstenfahrt und im Lokalverkehr 19,146 Fahrzeuge mit 201,022 Ton. ein. Eine Börse besteht in Galata, ebenso seit 1882 eine Handelskammer. Außerdem haben die fremden Dampfschiffahrtsgesellschaften hier Agenturen. Die erste Bananstalt der Türkei trat im Juni 1849 hier ins Leben, sie wurde 1853 mit einem Aktienkapital von 200 Mill. türk. Piaster in die Banque impériale ottomane umgewandelt. Der gesetzliche Zinsfuß beträgt (seit 1887) 9 Proz. im Jahr; doch zählt in Wirklichkeit die Regierung bis 20 (früher bis 80), der Privatmann bis 25 (früher bis 40) Proz.

#### Geschichte.

Das alte Byzantion (s. d.), um 658 v. Chr. gegründet, blieb, durch Kriege und von wilden Nomadenhorden heimgesucht, lange unbedeutend, bis Kaiser Konstantin d. Gr. (s. d.) die Stadt wegen der Vorzüge ihrer Lage unter dem Namen Konstantinopolis oder auch Roma nova (Neurom) an Stelle des alten Rom zur Hauptstadt des römischen Reichs erhob; 326 fand die Grundsteinlegung der westlichen Ringmauer statt, 11. Mai 330 die feierliche Einweihung der neuen Stadt: zwei große Plätze im Innern waren mit Säulengängen und Statuen geschmückt, und im Hippodrom stand die Schlangensäule, die aus Delphi hierher verpflanzt ward, wie denn das ganze Reich seiner besten Kunstschätze beraubt wurde, um die neue Residenz zu zieren. Der kaiserliche Palast war ein großartiger Gebäudekomplex. Die Ansiedelung von Bewohnern wurde befördert, indem die Bürger von Neurom die Vorrechte Altroms erhielten: die Ratsherren hießen Senatoren, das Bürgerrecht gewährte dieselben Vorteile an Spenden und Belustigungen. Bald zählte K. 14 Regionen, aber es fehlte der Bevölkerung, einem Völkergemisch, jede nationale Einheit, alle geistliche Erinnerung. Auch Mittelpunkt der Bildung sollte K. werden. Die dortige Rechtsschule gelangte bald zu hoher Blüte. Der Bischof von K. erlangte den Rang eines Patriarchen und beanspruchte eine Superiorität über die morgenländische Kirche. In K. wurden viele Konzile gehalten, von denen die namhaftesten sind: das von 381 gegen die Macebonianer, 553 zur Beilegung des Dreikapitelstreits, 680 gegen die Monotheliten, 692 zur Bestätigung der älteren kirchlichen Observanzen, 754 gegen die Bilderverehrung, 869 gegen den Patriarchen Photius, 879 zu gunsten des Photius. Seit der Teilung des Reichs 395 war K. die Residenz der Kaiser des oströmischen Reichs (s. d.). Unter dem Einfluß eines prunkliebenden, sittenlosen, ränkevollen Hofes entartete die Bevölkerung von K.: müßig von Brotpfeinden lebend und nur der Befriedigung der Einnenlust in der Rennbahn

frönend, spaltete sie sich in zwei Parteien, welche sich nach der Farbe der Wagenlenker die Blauen und Grünen nannten und, obwohl ohne höhere Ziele, einander mit leidenschaftlichem Haß bekämpften. Unter Justinian I. steigerte sich die Parteilust zu dem furchtbaren Ausbruch des Nikaufstandes (s. d.) 532, welcher vom 13. bis 20. Jan. wüthete und mit der Niedermeglung von 30,000 Menschen in der Rennbahn durch Belisar endete. Justinian baute die durch Feuer halb zerstörte Stadt prachtvoll wieder auf und schmückte sie durch zahlreiche reichverzierte Kirchen, vor allen durch die neue Kathedrale, die Sophientirche. Ihre starken Befestigungen schützten die Stadt vor der Gewalt der Feinde. Die Aaren drangen mehrmals bis in die Vorstädte von K. ein; 616 und 626 erschienen die Perser unter Chosroes vor der Stadt. Berühmt sind namentlich die beiden Belagerungen durch die Araber: 668–675, wo die Stadt durch das griechische Feuer gerettet wurde; 717–718, wo sie Leo der Maurier tapfer verteidigte. 1203 zogen die Kreuzfahrer des vierten Kreuzzugs vor die Stadt, um den durch Alexios entthronten Isaak Angelos wieder einzusetzen. Längere Zeit verteidigten sich die Bürger unter dem tapfern Theodor Laszaris; als aber Alexios 18. Juli feig entfloh, wurde Isaak aus dem Gefängnis wieder auf den Thron geführt, worauf die Führer des Kreuzzugs in K. einzogen und Galata besetzten. In des Erbitterung der Byzantiner gegen die Franken, welche sich auch durch eine von ihnen veranlaßte Feuersbrunst, die einen großen Teil der Stadt zerstörte, verhaßt machten, führte im Februar 1204 zu einer Empörung, bei der Isaak und sein Sohn Alexios ihren Tod fanden. Der neue Kaiser Murzuphlos wurde sofort von den Kreuzfahrern bestragt, welche K. nach hartnäckigem Kampf 12. April erfürmten. Juchendbar wütheten nun die rohen Sieger, mordeten und plünderten, selbst die Kirchen; die herrlichsten Kunstschätze wurden mit rohem Vandalismus zerstört, andre weggeführt, um Venedig und seine Markuskirche damit zu schmücken, und eine ungeheure Beute gemacht. Am 16. Mai wählten die Kreuzfahrer den Grafen Balduin von Flandern zum Kaiser von K. Aber auch das unter so süßen Hoffnungen gegründete lateinische Kaiserthum fand bald infolge innerer Streitigkeiten und der Kriege mit den Bulgaren und Rumänen, die unter Isen 1234 die Stadt belagerten, und durch die Fortschritte des griechischen Kaiserthums von Nicäa, das der aus K. entflohene Theodor Laszaris gestiftet hatte, zu einem Schattenreich herab. Doch erlangten die italienischen Handelsstädte seitdem in K. einen großen Einfluß, namentlich die Genuesen und Venezianer, welche sich in Galata dauernd festsetzten. Nur schwächten sie sich durch Eifersucht und Streitigkeiten. Nach Wiederaufrichtung des griechischen Kaiserthrons durch die Paläologen 1261 kam es 1295 zu offenen Feindseligkeiten zwischen den Genuesen und Venezianern. Am 22. Juli erschien eine venezianische Flotte von 75 Schiffen vor K., verbrannte die Wohnungen der Genuesen in Galata und beschloß sogar die Stadt. Als Schadenersatz dafür ließ der Kaiser, als in den letzten Tagen des Decembers die Genuesen alle Venezianer ermordet hatten, die Güter der Erschlagenen in Besitz nehmen.

Um die Mitte des 14. Jahrh. begannen die Osmanen sich in die Thronstreitigkeiten des byzantinischen Reichs einzumischen und auch K. mehr und mehr zu bedrohen. Nach der Schlacht bei Nicopolis 1396 bedrängte Sultan Bajezid ernstlich die Stadt, welcher der französische Marschall Boucicault zu Hilfe kam, mußte aber 1401 die Belagerung wegen Timurs Au-



näherung abbrehen und diesem entgegengehen. Aufs neue aber erschienen die Osmanen 1422 unter dem kriegerischen Murad II. vor K., bestürmten es mit Belagerungsmerkzeugen aller Art und eroberten die Außenwerke. Jedoch der große Sturm 24. Aug. wurde abgeschlagen, die Belagerungswerke durch einen Ausfall zerstört, und Murad riefen bald innere Unruhen ab. Indes sein Sohn, Sultan Mohammed II., brachte 1453 K. in seine Gewalt. 1452 schon begann er in nächster Nähe der Stadt den Bau einer Küstenburg, welche den Bosporus sperrte, und im Frühjahr 1453 auch die Belagerung selbst. Ungeheure Belagerungsmaschinen und schwere Geschütze wurden herbeigeschafft; das Heer belief sich auf 300,000 Mann und die Flotte auf 420 Schiffe. Diesen hatte der Verteidiger von K., Konstantin XII. Palaiologos, bloß 6000 Griechen und 3000 Mann italienische Hilfstuppen entgegenzustellen, die der tapfere Genuese Giovanni Giustiniani befehligte; dazu wütheten in der Einwohnerschaft erbitterte religiöse Streitigkeiten zwischen den Orthodoxen und den Unionisten (Genotikern). Trotzdem gelang es den Belagerten, unterstützt durch die natürliche Festigkeit der Stadt, 40 Tage lang die heftigsten Angriffe zurückzuweisen, die Belagerungsarbeiten zu zerstören und der türkischen Flotte empfindlichen Schaden zuzufügen. Endlich aber erlahmten die Kräfte, Mangel und Verzweiflung stellten sich ein. Als Kaiser Konstantin eine freiwillige Übergabe auch gegen das Zugeständnis freien Abzugs verweigerte, ward am 29. Mai der allgemeine Sturm angefangen. Beide Theile suchten sich durch Faßen und Gebete darauf vorzubereiten. Früh am Morgen begann der Angriff. Die Christen leisteten die heldenmüthige Gegenwehr, und zweimal wurden die Janitscharen zurückgeworfen. Endlich aber drangen die Türken in die immer größern Lücken der Verteidiger ein und erstiegen die Mauern. Giustiniani floh, Konstantin stürzte sich in das dichteste Schlachtgetümmel, um den Heldentod zu finden. In der ersten Wut wurde von den Eroberern alles niedergemacht, was ihnen vor die Klinge kam. Was übrigblieb, wurde in die Sklaverei verkauft. Die Stadt wurde geplündert, unermeßliche Beute fortgeführt, zahlreiche Kunstschätze zerstört. Am Mittag hielt Mohammed seinen Einzug in die unterworfenen Stadt und verrichtete am Altar der Sophienkirche, welche nun Hauptmoschee wurde, sein Dankgebet. Darauf ließ er alle Würdenträger des byzantinischen Reichs zusammenreiben und niederstoßen. Die Stadt ward nun neu aufgebaut, die Befestigungswerke sowie das Schloß der sieben Thürme wurden wiederhergestellt, und K. bildete fortan die Haupt- und Residenzstadt des osmanischen Reichs.

Die wichtigern Ereignisse, welche seit jener Zeit die Geschichte Konstantinopels bietet, sind: Mai 1540 Kriebe zwischen der Pforte einerseits und Venedig, Spanien und dem Papst anderseits; 13. Juli 1700 Kriebe zwischen Rußland und der Türkei; 16. Jan. 1790 Allianztraktat Preußens mit der Pforte gegen Rußlands und Österreichs Eroberungspläne in Beziehung auf die Türkei, der aber ohne Folgen blieb. An den in K. wohnenden Griechen wurden 1821 große Greuel von den Türken verübt und unter andern der griechische Patriarch gehängt. Der große Aufstand der Janitscharen von 1826 hatte die Vernichtung derselben zur Folge. Durch Erdbeben litt die Stadt zu verschiedenen Malen sowie durch große Feuersbrünste, namentlich 1714, 1755, 1808, wo die Paläste des Sultans mit verzehrt wurden, und 1826, wo gegen 6000 Häuser nebst den Palästen der Großbeamten und der euro-

päischen Gesandten niederbrannten. Ende Dezember 1853 alarmierten die Sostas (Studenten, Schüler der Ulemas) die Stadt wegen der vom Sultan den Westmächten gemachten Zugeständnisse. Nachdem 12 März 1854 zu K. der Allianzvertrag zwischen England, Frankreich und der Pforte abgeschlossen worden, landeten im April die Truppen der Westmächte am Goldenen Horn, und 14. Juni ward in K. die Konvention unterzeichnet, welche Österreich die Besetzung der Donaufürstentümer gestattete. Im Mai 1876 brach ein neuer Aufstand der Sostas aus, welcher den Sturz des Großwesirs Mahmud Nedim Pascha zur Folge hatte. Im Winter 1876/77 tagte eine Konferenz der Großmächte zur Lösung der orientalischen Frage in K., welche aber erfolglos blieb. Im Februar 1878 drangen die Russen bis dicht vor K. vor und schlossen vor ihren Thoren den Frieden von San Stefano (3. März), nachdem die Türken rasch die Linien von Tschadshalscha besetzt hatten und englische Panzerschiffe zum Schutz der Stadt herbeigegeeilt waren. Vgl. Dalaway, Constantinople ancient and modern (Lond. 1797); v. Hammer, K. und der Bosporus (Bst 1822, 2 Bde.); Walsh, K. und seine Umgebungen (a. d. Engl., Leipz. 1841); Skarlatos Byzantios, Konstantinopolis (Athen 1851–62, 3 Bde.); Tschistafes, Le Bosphore et Constantinople (2. Aufl., Par. 1865); Dethier, Der Bosphor und K. (Wien 1873); v. Schwegel, Volkswirtschaftliche Studien über K. (daj. 1873); Jerningham, To and from Constantinople (Lond. 1873); »Stambul und das moderne Türkentum«, von einem Osmanen (Leipz. 1877–78, 2 Bde.); Brodribb und Beasant, Constantinople, a sketch of its history (bis 1453, Lond. 1878); »Neue volkswirtschaftliche Studien über K. und das anliegende Gebiet«, herausgegeben vom Orientalischen Museum (Wien 1882); De Amicis, K. (a. d. Ital., Hoffsch 1884); Nordmann, Führer von K. (Konst. 1881); Leonhardi, K. und Umgebung (Zürich 1885); Meyers Reisebücher: Der Orient«, Bd. 2 (2. Aufl., Leipz. 1887).

**Konstantinopolitanisches Kaisertum**, s. Oströmisches Reich.

**Konstantinow**, 1) Kreisstadt im russisch-poln. Gouvernement Siedletz mit 3200 Einw. — 2) Industrielle Ortschaft im russisch-poln. Gouvernement Piotrowsk, Kreis Lodz; namentlich Baumwollweberei wird betrieben.

**Konstantinsbogen**, ein im J. 315 n. Chr. von Senat und Volk dem Kaiser Konstantin d. Gr. geweihter Triumphbogen in Rom zwischen Palatin und Cälius, neben dem Kolosseum. Er hat drei unfassettierte Durchgänge (11,5 und 7,5 m hoch), und seine zwei Fronten sind durch vier Säulen auf hohen Piedestalen und mit vorgekröpftem Gebälk, das vor der Attika Statuen trägt, gegliedert. Der K. ist in seinem Mauerwerk wie in den Skulpturen größtentheils einem frühern Trajansbogen entnommen und enthält daher bei aller Schönheit der Architektur und Plastik auch manche rohe Skulpturen aus Konstantins Zeit. S. Tafel »Baukunst VI«, Fig. 7.

**Konstantinische Schenkung**, s. Donatio Constantini. **Konstantinsorden**, sizilischer und pameian. Orden, der älteste, wenn die Sage, daß Konstantin d. Gr. 312 ihn gestiftet, Grund hätte; richtiger wird seine Stiftung dem byzantinischen Kaiser Isaak II. Angelos zugeschrieben, der ihm 1193 Statuten gab. Er trägt außer dem obigen Namen noch die Namen: Angelikus-, St. Georgs- und Goldener Ritterorden. Die Familie Angeli, Nachkommen der Konnenen, brachten die ursprünglich religiöse Institution nach

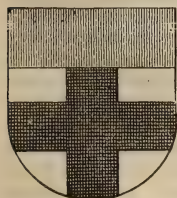


Italien, wo die Päpste den Orden begünstigten. Er blieb in jener Familie, bis ihn 27. Aug. 1697 Andreas Angelicus Flavius an den Herzog Johann Franz von Farnese von Parma übertrug, der 1699 vom Kaiser Leopold I. ein Diplom erhielt, das diese Übertragung perfekt machte; diesem Akt folgte die Anerkennung seitens der Päpste Innocenz XII. und Clemens XI. Als der Infant Don Karlos neben Neapel 1731 auch Parma geerbt hatte, organisierte er den Orden neu und nannte ihn K. vom heil. Georg. Als Don Karlos 1759 den spanischen Thron bestieg, forderte der neue Herzog Philipp von Parma vergeltend die Großmeisterwürde. Der Orden blieb bei Neapel, bis Joseph II. 1806 aufhob. Nach dem Sturz Napoleons I. verlangte die Kaiserin Maria Luise, Herzogin von Parma, als direkt von den Farnese abstammend, 1816 die Großmeisterwürde und gab dem Orden neue Statuten. Die beiden Häuser ließen es fortan stillschweigend geschehen, daß jedes den Orden verteilte, bis dieser mit der Einverleibung Siziliens und Parmas in Italien (1860) erlosch. Der sizilische K. verlieh den Adel und teilte sich in drei Klassen: Großkreuze, Ritter und dienende Brüder. Die Großkreuze trugen Kreuz und Stern, die Ritter das Kreuz, das Band war blau. Der parmesanische K. war Militärorden und hatte sechs Klassen: Senatoren-Großkreuze mit und ohne Kette, Komture, Ritter erster und zweiter Klasse und dienende Brüder. Vgl. Prinz Rhodokanakis, The imperial Constantinian Order of St. George (Lond. 1870, 2 Bde.).

**Konstantinschlacht**, die nach einer Komposition Raffels in den Stenzen des Vatikans zu Rom von G. Romano ausgeführte Freskobildung der berühmten Schlacht Konstantins gegen Maxentius an der Milvischen Brücke (313 n. Chr.).

**Konstantinsthermen**, eine großartige Bäderanlage Konstantins d. Gr. auf dem Quirinal in Rom, von der nur noch spätere Reste erhalten sind. Auf dem mittlern Teil derselben steht der Palazzo Napoliofi.

**Konstanz** (früher Kostonze, Kostonz; die Form Kostonz ist sächsischen Ursprungs und seit Huß' Zeiten mißbräuchlicherweise üblich geworden), Haupt-



Wappen von  
Konstanz.

stadt des bad. Kreises K., der 1864, 40 qkm (33,36 QM.) Areal und (1885) 132,464 Einw. hat, in anmutiger Lage am Ausfluß des Rheins aus dem Bodensee und an den Linien Mannheim-K. der Badischen Staats- sowie Romanshorn-K. und K.-Winterthur der Schweizerischen Nordostbahn, 408 m ü. M., besteht aus dem ehemaligen Kloster, jetzt zu Kasernen umgewandelten Petershausen,

den Stadtteilen Seehausen und Paradies mit zahlreichen Gärten und Gemüsfeldern auf dem rechten und der Kreuzlinger Vorstadt auf dem linken Rheinufer. Unter den Gebäuden der Stadt ist der Dom, eine 1052–1068 erbaute Säulenbasilika, das hervorragendste. Chor und Nebenschiffe sind im 15. Jahrh. umgebaut und neuerdings das ganze Gebäude restauriert worden. Von der neuen gotischen Turmpyramide genießt man eine prächtige Aussicht auf die Alpen. Zu den Sehenswürdigkeiten des Domes gehören das Schnitzwerk der Chorstühle und Portalthüren von Nik. Lerch (1470), die Krypte, die reiche Sakramentskammer, mehrere interessante Grabmäler zc. Die meisten Sitzungen des Konzils (s. unten) wurden im Dom gehalten, und noch zeigt man die Stelle, wo

Huß 1415 bei seiner Verurteilung gestanden haben soll. Andre kirchliche Gebäude sind: die gotische Stephanskirche, die den Altkatholiken eingeräumte Augustinerkirche (15. Jahrh.), die im romanischen Stil erbaute evang. Kirche und die 1884 erbaute Synagoge. Das ehemalige Dominikanerkloster (1875 zum Jünelhotel umgebaut), das sich mit dem Dom in die Konzilsitzungen teilte, enthält das Grab des berühmten Griechen Manuel Chrysolaras und war 89 Tage lang Huß' Kerker. Ein Wahrzeichen der Stadt ist das 1388 erbaute Kaufhaus, das während des Konzils als Konklave diente. Sein großer Saal, in welchem 1417 der Papst Martin V. gewählt wurde, ist jetzt von Fr. Becht und Schwörner mit Fresken aus der Konstanzer Kulturgeschichte geschmückt. Das Kanzleigebäude, mit historischen Fresken von Ferd. Wagner an der Außenseite geziert, enthält ein reiches Arch. Das Weissenberg-Haus mit der Büste des 1860 hier verstorbenen Generalvikars und Stifters birgt eine Gemädegalerie und die große städtische Bibliothek. Ferner sind bemerkenswert: das Rosgartenmuseum, ein altes Zunfthaus mit einer vortrefflichen Sammlung von Gegenständen aus der Natur und der Geschichte von K. und der Umgegend; das Gasthaus Barbarossa, in welchem Kaiser Friedrich 1183 den Frieden mit den lombardischen Städten schloß; das Huß-Häuschen am Schneckthor, in welchem Huß wohnte und gefangen genommen wurde; die Vincenzische Sammlung von Glasgemälden, der schöne Hafen mit Leuchtturm zc. Die Bevölkerung beträgt (1885) mit der Garnison (einem Infanteriereg. Nr. 114) 14,601 Seelen, darunter (1880) 2423 Evangelische und 362 Juden. Die Industrie erstreckt sich auf Baumwollweberei und -Druckerei, Fabrikation wasserdichter Stoffe, von Säcken, Jutegeweben, Leinen und Segeltuch, Chemikalien, Herden, Schlößern und Kassenschränken, Steppdecken, Schirmen, Fien und Thonwaren, Trifotagen, Seife, Lichtern, Tapeten, Weißwaren, Briefcouverten und Falzziegeln, auf Glockengießerei, Fabrikation landwirtschaftlicher Maschinen zc. Der Handel wird außer durch die Eisenbahnen und die Dampfschifffahrt auf dem Bodensee durch eine Handelskammer, eine Reichsbankniederstelle, die Rheinische Kreditbank und andre Bankgeschäfte unterstützt. K. ist Sitz eines Landeskommissars für die Kreise K., Bültingen und Waldshut, eines Bezirksamtes, eines Landgerichts, einer Oberpostdirektion, einer Bezirksforsterei und eines Hauptsteueramtes. Die städtische Verwaltung zählt 14 Magistratsmitglieder u. 72 Stadtverordnete. Zum Landgerichtsbezirk K. gehören die Amtsgerichte zu Donaueschingen, Engen, K., Mestkirch, Nellen-dorf, Radolfzell, Stockach, Überlingen und Bültingen. An höhern Schulen und andern Anstalten befinden sich in K.: ein Gymnasium, eine Realschule, ein Rettungshaus für verwahrloste Mädchen zc. Die nächste Umgebung von K. ist mit schönen Anlagen geziert, südwestlich angrenzend liegt das schweizerische Kreuzlingen, weiter im Untersee die Insel Reichenau und an demselben auf einer Anhöhe das Schloß Arenenberg (s. d.), endlich im Überlinger See die Insel Mainau (s. d.).

Geschichte. K. wurde nach der gewöhnlichen Annahme von den Römern 378 gegen die Alemannen angelegt, aber schon im 5. Jahrh. von den Lekttern zerstört. Die neuentdeckten ausgedehnten Pfahlbaustätten weisen aber noch auf weit frühere menschliche Ansiedelungen, und auch die römische Gründung ist wohl älter als das 4. Jahrh. Um 570 soll der Bischof von Windisch unter Bischof Maximus hierher verlegt sein. Das Bistum K., mit den Schweizer Besitzungen



1211 gkm (22 QM.), ohne jene 275 gkm (5 QM.), umfassend, erstreckte sich vom mittlern Neckar bis zum St. Gotthardpaß über den größten Teil der deutschen Schweiz, das südliche Baden und Württemberg, gehörte zur Erzdiozese Mainz und war der größte bischöfliche Sprengel Deutschlands. Das Domkapitel befand sich in K.; der Bischof residierte in Meersburg und war Reichsstand. 780 erscheint K. als Stadt, war anfangs den Herzögen von Alemannien untergeben und diente öfters zum Sitz von Reichstagen und geistlichen Versammlungen. Hier hielt Kaiser Heinrich III. 1043 seine glühende Rede gegen die Simonie und ordnete den Landfrieden an; hier schloß Friedrich Barbarossa 1183 den Frieden mit den lombardischen Städten (s. oben). Unter den hier gepflegten Gewerben stand obenan die Leinweberei, die Tela di Costanza war in ganz Europa bekannt. Unter Heinrich VI. wurde K. 1192 Reichsstadt und von Wilhelm von Holland in ihren Freiheiten bestätigt. 1331 bildete es mit andern Reichsstädten den Schwäbischen Städtebund. Als Kaiser Karl IV. K. den Bischöfen unterwerfen wollte, verband es sich 1380 mit mehreren andern deutschen Städten und erhielt von König Wenzel sogar den Blutbann. Im 15. Jahrh. bildete die dort 1414—18 abgehaltene Kirchenversammlung (s. Konstanzer Konzil) den Glanzpunkt der Geschichte der Stadt. Vornehmlich durch die Einwirkung des Predigers Blaurod schloß sich K. der Reformation an, worauf das Domkapitel die Stadt verließ. Diese trat 1528 in einen Bund mit Zürich und Bern, wurde aber 1529 von den Urkantonen an Österreich überlassen. Auf dem Reichstag zu Augsburg reichte K., welches darauf dem Schmalkaldischen Bund beitrug, mit Lindau, Memmingen und Straßburg 9. Juli 1530 die Confessio tetrapolitana ein. Als K. die Annahme des Interim verweigerte, ward es 1548 vom Kaiser in die Acht erklärt und von dem spanischen Obersten Alfons Vives, wiewohl vergeblich, angegriffen. Eine Reaktion in der Bürgerschaft führte jedoch die Unterwerfung unter das Haus Österreich herbei, welche in ihrem Gefolge die Herstellung des katholischen Bekenntnisses hatte. 1633 verteidigten sich die Bürger vom 7. Sept. bis 5. Okt. mit Erfolg gegen die Schweden. 1677 ward während der französischen Okkupation des Breisgaues die Freiburger Universität zeitweilig hierher verlegt. Der Wohlstand der Stadt sank, der Leinenhandel zog sich nach St. Gallen, die Messe nach Zurzach. Kaiser Joseph II. suchte vergebens die Stadt durch Herzuführen einer Genfer Kolonie zu heben. 1806 fiel K. an Baden, das Bistum wurde 1803 säkularisiert und 1821 gänzlich aufgehoben. Die Eisenbahnen brachten für K. eine neue Blütezeit, während die Bevölkerung, durch den Bischof Freiherrn von Wessenberg (s. d.) aus den Fesseln einer verkommenen Geistlichkeit und aus den Banden des Mittelalters befreit, im Kampfe für freiheitliche Entwicklung des engern und weitem Vaterlandes mutig eintrat. Im vorigen Jahrzehnt war K. Mittelpunkt der Bestrebungen der Ultrakatholiken im südwestlichen Deutschland gegen die römische Hierarchie, und der dritte Ultrakatholikenkongreß ward vom 12. bis 14. Sept. 1873 hier abgehalten. Vgl. Eiselein, Geschichte und Beschreibung der Stadt K. (Konstanz 1851); Ladewig, Regesta episcoporum Constantiniensium (Jünssbr. 1886); Marmor, Führer durch K. (3. Aufl., Konst. 1874); Derselbe, Geschichtliche Topographie der Stadt K. (Bas. 1860); Leiner, K. und seine Umgebung (Zürich 1880).

**Konstanz** (Constantia), 1) Tochter des normann. Königs Roger II. von Sizilien und nach dem 1189 er-

folgten Tod ihres Neffen Wilhelm II. Erbin des Reichs. Da sie sich 1186 mit Heinrich, Sohn Friedrich Barbarossas, vermählt hatte, so kam hierdurch das sizilische Reich an das hohentstaufische Haus. Doch mißlang der erste Versuch ihres Gemahls, das Reich in Besitz zu nehmen (1191); ja, K. geriet in die Gefangenschaft ihres Gegners Tancred, der sie 1192 geknüttelt entließ. Erst nach dessen Tod kam Sizilien an Heinrich VI. Am 26. Dez. 1194 gebar K. den nachmaligen Kaiser Friedrich II. Nach Heinrichs VI. Tod 1197 warf sie sich dem Papst Innocenz III. in die Arme, der auf ihre Bitte ihr Sohnlein Friedrich mit Sizilien und Neapel belehnte, dafür aber Verzicht auf wichtige kirchliche Rechte verlangte. K. starb 27. Nov. 1198, nachdem sie noch den Papst zum Vormund ihres Sohns eingefekelt hatte.

2) Schwester des Königs Peter von Aragonien, Gemahlin des Königs Emerich von Ungarn und nach dessen Tod 1209 des erst 15jährigen Hohenstaufen Friedrich II., welchem sie einen Sohn, Heinrich (gest. 1242), gebar; sie selbst starb 1223.

3) Tochter des Hohenstaufen Manfred, wurde 1262 Gemahlin des Königs Peter von Aragonien; welcher auf Grund dieser Verbindung 1283 dem Karl von Anjou Sizilien entriß. Nach Peters Tod 1285 ließ K. ihren Sohn Jakob zu Palermo trotz des Widerspruchs des Papstes zum König krönen. Doch söhnte sie sich wieder mit ihren Gegnern aus und gab sogar ihre Tochter Violante dem Sohn Karls von Anjou, Robert von Kalabrien, zur Ehe. Sie starb 1302.

**Konstanzer Konzil**, die 1414—18 in Konstanz abgehaltene Kirchenversammlung, welche das päpstliche Schisma und die Ketzereien Huz' beseitigen und eine Reform der Kirche vornehmen sollte. Dasselbe ward auf Betrieb des Kaisers Siegmund von Papst Johann XXIII. berufen und 5. Nov. 1414 eröffnet. Anteil an demselben nahmen außer dem Kaiser fast alle Kurfürsten, die meisten Reichsfürsten, ein zahlreicher Adel, die Gesandten aller katholischen Könige sowie auch der Griechen und Russen; von Geistlichen dagegen erschienen, außer Papst Johann XXIII. und den Legaten seiner beiden Gegenpässe, 3 Patriarchen, 33 Kardinalen, 47 Erzbischöfe, 145 Bischöfe, 124 Äbte, 75 Doctoren, 18,000 Priester und Mönche. Zugleich mit den handelnden Personen war eine große Menschenmenge damals in Konstanz zusammengekömmt, darunter 700 fahrende Frauen und 346 Schauspieler, Gaukler 2c. Die Zahl der dauernd sich Aufhaltenen wurde auf 50,000, die der Besucher auf das Dreifache geschätzt. Denn die weltlichen und geistlichen Fürsten wetteiferten in der Menge und Pracht ihres Gefolges, in dem Pomp ihrer Aufzüge und ihres Hofhalts. Nachdem das Übergewicht des Papstes Johann und des italienischen Klerus dadurch beseitigt worden war, daß die Abstimmung nicht nach Personen, sondern nach Nationen (Italiener, Deutsche, Franzosen, Engländer und später auch Spanier) bestimmt wurde, nahm das Konzil zunächst die Beseitigung des Schismas (causa unionis) vor. Johann XXIII. wurde zur Abdankung bewogen (1. März 1415), und als er floh, seinen Verzicht zurücknahm und das Konzil auflösen wollte, erklärte das Konzil auf Anregung Johann Gersons durch das Dekret Sacrosancta (6. April), daß dem Konzil die höchste Autorität der Christenheit innewohne, und daß es über dem Papste stehe, und entsetzte Johann XXIII. 29. Mai seines Amtes. Gregor XII. entsagte freiwillig (4. Juli 1415), und Benedikt XIII. wurde von seinen Anhängern verlassen und 26. Juli 1417 abgesetzt. Die Neuwahl eines



Papstes wurde verschoben. Darauf wurde die zweite Aufgabe, die Ausrottung der Ketzerei (causa fidei), vorgenommen, indem Huf zum Tod verurteilt und 6. Juli 1415 vor den Thoren von Konstanz verbrannt wurde. Die Reformation der Kirche an Haupt und Gliedern (causa reformationis) aber kam nicht zu stande wegen der Uneinigkeit der Mitglieder und Siegmunds unzeitiger Reise ins Ausland. Kaum hatte sich das Konzil über die Grundsätze der Reform, welche sich auf die äußere Verfassung der Kirche und auf das Leben und die Bildung der Geistlichkeit erstrecken sollte, geeinigt, so setzte die Kardinalspartei mit Hilfe der Franzosen 11. Nov. 1417 die Wahl Martin's V. zum Papste durch. Dieser verschleppte die weitem Verhandlungen über die Kirchenreform, machte in den Dekreten vom 21. März 1418 nur geringe Zugeständnisse und schloß mit den einzelnen Nationen Konkordate, welche einige Beschwerden beseitigten. Hierauf ward das Konzil 22. April 1418 geschlossen. Gleichzeitig mit dem Konzil tagten zwei Reichstage (1415 und 1417), auf denen vergeblich über eine Reichsreform beraten, Herzog Friedrich von Tirol geächtet und Burggraf Friedrich von Nürnberg mit der Mark Brandenburg belehnt wurde. Vgl. Ulrich v. Richental, Chronik des Konzils in R. (Ausg. 1533, Frankfurt. 1575); v. d. Hardt, Magnum concilium Constantiense (Frankf. u. Leipz. 1700–1702, 6 Bde.); Lenfant, Histoire du concile de Constance (Amsterdam. 1714, 2 Bde.); Zosi, Geschichte des Konzils von Konstanz (deutsch von Arnold, Schaffh. 1860); Marmor, Das Konzil zu Konstanz in den Jahren 1414–18 (2. Aufl., Konst. 1874).

**Konstatieren** (lat.), etwas als Thatsache feststellen.

**Konstellation** (lat.), die Stellung von Sternen gegeneinander, von der Erde aus betrachtet, also gleichbedeutend mit Aspekten (s. d.). Die K. ist eine nahezu unveränderliche bei den Fixsternen, die danach in sogen. Sternbilder (s. d.) gruppiert sind, und eine veränderliche bei den Planeten, in Bezug dieser auf jene und aufeinander. Dieser Bezug, besonders wie er zur Geburtsstunde eines Menschen sich gestaltete, war ein Hauptgegenstand der Astrologie. K. ist auch f. v. w. Sternbild, Gestirn.

**Konstellieren** (lat.), bestürzen machen, verblüffen; Konstellation, Bestürzung.

**Konstopation** (lat.), Verstopfung, Hartleibigkeit; konstopierende Mittel (Constopantia), stopfende Mittel, welche übermäßige Stuhlausleerungen hemmen, z. B. Opium.

**Konstituante** (franz.), f. v. w. Konstituierende Versammlung (s. d.).

**Konstitut** (lat.), Vollmachtgeber, insbesondere der Auftraggeber eines Rechtsanwalts.

**Konstituieren** (lat.), etwas festsetzen, feststellen, besonders in Bezug auf staatliche Einrichtungen; etwas in seiner Ganzheit oder Wesenheit mit darstellen; jemand in eine Würde oder Stellung einsetzen; daher sich k. (von einer Versammlung), f. v. w. sich als einen zu bestimmtem Zweck zusammengetretenen Verein begründen.

**Konstituierende Versammlung** (franz. Constituante), Versammlung von Volksvertretern, welche auf außerordentliche Weise einberufen ist, um eine neue Verfassung herzustellen. Dergleichen Versammlungen waren die französische Nationalversammlung von 1789, die belgische K. v. 1830, die französische Nationalversammlung von 1848, die deutsche Nationalversammlung von 1848, der konstituierende Reichstag des Norddeutschen Bundes von 1867 und die 12. Febr. 1871 in Bordeaux eröffnete und 31. Dez.

1875 in Versailles geschlossene französische Nationalversammlung.

**Konstitut** (lat.), f. v. w. Constitutum (s. d.).

**Konstitution** (lat.), Zusammenfügung, Begründung, Anordnung, Einrichtung; in der Rechtssprache f. v. w. Festsetzung, Satzung, Rechtsbestimmung. Im altrömischen Staat bezeichnete Constitutio jede kaiserliche Verordnung, neben den alten Volksschlüssen (leges) und den Senatuskonsulten Hauptquelle der Rechtsbildung. Ihrer Form nach waren die Constitutiones principum entweder allgemeine Anordnungen (edicta), oder Aufträge und Instruktionen für Beamte (mandata), oder Urteile (decreta) in Rechtsfällen, oder endlich Antworten (rescripta) auf Anfragen von Beamten oder auf Bittgesuche von Privaten. Sammlungen kaiserlicher Konstitutionen wurden wiederholt veranstaltet von Papirius Justus, Julius Paulus, im »Gregorianus Codex« (nach 295) und im »Hermogenianus Codex« (nach 365). Offizielle waren der 438 publizierte »Theodosianus Codex« von Theodosius II. und der einen Bestandteil des »Corpus juris civilis« bildende »Codex Justinianus«. Eine Zusammenstellung der von Justinian erlassenen und außerhalb der Konstitutionen-Sammlungen erhaltenen Konstitutionen besorgte G. Hänel (»Corpus legum«, Leipz. 1857–1860). Auch im Mittelalter und bis in die neuere Zeit kommt die Bezeichnung K. für die Gesetze der Kaiser (z. B. die dem »Corpus juris civilis« beigefügten Konstitutionen Friedrichs II.) und der Landesherren vor, unter welsch letztern die sogen. kurfürstlichen Konstitutionen von 1572 (vgl. Schletter, Die Konstitutionen Kurfürst Augusts von Sachsen, Leipz. 1857) hervorzuheben sind. — In der Kirchengeschichte nennt man Konstitutionen der Apostel eine aus acht Büchern bestehende Sammlung von Kirchenrechtsfällen, welche eine alte Sage irrig auf die Apostel zurückführt, die aber meist noch der Zeit vor dem Konzil zu Nicäa (325) angehören; sie sind herausgegeben von Ulgen (»Constitutiones apostolicae«, Schwer. 1853).

Im Staatswesen bedeutet K. Verfassung, auch Verfassungsurkunde (Konstitutionsurkunde, Konstitutionsakte), besonders eine solche, welche im monarchischen Staate das Repräsentativsystem und die Ministerverantwortlichkeit feststellt; daher man als konstitutionelle Monarchie diejenige bezeichnet, in welcher der Regent bei Ausübung des Gesetzgebungsrechts an die Zustimmung der Volksvertretung gebunden ist, welsch letzterer zudem das Steuerbewilligungsrecht und das Recht der Genehmigung des Staatshaushalts, damit aber auch dasjenige der Kontrolle der Staatsverwaltung selbst zusteht. Konstitutionell nennt man ferner denjenigen, welcher auf die Wahrung dieser Rechte bedacht, und ein Verhalten, wie es einer derartigen Verfassung entsprechend ist.

In der Medizin bezeichnet K. die größere oder geringere Reizung eines Individuums oder einer Bevölkerungsgruppe zu gewissen Erkrankungen und das besondere Vermögen, diese Krankheiten leichter oder schwerer zu überleben. Bei der individuellen K. hat man wohl eine robuste oder kräftige, eine debile oder schwächliche, eine floride oder reizbare, eine torpide oder träge, dann auch eine arterielle, venöse, lymphatische und nervöse K. unterschieden und erkennt diese Formen schon am Körperbau, Bild, Gesichtsausdruck, an der Farbe und Beschaffenheit der Haut, an den Äußerungen der geistigen Thätigkeit etc. Diese individuelle Beschaffenheit ist zurückzuführen auf Abstammung und Lebensweise, aber wohl auch



auf Verhältnisse, die noch völlig unbekannt sind und zum Teil bei der Zeugung und während des Fötallebens eingewirkt haben mögen. Bei den verschiedenen Konstitutionen kann Gesundheit vorhanden sein, aber wie dieselben allmählich ineinander übergehen, so finden sich auch Ausschreitungen, welche Allgemeinfrankheiten oder Leiden einzelner Organe bedingen. Dabei zeigen die einzelnen Konstitutionen auffällig ungleiches Verhalten gegenüber verschiedenen Krankheiten, ohne daß der Zusammenhang immer deutlich erkennbar wäre. Wie aber bei einzelnen Personen, so zeigt sich auch bei Bevölkerungsgruppen, den Bewohnern eines kleineren oder größeren Gebiets eine dauernde eigenartige Neigung zu bestimmten Erkrankungen (endemische K.), die hier gewissermaßen heimisch sind, wie Kropf und Kretinismus in manchen Gebirgsgegenden. Hier wirken Klima, Beschaffenheit des Bodens und des Trinkwassers, die Einrichtungen des Ortes und des Hauses, Nahrung und Erwerbsweise, Sitten und Gebräuche bestimmend, ohne daß man im Stande wäre, im einzelnen Fall die Ursachen mit Sicherheit anzugeben. Gegenüber dieser dauernden Neigung zu bestimmten Erkrankungen beobachtet man auch eine wechselnde, die epidemische K., welche das Auftreten und Verschwinden gewisser Krankheiten bedingt. Die großen Volksseuchen des Mittelalters haben jetzt kaum noch Bedeutung, während Typhus und Cholera an ihre Stelle getreten sind und Scharlach und Diphtherie unter unsern Augen an Bedrohlichkeit zunehmen. Auch hier mögen ähnliche und zum Teil dieselben Faktoren wie bei der endemischen K. bestimmend sein; Klima und Bodenverhältnisse haben sich vielfach im Lauf der Jahrhunderte geändert, mehr noch die sozialen Einrichtungen und die ganze Lebensweise, welche wieder einen Wechsel der individuellen K. hervorrief, so daß diese vielseltig in erster Linie zur Erklärung heranzuziehen ist. Vgl. Liebermeister, Über die Ursachen der Volkskrankheiten (Basel 1865); Osterlen, Die Seuchen, ihre Ursachen, Gehehe und Bekämpfung (Tübing. 1873); Beneke, Die anatomischen Grundlagen der Konstitutionsanomalien der Menschen (Marb. 1878).

**Konstitutionalismus** (neulat.), System der verfassungsmäßigen Regierungsweise, insbesondere dasjenige der konstitutionellen Monarchie, welche dem Volk durch seine gewählten Vertreter ein Mitwirkungsrecht bei der Gesetzgebung und das Recht der Kontrolle in Ansehung der Staatsverwaltung einräumt und unverkürzt erhält (s. Staat).

**Konstitutionalität** (franz.), Verfassungsmäßigkeit.

**Konstitutionell** (franz.), verfassungsmäßig, der Verfassung des Staats entsprechend; s. Konstitution.

**Konstitutionsanomalie**, s. Anlage, S. 600.

**Konstitutionsbuch**, Buch, welches die Verfassung einer Korporation oder Gesellschaft enthält, besonders das einer Freimaurerloge (s. Freimaurerei, S. 652).

**Konstitutiv** (franz.) heißt im allgemeinen alles, was das Wesen einer Sache ausmacht; daher in der Logik diejenigen Merkmale, welche das Wesen des Inhalts eines Begriffs, sowie diejenigen Grundsätze, welche das Wesen des Inhalts einer Wissenschaft ausmachen, wogegen diejenigen Maximen, welche bloß eine Anweisung zur zweckmäßigen Behandlung oder Erforschung eines oder einer solchen enthalten, regulativ genannt werden.

**Konstriktion** (lat., »Zusammenschnürung«), ein von Eschmarch 1873 angegebenes Verfahren, welches bei Amputationen die Herstellung künstlicher Blutleere bezweckt; es besteht darin, daß das zu amputierende

Glied mit einer elastischen, aus gewebtem Kautschukstoff gefertigten Binde fest eingewickelt und durch die gleichmäßige Kompression das Blut aus den Gefäßen des betreffenden Gliedes herausgepreßt wird. Soll z. B. handbreit unter dem Knie amputiert werden, so wird das Glied von den Zehen an bis über das Knie in der angegebenen Weise eingewickelt; wo die Einwickelung aufhört, wird ein Kautschukschlauch von 2–3 cm Durchmesser unter starker Dehnung vier- bis fünfmal um den Oberschenkel gelegt, worauf beide Enden durch eine besondere Vorrichtung miteinander verbunden werden. In neuester Zeit wird der Schlauch durch eine Binde ersetzt, weil ersterer leicht einen zu starken Druck auf die Nerven ausübt und dadurch Lähmungen veranlaßt werden können. Nimmt man die Binde ab, so erscheint der Unterschenkel wie der einer Leiche, und man kann nun operieren, ohne daß der Kranke einen Tropfen Blut verliert, und dies ist der Vorteil der Methode. Nach vollendeter Amputation werden alle als solche erkennbaren Gefäße unterbunden, und hierauf wird die zuletzt angelegte Binde gelöst. Der Stumpf füllt sich sofort mit Blut, und es werden jetzt auch die etwa noch übriggebliebenen spritzenden Gefäße unterbunden. Leider stellen sich jedoch so gewöhnlich noch spätere außerordentlich reichliche Nachblutungen ein, daß durch diesen Nachteil die Vorzüge reichlich aufgewogen und ganz illusorisch werden, so daß die K. mehr und mehr verlassen ist und nur noch in einzelnen besondern Fällen Anwendung findet.

**Konstriktor** (Constrictor), s. Schließmuskeln.

**Konstrigieren** (lat.), zusammenziehen, schnürend binden; konstriktiv, zusammenziehend.

**Konstruieren** (lat.), zusammensetzen, errichten; ein Ganzes aus einzelnen dazu gehörigen Teilen oder Bestimmungen aufbauen oder darstellen; in der Grammatik: das Abhängigkeitsverhältnis der Wörter eines Satzes angeben und sie demgemäß ordnen.

**Konstruktion** (lat.), Zusammensetzung, Einrichtung, der Aufbau eines Ganzes aus den einzelnen Teilen; in der Grammatik die Entwicklung der Wortfügung eines Satzes nach den grammatischen Regeln; in der Geometrie die Anwendung derjenigen räumlichen Gebilde (gerader Linien, Kreise, Ebenen), welche zum Beweis eines Lehrsatzes oder zur Auflösung einer Aufgabe erforderlich sind; Konstruktionsmethode, s. Methode.

**Konsubstanzialität** (lat.), s. v. w. Wesensgleichheit (s. Homousios); Konsubstanzialismus, die Lehre von der Wesensgleichheit des Sohns mit dem Vater (s. Arianischer Streit).

**Konsubstanziation** (lat.), die Lehre Luthers, wonach das Brot im Abendmahl im Gegensatz zur Transsubstantiationslehre Brot bleibt, aber so, daß in, mit und unter demselben der Leib Christi dargebracht und genossen wird.

**Konjul** (lat. Consul), im alten Rom der Titel der zwei höchsten Magistratspersonen, welche nach Abschaffung der Königsherrschaft im J. 509 v. Chr. an die Stelle der Könige traten; doch führten sie diesen Titel erst nach dem Sturz der Decemviren (449 v. Chr.), vorher hießen sie Praetores oder Judices. Ihre Macht war im Vergleich mit der königlichen wesentlich dadurch beschränkt, daß sie nur ein Jahr im Amt blieben und daher nach Ablauf desselben zur Nachschaffung gezogen werden konnten, sowie dadurch, daß von dem einen an den andern appelliert werden konnte. Indes lag doch die oberste Regierungsgewalt ebensosehr in ihrer Hand wie in der der Könige. Sie hatten insbesondere im Frieden den Vorsitz und



die Leitung in den Senatssitzungen wie (mit Ausnahme der Tributkomitien) in den Volksversammlungen, ferner die Verwaltung der Gerichte und die Schätzung der Bürger wie die Einteilung derselben in Klassen (den sogen. census); in Kriegsfällen hatten sie die Heere auszuheben und den Oberbefehl zu führen. Die Teilung in die obliegenden Geschäfte zwischen ihnen geschah in der Weise, daß einem jeden, soweit möglich, ein bestimmt abgegrenzter Geschäftskreis zugewiesen wurde und im übrigen die Erledigung der laufenden Geschäfte von Monat zu Monat zwischen ihnen wechselte; hinsichtlich außerordentlicher Aufträge hatten sie sich entweder darüber untereinander zu vergleichen (*comparare inter se*), oder die Entscheidung wurde dem *Vox* überlassen, oder es wurde auch der eine oder der andre durch Senatsbeschuß bestimmt. So geschah es namentlich auch im Fall eines Kriegs, der gewöhnlich von einem der Konsuln an der Spitze von zwei Legionen und einer gleichen Anzahl von Hilstruppen geführt wurde; es kam aber auch vor, daß beide ins Feld zogen, wo dann entweder jeder von beiden den Oberbefehl über sein Heer unabhängig von dem andern führte, oder beide im Oberbefehl über das Ganze von Tag zu Tag wechselten. Zur Aufrechterhaltung ihrer Macht hatten sie das Recht, jeden Bürger (mit Ausnahme der Volkstribunen) ergreifen und ins Gefängnis setzen zu lassen (das Recht der *prensio*) und eine Geldstrafe (*multa*) über ihn zu verhängen; im Krieg empfangen sie mit dem militärischen Oberbefehl (dem *imperium*) eine völlig absolute Gewalt über das Heer, die auch das Recht über Leben und Tod in sich schloß. Dies war der ursprüngliche Wirkungskreis der Konsuln; im Lauf der Zeit aber erlitt derselbe mehrfache Einschränkungen. Schon im ersten Jahr der Republik (509) wurde den römischen Bürgern das Recht der Provokation eingeräumt, d. h. das Recht, von den Verurteilungen und Maßregeln der Konsuln an die Volksversammlung zu appellieren. Dieses Recht wurde 494 durch die Einfegung des Volkstribunats gesichert, und die Volkstribunen erwarben sich allmählich auch die Befugnis, in den Tributkomitien, in denen sie den Vorsitz führten, allgemein verbindliche Gesetze zu geben und den Senat zusammenzurufen; es kam sogar vor, daß sie kraft ihrer Amtsgewalt die Konsuln ins Gefängnis abführen ließen und sie selbst mit dem Tod bedrohten. Ferner ward 444 durch die Einfegung der Zensur die Schätzung des Volkes (der *zensus*) und 366 durch die Einfegung der Prätur der wesentliche Teil der richterlichen Funktionen vom Konsulat abgetrennt. Unter den Kaisern sank die Macht der Konsuln neben der unumschränkten Herrschaft jener notwendig zu einem bloßen Schatten herab, daher es auch üblich ward, daß die Konsuln im Lauf des Jahres mehrfach, zuletzt in der Regel alle zwei Monate, wechselten und statt des Konsulats häufig nur die Ehrenzeichen desselben (die *insignia* oder *ornamenta consularia*) verliehen wurden; diejenigen, welche das Amt zuerst im Jahr bekleideten, hießen alsdann *ordinarii* und hatten den Vorzug, daß das Jahr nach ihnen benannt wurde; die übrigen hießen *suffecti*. Dessenungeachtet dauerte das Konsulat im Westen bis 534 n. Chr., im Osten bis 541 fort, in welchem Jahr es zum letztenmal von einem Privatmann, Namens Basilus, bekleidet ward; seit dieser Zeit galt der oströmische Kaiser als *Consul perpetuus*. Was die Wählbarkeit anlangt, so war diese in der ältesten Zeit der Republik für das Konsulat wie für alle höhern obrigkeitlichen Ämter auf die Patrizier beschränkt. Indessen setzten die

Plebejer schon 445 v. Chr. durch, daß es gestattet sein sollte, statt der Konsuln sogen. Konsulartribunen (*tribuni militum consulari potestate*) zu wählen, und daß zu diesem Amt auch Plebejer wählbar sein sollten, was jedoch meist durch die Intrigen der Patrizier verhindert wurde, und 367 wurde durch das Licinische Gesetz bestimmt, daß immer einer der Konsuln ein Plebejer sein müsse. Hierauf wurde, mit wenigen durch eine Verletzung des Gesetzes von seiten der Patrizier herbeigeführten Ausnahmen, immer die eine Stelle mit einem Patrizier, die andre mit einem Plebejer besetzt, bis in der Zeit nach dem zweiten Punischen Krieg der politische Unterschied zwischen Patriziern und Plebejern allmählich aufhörte und damit das Gesetz in Vergessenheit geriet. Die Wahl geschah in der republikanischen Zeit immer durch die Centuriatkomitien unter dem Vorsitz eines der Konsuln, in der Kaiserzeit durch den Senat, selbstverständlich aber nach dem Willen der Kaiser. Der Termin des Amtsantritts war lange Zeit ein wechselnder; 153 v. Chr. wurde er auf 1. Jan. festgesetzt. Die Ehrenzeichen bestanden in einem elfenbeinernen Stuhl, der *Sella curulis*, und in einer mit Purpur verbrämten Toga, der *Toga praetexta*, welche beiden jedoch die Konsuln mit den übrigen höchsten Obrigkeiten teilten, und in den zwölf Fittoren mit Nutenbündeln (*fascies*), welche ihnen bei jedem öffentlichen Erscheinen vorantritten. — Über die Erneuerung der Würde in Frankreich s. Konsulat.

**Konsul** (lat.), der von einem Staat zur Wahrung der Interessen seiner Angehörigen und seines Handels insbesondere in einem fremden Land und an einem fremden Handelsplatz bestellte Beamte. Der K. und die Behörde, welche er repräsentiert (das Konsulat), haben vorwiegend, aber nicht ausschließlich den Charakter einer handelspolitischen Magistratur. Von den Gesandten unterscheiden sich die Konsuln durch ihre mehr beamtliche als diplomatische Stellung und namentlich dadurch, daß der Gesandte der auswärtigen Staatsregierung gegenüber mehr die Interessen seines heimischen Staats zu vertreten, während der K. mehr die Interessen der Angehörigen seines Staats im Ausland wahrzunehmen hat. Das Konsulatswesen entwickelte sich zuerst namentlich in den Mittelmeergebieten und zwar dadurch, daß dort die Vorsteher von Handelsfaktoreien von ihren Landesleuten zur Schlichtung von Streitigkeiten und zur Wahrung sonstiger Interessen vielfach in Anspruch genommen wurden. Man bestellte sodann in der Folgezeit derartige Vertreter der Handelsinteressen von Staatsangehörigen im Ausland von Staats wegen, und regelmäßig wurden hiermit Kaufleute betraut. Erst in unserm Jahrhundert ist man nach dem Vorgang Frankreichs dazu übergegangen, berufsmäßige Vertreter der Handelsinteressen (Berufskonsuln) anzustellen. Das deutsche Konsulatswesen blieb dabei hinter England, Frankreich und Nordamerika erheblich zurück. Die Zersplitterung Deutschlands äußerte sich auf diesem Gebiet in der empfindlichsten Weise. Die Hansestädte, welche zwar ein erhebliches Interesse daran hatten, im Ausland gut vertreten zu sein, besaßen nicht die nötigen Mittel, um ein Konsulatswesen nach französischem Muster einzurichten, und Preußen zeigte fast nur für die Auswahl von Männern Interesse, welche in der Levante die preussischen Handelsbeziehungen vertraten; für die geschäftsmäßige Tüchtigkeit der konsularischen Vertreter wurde nur wenig gesorgt. Erst mit der Gründung des Norddeutschen Bundes trat in dieser Hinsicht ein vollständiger Umschwung ein, und die



Ausbildung des deutschen Konsulatswesens ist nicht die kleinste Errungenschaft der neuen Reichseinheit.

[Organisation des Konsulatswesens.] Die Konsuln haben keinen diplomatischen Charakter und nicht die Vorrechte der Gesandten. Man unterscheidet zwei Arten: Handelskonsuln (Wahlkonsuln, Konsuln im Ehrenamt, Consules electi), meist Kaufleute, die häufig dem Staat, in welchem sie residieren, als Unterthanen angehören, und Fachkonsuln (Berufskonsuln, Consules missi), wirkliche Beamte desjenigen Staats, welcher sie aussendet. Letztere sind zu ihrem Beruf besonders ausgebildet und vorbereitet, auch durch eine ausreichende Besoldung der Notwendigkeit eines andern Gewerbebetriebs überhoben, während die Handelskonsuln nur gelegentlich gewisse Gebühren beziehen. Dem Rang nach unterscheidet man Generalkonsuln, denen die Oberleitung der zu einem größeren Bezirk gehörigen Konsulate und Vizekonsulate zusteht, Konsuln an wichtigen Handelsplätzen, Vizekonsuln an minder wichtigen Plätzen, aber den Konsuln im Range gleichstehend, und Konsularagenten, Privatbevollmächtigte der Konsuln, zu deren Ernennung die absendende Regierung ihre Zustimmung gegeben hat, ohne daß ihnen eine selbständige Ausübung der konsularischen Rechte zukommt. Zur Leitung der Büroangelegenheiten ist einem Generalkonsul oder einem wichtigeren Konsulat zuweilen ein Kanzler beigeordnet; auch ist dem K. das nötige Hilfspersonal an Sekretären, Dolmetschen zc. beigegeben. Die Berufskonsuln müssen entweder juristische Bildung besitzen, oder eine Staatsprüfung (deutsches Prüfungsreglement vom 28. Febr. 1873) bestanden haben. Das deutsche Konsularwesen ist durch das nunmehrige Reichsgesetz vom 8. Nov. 1867 geordnet, nachdem schon die Verfassung des Norddeutschen Bundes die nachmals in die Reichsverfassung (Art. 56) übergegangene Bestimmung getroffen hatte, daß das gesamte Konsulatswesen unter der Aufsicht des Bundespräsidiums (des Kaisers) stehe, welcher die Reichskonsuln nach Vernehmung des Ausschusses des Bundesrats für Handel und Verkehr antstellt. Neue Landeskonsulate sollten nicht mehr errichtet werden; auch sind inzwischen die deutschen Landeskonsulate im Ausland beseitigt und nur noch Reichskonsulate dorthelbst vorhanden. Dagegen haben die Einzelstaaten noch das Recht, Konsuln fremder Staaten bei sich zuzulassen. Innerhalb des fremden Staats kann der K. nämlich eine amtliche Thätigkeit erst nach Erteilung des *Requatur* (in der Türkei Berat genannt), d. h. nach offizieller Zulassung durch die Staatsregierung und nach Ausfertigung und Aushändigung einer hierauf bezüglichen Urkunde, beginnen. In manchen Ländern üben die Konsulate (Jurisdiktionskonsulate) über die Angehörigen ihres heimischen Staats auch eine besondere Gerichtsbarkeit (Konsulargerichtsbarkeit, Konsularjurisdiktion) aus. Dies geschah zuerst in der Türkei, woselbst den Konsuln christlichen Staaten durch besondere Verträge, welche Kapitulationen genannt wurden, eine Gerichtsbarkeit eingeräumt ward. Für das deutsche Konsulatswesen ist die Konsulargerichtsbarkeit durch Reichsgesetz vom 10. Juli 1879 geordnet. Neben verschiedenen Verordnungen und Spezialgesetzen, insbesondere dem Gesetz über das Gebührenwesen bei den deutschen Konsulaten vom 1. Juli 1872, sind ferner die hierauf bezüglichen Staatsverträge (Konsularverträge) von Wichtigkeit. Ein vollständiges gegenwärtiges Konsularkartell besteht mit Österreich-Ungarn gemäß den Bestimmungen des Handelsvertrags vom 23. Mai 1881.

[Amtsgeschäfte der deutschen Konsuln.] Nach dem deutschen Konsulatsgesetz sind die Reichskonsuln berufen, das Interesse des Reichs, namentlich in Bezug auf Handel, Verkehr und Schifffahrt, thätigst zu schützen und zu fördern, die Beobachtung der Staatsverträge zu überwachen und den Angehörigen der Bundesstaaten sowie andrer befreundeter Staaten in deren Angelegenheiten Rat und Beistand zu erteilen. Die Konsuln, welche dem Reichskanzler und den im Land ihrer Residenz bestehenden Reichsgesandtschaften unterstellt sind, haben im einzelnen namentlich folgende Funktionen auszuüben:

1) Der K. hat über die in seinem Amtsbezirk wohnhaften und zu diesem Zweck bei ihm angemeldeten Deutschen eine Matrikel zu führen. Der Eintrag in dieselbe wendet den Verlust der Staats- und Reichsangehörigkeit ab, welcher außerdem nach dem Reichsgesetz vom 1. Juni 1870 infolge eines zehnjährigen Aufenthalts im Ausland eintritt.

2) Die Konsuln sind Polizeibehörden, insbesondere Schifffahrtspolizeibehörden. Sie haben das Recht, Pässe auszustellen und die von ausländischen Behörden für Reisen in das deutsche Reichsgebiet ausgestellten Pässe zu visieren. Solange deutsche Handelsschiffe sich in ihrem Amtsbezirk befinden, üben die Konsuln über diese die Polizeigewalt aus; sie sorgen für die Wiederergriffung desertierter Mannschaften, überwachen die Beobachtung der hinsichtlich der Führung der Reichsflagge bestehenden Vorschriften und sind als Seemannsämter mit der An- und Abmusterung der Schiffsleute befaßt, indem ihnen auch im übrigen die Funktionen der Seemannsämter, z. B. die Aufnahme von Berklarungen, die Mitwirkung bei der Aufmachung der Dispage in den Fällen der großen Havarie und bei der Eingebung von Bodmereigeschäften, zustehen. Schiffsleute, welche auf See oder im Ausland ein Verbrechen begingen, haben sie der inländischen Strafgerichtsbarkeit zu überliefern.

3) Die Konsuln haben Deutsche, welche im Ausland hilfsbedürftig wurden, zu unterstützen, nötigen Falls für ihre Rückförderung in die Heimat zu sorgen. Doch soll nur in Fällen wirklicher und unverschluldeter Not Unterstützung gegeben und der Betrag derselben von etwaigen alimentationspflichtigen Verwandten bald wieder beigezogen werden.

4) Die Konsulate sind Ständesämter, doch ist hierzu ein besonderer Auftrag des Reichskanzlers erforderlich. Sie haben das Recht der Beurkundung des Personenstandes und der Vornahme von Eheschließungen von Reichsangehörigen im Ausland. Von den Beurkundungen der Geburts- und Sterbefälle auf See haben sie Abschriften entgegenzunehmen.

5) Der K. ist Organ der freiwilligen Gerichtsbarkeit und Notariatsbeamter. Die Konsuln können Urkunden mit der Beweisraft öffentlicher Urkunden ausfertigen und beglaubigen, auch Urkunden fremder Behörden legalisieren und Notariatsakte aufnehmen. Sie fungieren als Nachlassbeamte in Ansehung der Hinterlassenschaft von Reichsangehörigen, welche in ihrem Bezirk versterben.

6) Der K. ist Hilfsorgan der Justizbehörden; er kann Zustellungen bewirken, Kraft besonderer Ermächtigung des Reichskanzlers Zeugen verhören und Eide abnehmen und mit Genehmigung des Aufenthaltsstaats Zwangsvollstreckungen vornehmen. Die Konsuln haben Vergleiche zu vermitteln und auf Anrufen als Schiedsrichter zu fungieren.

7) Konsulargerichtsbarkeit in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten wie in Strafsachen kann ein K. nur mit besonderer Ermächtigung des Reichskanzlers



nach Maßgabe des Reichsgesetzes vom 10. Juli 1879 ausüben. Als Konsulargerichte fungieren a) der K. als Einzelrichter, b) das Konsulargericht als Kollegalbehörde, c) das Reichsgericht in Leipzig. Als Einzelrichter, dem Amtsrichter entsprechend, ist der K. überall da zuständig, wo nach dem deutschen Gerichtsverfassungsgesetz und nach der Konkursordnung das Amtsgericht zu entscheiden hat, ferner in Sachen der freiwilligen Gerichtsbarkeit in solchen Fällen, in welchen in den landrechtlichen Gebieten Preußens das Amts- oder Landgericht in erster Instanz zuständig ist. Als Kollegium besteht das Konsulargericht aus dem K. und 2—4 Beisitzern. Es entscheidet in allen Strafsachen, welche vor die Schöffengerichte gehören, und in allen Sachen, für welche im Inland das Landgericht zuständig sein würde. Schwurgerichtssachen dürfen vor den Konsulargerichten nicht verhandelt werden. Dieselben sind durch den K. nur zu instruieren und sodann an die inländischen Gerichte abzugeben. Vor das Reichsgericht als konsulargerichtliche Instanz gehören Hoch- und Landesverratsachen. Das Reichsgericht ist zugleich für die Konsulargerichtsbarkeit die Rechtsmittelinstanz. Das Verfahren richtet sich nach den Vorschriften der Zivil- und Strafprozeßordnung, entsprechend den für die Amtsgerichte und für die Strafkammer geltenden Grundfätzen. Was das materielle Recht (Konsularrecht) anbetrifft, so kommen für das bürgerliche Recht zunächst die einschlägigen Reichsgesetze, sodann das preussische Allgemeine Landrecht, im Handelsrecht zunächst das Handelsgesetzbuch, im Strafrecht zunächst die Polizeiverordnungen, welche der K. mit einer Strafgenze bis zu 150 Mk. erlassen kann, sodann das Reichsstrafgesetzbuch zur Anwendung. Dies Konsularrecht gilt nunmehr für die deutlichen Schutzgebiete auch als Kolonialrecht (s. d.). Eine Mitwirkung der Staatsanwaltschaft findet im allgemeinen nicht statt; nötigen Falls werden ihre Funktionen durch einen achtbaren Gerichtseingeseffenen, möglichst durch einen Rechtsanwalt, wahrgenommen. Rechtsanwalte bei den Konsulargerichten werden vom K. widerruflich bestellt. Die Beisitzer der Konsulargerichte sowie zwei Stellvertreter werden alljährlich im voraus aus den achtbaren Gerichtseingeseffenen des Bezirks oder aus sonst achtbaren Einwohnern ernannt. Die Gebiete, in welchen deutschen Konsuln Konsulargerichtsbarkeit zukommt, sind durch Herkommen oder Staatsverträge bestimmt. China, Japan, Siam, Persien, Korea, Samoa-Tonga (Upia), die Türkei, Bulgarien und Rumänien sind in dieser Hinsicht anzuführen. Für Serbien ist auf die Konsulargerichtsbarkeit Verzicht geleistet, ebenso für Tunis (Verordnung vom 21. Jan. 1884), für Bosnien und für die Herzegowina. In Ägypten ist die Konsulargerichtsbarkeit infolge der Einsetzung internationaler Gerichte (Tribunaux mixtes) erheblich beschränkt. Vgl. Hänel und Lefse, Die deutsche Gesetzgebung über Konsularwesen (Berl. 1875); Jörn, Die Konsulargeseßgebung des Deutschen Reichs (dof. 1884); Steinmann-Bucher, Reform des Konsularwesens aus dem volkswirtschaftlichen Gesichtspunkt (dof. 1884); König, Handbuch des deutschen Konsularwesens (3. Aufl., daf. 1885); Maffatti di Monte Tretto, Handbuch des österreichisch-ungarischen Konsularwesens (Wien 1879, Suppl. 1882); Zoel, Consuls manual and ship-owners guide (Lond. 1879); Miforios, Les consuls en Orient (Genf 1881). Ein amtliches Verzeichnis der kaiserlich deutschen Konsulate erscheint alljährlich in Berlin.

**Konsulargerichtsbarkeit** (Konsularjurisdiktion), die in manchen Ländern den Konsuln eingeräumte Befugnis, in Rechtsachen von Angehörigen des von ihnen vertretenen Staats Entscheidungen zu erteilen. Das zu diesem Zweck mit einem Konsulat verbundene Gericht heißt Konsulargericht. Vgl. Konsul, S. 40 f.

**Konsulargeseßgebung**, die auf das Konsularwesen bezügliche Geseßgebung; Konsulatsgeseß oder Konsulargeseß wird ein einzelnes Geseß genannt, welches diese Materie betrifft (s. Konsul, S. 40 f.).

**Konsularmünzen** (auch Familienmünzen), herkömmliche irgige Bezeichnung der röm. Republikmünzen. Es sind meist silberne Denare oder deren Teilstücke: Quinar und Sesterz. Die Münzen der Republik zeigen meist den Namen der prägenden Beamten (tresviri monetales, später quatuorviri), in früherer Zeit meist den Kopf der Roma und die Dioskuren, bald aber mannigfache mythologische und historische, oft aber berühmte Vorfahren der prägenden Beamten bezügliche Darstellungen. Die Kupfermünzen der Republik sind zuerst große gegoffene Stücke (As und seine Teile), später kleinere geprägte Stücke, oft mit Namen der Beamten. Die K. schließen mit Cäsar, welcher zuerst sein Brustbild (44 v. Chr.) auf die Denare setzen ließ. Vgl. Gschel, Doctrina numorum veterum, Bd. 5; Mommsen, Geschichte des römischen Münzwesens (Bresl. 1860); Cohen, Description générale des monnaies de la république romaine (Par. 1857, 3 Bde. mit Abbildungen); Vabillon, Description historique, etc., des monnaies de la république romaine (dof. 1885—86, 2 Bde. mit vielen Abbildungen).

**Konsularprovision**, s. Bestellungsbrief.

**Konsularrecht**, die Gesamtheit der Rechtsgrundsätze, welche sich auf die Rechte und Pflichten der Konsuln beziehen; in einem andern Sinn dasjenige Recht, welches der Konsul bei Ausübung der Konsulargerichtsbarkeit zur Anwendung zu bringen hat. Endlich wird der Ausdruck K. entsprechend der Bezeichnung »Gesandtschaftsrecht« gebraucht, indem man unter aktivem K. die Befugnis einer Staatsregierung, Konsuln im Ausland zu bestellen, unter passivem K. das Recht, fremde Konsuln im Inland zuzulassen, versteht. Vgl. Konsul, S. 40.

**Konsulat** (lat.), das Amt, die Würde und die Regierungszeit (Amtsdauer) eines Konsuls (s. d.), speziell die Regierungsform der französischen Republik 1799—1804. Diefelbe ward nach dem Sturz des Direktoriums durch den Staatsreich vom 18. Brumaire (9. Nov. 1799) vom General Napoleon Bonaparte eingeführt und die Verfassung für dieselbe (Konsularverfassung vom Jahr VIII) 24. Dez. 1799 veröffentlicht und durch Plebiszit genehmigt. Sie übertrug die oberste Gewalt drei Konsuln, von denen der Erste Konsul als Herr über die äußere Politik, Heer und Flotte sowie die Finanzen die ausschließliche Macht hatte. Zu Mitkonsuln ernannte Bonaparte Cambacérès und Lebrun. Mit seiner Wahl zum Kaiser (18. Mai 1804) hörte das K. auf. Vgl. Frankreich, S. 557.

**Konsulent** (lat., »Berater, Ratgeber«), s. v. w. Anwalt (Rechtskonsulent). Gewöhnlich versteht man indessen unter Rechtskonsulent einen Geschäftsmann, der sich zwar gewerbmäßig mit der Erledigung von Rechtsangelegenheiten befaßt, aber kein juristisch gebildeter Mann und insbesondere kein Rechtsanwalt ist; oft geringschätzend Winkeladvokat (Winkelfonsulent) genannt.

**Konsulieren** (lat.), s. v. w. Konsultieren (s. d.).



**Konsumt** (lat. Consultum), Beschluß.

**Konsultation** (lat.), Beratung, besonders die Beratung mehrerer Ärzte am Krankenbett. Der zu dem behandelnden Arzt (Ordinarius) hinzugerufene heißt konsultierender Arzt (Konfiliarius). Man braucht das Wort K. aber auch für die Befragung eines Arztes, der nicht die spezielle Behandlung übernehmen soll. Konfultativ, beratend.

**Konsultieren** (lat.), um Rat fragen, zu Räte ziehen.

**Konsum**, f. v. w. Konsumtion.

**Konsumment** (lat.), einer, der Güter verzehrt oder auch nur für persönliche Bedürfnisbefriedigung gebraucht; in der Geschäftssprache schlechthin der Käufer, Abnehmer, da die meisten Käufer auch wirklich Konsumenten sind.

**Konsumieren** (lat.), aufzehren, verzehren, verbrauchen; f. Konsumtion.

**Konsummieren** (lat.), zusammenrechnen; vollenden, vollziehen; Konsummation, Vollenbung.

**Konsumtibilien** (neulat.), Gegenstände der Konsumtion (s. d.).

**Konsumtion** (lat., Konsum, »Verbrauch, Güterverzehrung«), im allgemeinen jede Wertvernichtung oder Wertminderung. Viele Wertminderungen haben keinen wirtschaftlichen Nutzen im Gefolge, wie Zerstörungen durch Menschenhand (Krieg, Frevel, Unvorsichtigkeit) oder durch schädliche Einflüsse der Natur (Droydation, Trockenheit, Brand, Überschwemmung, Pilze, Insekten etc.), welche oft auch beim Gebrauch von Gütern (z. B. beim Bewohnen von Häusern) von größerer Wirksamkeit sind als die Vernichtung für menschliche Zwecke selbst. Andre Güterverzehrungen sind mit Vorteilen verknüpft und zwar mit solchen negativer Art, wenn durch dieselben anderweitigen Schäden vorgebeugt oder diese Schäden vermindert werden sollen (Vorkehrungen gegen Elementarschäden, Frevel etc. in Privat-, Gemeinde-, Staatswirtschaft). Oder es ist der Vorteil positiver Art, wenn die zu verbrauchenden Güter, wie Rohstoffe, Hilfsstoffe, Maschinen etc., zur Herstellung neuer, größerer Werte (sogen. produktive K., produktive Ausgaben in der Staatswirtschaft), oder wenn sie zur Befriedigung von Bedürfnissen dienen (K. im engeren Sinn, als Gegensatz zur Produktion). Nicht mit jeder Wertminderung ist eine Formveränderung verknüpft. Dieselbe kann auch Folge einer Änderung der Bedürfnisse oder auch davon sein, daß andre Bedingungen weiterer Brauchbarkeit aufgehoben werden (Veraltung von Druckschriften, aus der Mode gekommene Gegenstände, Kalender nach Ablauf des Jahres etc.). In diesem Fall spricht Koscher von einer Meinungskonsumtion. Ist auch heute die K. im allgemeinen nicht durch Gelege beschränkt, so ist sie doch nicht rein willkürlich, lediglich von individueller Laune abhängig. Die Einnahmen des größten Teils der Gesellschaft sind verhältnismäßig gering. Ein sehr großer Prozentsatz derselben (bei untern Klassen 90, 95 Proz. und mehr) dient dazu, den ersten Anforderungen des Lebens zu genügen (Nahrung, Wohnung, Kleidung), und zwar ist man an die billigsten Güter gebunden, welche meist Produkte regelmäßiger stetiger Massenverzeugung, also Gegenstände der Massenkonsumtion, sind. Auf höher entwickelten Wirtschaftsstufen macht sich übrigens auch im Gebiet der Massenproduktion und der landwirtschaftlichen Erzeugung größere Mannigfaltigkeit geltend. So bleibt denn für die Individualität noch ein Spielraum in der Zusammenstellung der für den Lebensbedarf erforderlichen Güter wie auch in der hauswirtschaftlichen Verwendung derselben. Zu der genannten Ursache gleichmäßiger K.

tritt noch der Einfluß von Sitte und Herkommen, die Macht der Gewohnheit und der Mode hinzu, welche auch bei größern Einnahmen zu Konsumtionen zwingen, die ohne gesellschaftlichen Druck unterblieben wären. Mit steigender Kultur wird eine vollständigere Ausnutzung vorhandener Güter nicht allein durch Verbesserungen in der Technik, sondern auch durch Gebrauchsvereinerung (Benutzung vielnütziger Güter, wie Bibliotheken, Verkehrsanstalten etc., durch viele) und Gebrauchssteilung (Spezialisierung des Gebrauchs verschiedener Teile eines Gegenstandes oder verschiedener Arten einer Gütergattung) ermöglicht. Wirtschaftlich ist die K., wenn sie zu sittlich nachhaltiger Befriedigung führt und eine echt wirtschaftliche Kräftigung ermöglicht. Grundbedingung einer geistlichen K. ist freie Wahl (Reiz der Verbote) bei tüchtiger intellektueller und moralischer Bildung, welche die so schwierige richtige Anpassung an die wirtschaftliche Lage und eine dieser wie dem Bedürfnis am besten entsprechende verständige Auswahl der Artikel je nach dem Grad ihrer Entbehrlichkeit sowie endlich eine angemessene quantitative und zeitliche Ordnung ermöglicht. Die unwirtschaftliche K. nennt man Verschwendung. Dieselbe ist absolut vorhanden, wenn der zu erreichende Zweck an und für sich verfehlt ist (geistige, körperliche Schädigung; unsinnige, raffinierte Genüsse), oder wenn er aus Mangel an wirtschaftlichem Verfahren nicht ganz erzielt wird. Relativ verschwenderisch ist derjenige Verbrauch, welcher nicht im angemessenen Verhältnis zur Aufwandsfähigkeit steht, sei es, daß er ohne Not dieselbe mindert, wichtige Zwecke andern hintansetzt oder eine falsche zeitliche Ordnung in der Verzehrung vornimmt, sowie derjenige, bei welchem der Zweck in andrer Weise billiger, besser und vollkommener hätte erreicht werden können. Siernach kann eine K. an einem Ort, zu einer Zeit und für eine Person Verschwendung sein, während sie es unter andern Umständen nicht ist.

In der Medizin bezeichnet K. f. v. w. Abmagerung, Abzehrung, Schwinducht.

**Konsumtionskredit** (Konsumtivkredit), f. Kredit.

**Konsumtionssteuern** (Konsumsteuern), f. Aufwandsteuern.

**Konsumvereine**, f. Genossenschaften, S. 105.

**Kontabesenz** (lat.), Auszehrung.

**Kontagium** (lat., »Berührung«), Ansteckungsstoff, f. Ansteckung; Contagium vivum, lebende Ansteckungsorganismen, d. h. niederste Pilze (Bakterien) im Gegensatz zu gasartigen oder, einfach gesagt, unbekannten Kontagien; es ist wahrscheinlich, daß sich auch für die letztern, die früher sogen. Miasmen, ebenfalls lebende Organismen finden lassen werden; Kontagiös, ansteckend; Kontagiosität, die ansteckende Kraft einer Krankheit.

**Kontakt** (lat. Contactus), Berührung, besonders in der Geometrie. Eine gerade Linie hat mit einer ebenen Kurve einen K. erster Ordnung, sie ist deren Tangente, wenn sie zwei zusammenfallende Punkte mit derselben gemein hat; ein Kreis hat mit einer ebenen Kurve einen K. zweiter Ordnung, wenn er drei zusammenfallende Punkte mit ihr gemein hat; er heißt dann der Krümmungskreis, sein Halbmesser der Krümmungshalbmesser und sein Mittelpunkt der Krümmungsmittelpunkt.

**Kontakttelektrizität**, f. v. w. Galvanismus.

**Kontaktgänge**, in der Geognosie Gänge, welche auf der Grenze zweier Gebirgsarten, einem Eruptivgestein und seinem Nebengestein, aufsetzen. S. Gang.



**Kontaktmetamorphismus**, s. Metamorphismus.

**Kontaktwirkung**, s. Katalyse.

**Kontaminieren** (lat.), verunreinigen, beslecken; **Kontamination**, Verunreinigung.

**Kontant** (franz. comptant, ital. contante), bar, in barem Geld; daher **Kontantgeschäfte**, gegen bare Zahlung (per cassa) abgeschlossene Geschäfte, im Gegensatz zu den Kreditgeschäften; vielfach schließt aber auch die Bedingung »contant« eine Zahlungsfrist ein, insbesondere bedeutet an einigen Plätzen à ordinaire comptant einen Kauf mit usancenmäßiger Zahlungsfrist. **Kontanten** (franz. espèces, engl. specie), Bargeld; **Kontantenkonto** (Sortenkonto), das für eingenommene Münzen, welche nicht als unmittelbare Zahlungsmittel benutzt werden können, besonders von Handelshäusern an Seeplätzen angelegte besondere Konto (s. Buchhaltung, S. 564); **Kontantenliste**, auf Schiffen die Liste des geladenen baren Geldes; per kontant (pour comptant), gegen bare Zahlung; der französische *marché au comptant* (Kontantkauf) ist gleichbedeutend mit *Effektiv*, *Loto*, Tagesgeschäft, bei welchem der gekaufte Gegenstand mit oder ohne Kreditierung sofort übernommen wird, im Gegensatz zum *marché à terme* (Lieferungsgeschäft).

**Kontemplieren** (lat.), verachten.

**Kontemplation** (lat., »Bschauung«), Bezeichnung einer Gemütsrichtung, die vorzugsweise auf Beobachtung des Göttlichen im Spiegel des eignen Innern gerichtet ist. In der Sprache der Mystiker ist *kontemplatives* Leben dasjenige, das ganz der K. gewidmet ist; *Kontemplative* daher s. v. w. Mystiker.

**Kontemporär** (lat.), gleichzeitig.

**Kontention** (lat.), Verachtung.

**Konten**, s. Konto.

**Kontent** (lat.), zufrieden.

**Kontenta** (lat. contenta, Mehrzahl von contentum), Inhalt, z. B. der Inhalt eines Briefs oder einer sonstigen Schrift; im anatomischen Sinn die Eingeweide, aber auch ihr Inhalt.

**Kontenten** (Kontentenzettel, ital. Portata), in Seestädten die Verzeichnisse der einkommenden Waren, zugleich die Namen der Schiffe, Schiffsinhaber und der Empfänger der Ladungen enthaltend.

**Kontentieren** (franz.), befriedigen, zufriedenstellen.

**Konter**... (vom franz. contre), in Zusammenfügungen häufig, s. v. w. Kontra (s. d.).

**Konteradmiral**, s. Admiral.

**Konterapprochen** (franz.), Gegenlaufgraben, mit denen der Verteidiger einer belagerten Festung aus dem gedeckten Wege gegen den Sappenangriff vorgeht. In großer Ausdehnung wurden sie 1855 durch die Russen bei der Verteidigung von Sebastopol angewendet. Vgl. Festungskrieg.

**Konterbände** (franz.), im Zollwesen die Ein- oder Ausfuhr von Waren entgegen den bestehenden Zollgesetzen und unter Umgehung der letztern; auch Bezeichnung für diese Waren selbst. In der Zollgesetzgebung wird indessen zwischen Zolldefraudation (Hinterziehung der Zölle) und K. noch ein besonderer Unterschied gemacht, indem man den Ausdruck K. auf die Ein-, Aus- oder Durchfuhr solcher Gegenstände beschränkt, welche einem Ein-, Aus- oder Durchfuhrverbot unterliegen. Das deutsche Vereinszollgesetz vom 1. Juli 1869 (§ 134) bestraft die K. in diesem engeren Sinn mit einer Geldstrafe, welche dem doppelten Werte der betreffenden Gegenstände und, wenn dieser nicht 30 Mk. beträgt, dieser Summe gleichkommen soll. Außerdem tritt Konfiskation der Gegenstände ein, in Bezug auf welche das Vergehen

verübt worden ist. Im Völkerrecht versteht man unter K. (Kriegskonterbände) die Zufuhr unmittelbarer Kriegsbedürfnisse an eine kriegsführende Macht zum Nachteil des Gegners der letztern, auch diese Kriegsbedürfnisse selbst. In diesem Sinn werden namentlich Waffen und Munition, aber auch Pferde, Proviant u. dgl. zur K. gerechnet. Die Zufuhr von Kriegskonterbänden gilt als Verletzung der Neutralität und berechtigt die kriegsführende Macht, welche sich dadurch geschädigt sieht, zur Wegnahme der K. (s. Frei Schiff, frei Gut). Im Seekrieg können neutrale Schiffe, welche K. führen, aufgebracht und als gute Prise (s. d.) behandelt werden; auch findet neutralen Handelsverhältnissen gegenüber, welche nicht im Geleit (Konvoi) von Kriegsschiffen der neutralen Macht segeln, das Durchsuchungsrecht (s. d.) mit Rücksicht auf etwanige K. statt. Vgl. außer den Lehrbüchern des Völkerrechts: Lohmann, Die Zufuhr von Kriegskonterbandenaren (Kiel 1877).

**Konterbatterien** (franz.), diejenigen Batterien, die zur Bekämpfung der den Graben vor der Bresche bestreichenden Flanken früher in der Regel in der Krönung des Glacis angelegt wurden, heute aber wenig gebräuchlich sind. Vgl. Festungskrieg.

**Konterfei** (v. franz. contrefait, »nachgemacht«), s. v. w. Abbildung, Porträt; **Konterfeien**, abbilden.

**Konterfektmünzen** (Konterfei-, Kontrafekt-, Kontrafektmünzen), meist ovale und gehelmte Schaumünzen oder Medaillen mit nur einseitiger Prägung und zwar mit dem Bildnis eines Fürsten oder einer andern hohen Person, wurden als Gnadensbeweise verschickt und an Halsketten getragen.

**Kontergarde** (franz.), Vorwall, Gegenwall, in ältern Festungen ein Außenwerk, welches die Facen eines Bastions oder Babelins gegen direktes Feuer sichern soll und parallel von ihm durch einen Graben getrennt vor demselben liegt. Nur für Infanterie eingerichtet, heißt das Werk K. ou vreface. Vgl. Festung.

**Konterfarrieren** (franz.), entgegenwirken, hintertreiben; in die Quere kommen.

**Konterfou** (franz. »Gegenstoß«), Bezeichnung für Verletzungen, welche namentlich am Schädel bei starkem Schlag oder Aufpassen von einer Höhe nicht an der Stelle der direkten Einwirkung der Gewalt erfolgen, sondern an der gegenüberliegenden Stelle der Schädelgrundfläche. Die Knochen erleiden dabei entweder Frakturen (Brüche) oder Fissuren (s. d.), das Gehirn Quetschungen an der Basis der Schläfen und Stirnlappen. Oft sind die letztern Veränderungen vorhanden, ohne daß die Schädelkapsel an der direkt getroffenen Stelle einen Bruch erlitten hat.

**Kontermandieren** (franz., kontramandieren), einen Gegenbefehl erlassen, d. h. einen gegebenen Befehl durch einen andern aufheben. Eine Kontermandierung (contremandant) im Geschäftsverkehr ist in allen Fällen erlaubt, wo ein reines Vollmachtsverhältnis stattfindet und es zur Befolgung des anderweitigen Auftrags noch Zeit ist; hat dagegen der Beauftragte schon entscheidende Maßregeln getroffen, so ist eine Kontermandierung nicht mehr von Erfolg.

**Kontermarke** (franz.), eine Marke (Zettel zc.), die nach einstweiligem Verlassen des Wiedereintritts in eine Vorstellung, ein Konzert zc. sichert; beim Pferdehandel s. v. w. falsche Kumpel, s. Molochen; in der Numismatik s. v. w. Stempelzeichen.

**Kontermarsch** (franz.), Evolution, durch welche Truppentkörper die der bisherigen entgegengesetzte Fronte und Abmarsch annehmen, ohne das Verhältnis der Glieder und Flügel zu einander zu ändern; in den meisten Armeen jetzt außer Gebrauch.



**Kontermine** (franz., »Gegenmine«), f. Mine; in weiterer Bedeutung jedes gegen die Pläne eines andern oder einer andern Partei gerichtete Unternehmen; in der Börsensprache die Operation, welche einer herrschenden Spekulationsrichtung entgegenarbeitet, insbesondere die der hausse entgegenwirkende Spekulation auf das Fallen der Kurse (Spekulation à la baisse, figen), daher: in die K. gehen, sich an solchen Spekulationen beteiligen. Kontermineur, einer, der à la baisse spekuliert (Baissier oder Firer), im Gegensatz zum Mineur (Spekulant à la hausse).

**Konterorder** (franz.), Gegenbefehl, Zurücknahme eines Befehls oder Auftrags.

**Konterpartie** (franz.), f. v. w. Gegenpartei, Gegenpart; in der Buchführung f. v. w. Kontrabuch (f. d.).

**Konterpassation** (franz.), Rückabtretung eines Wechsel.

**Kontertanz**, ursprünglich englischer Tanz (Anglaise), der sich seit Anfang des 18. Jahrh. in Frankreich und auch in Deutschland eingebürgert hat und mit mancherlei Veränderungen einer der beliebtesten Gesellschaftstänze geworden ist, aber ohne eigentliche Ausführung der Paß jetzt nur noch gegangen wird. Er wird von vier, sechs und mehr Paaren getanz, die in einer Reihe oder im Viereck aufgestellt sind, und besteht aus der Aufeinanderfolge von fünf oder sechs Teilen oder Hauptfiguren: Pantalón, Été, Poule, Trenis, Pastourelle und Finale. Die Musik dazu ist teils im  $\frac{3}{4}$ , teils im  $\frac{6}{8}$ -Takt gesetzt und besteht aus achttaktigen Reprisen von munterm Charakter. Der Name K. bezieht sich auf die Eigentiümlichkeit desselben, daß die Paare gegeneinander tanzen und nicht, wie bei den Rundtänzen, hintereinander her; die Ableitung von Country-dance (»Bauerntanz«) ist falsch.

**Kontestaner** (Contestani), Volk des Altertums in Hispania Tarraconensis, an der Küste von Neutarchago; nördlich bis zum Sucro (jetzt Zucar) reichend.

**Kontestieren** (franz.), bezeugen, beteuern, bestreiten; in Abrede stellen; davon kontestabel, ansechtbar; Kontestation, Bezeugung, Darthun durch Zeugen; Streit, Streitigkeit.

**Kontézt** (lat.), Redeverbinding, Gedankenzusammenhang; zusammenhängender Inhalt eines Schriftstücks. Kontextur, Verwebung, Verbindung.

**Kontieren**, ein Konto (f. d.) für jemand haben, mit ihm inlaufender Rechnung stehen. Daher Kontierungen, die im deutschen Zollgebiet kreditfähigen Großhändlern, welche einen erheblichen Handel mit fremden Waren treiben, gewährte Vergünstigung, daß sie den Zoll für eingeführte Waren nicht sogleich zu bezahlen brauchen, sondern daß sie mit denselben einweisen in den Zollbüchern belastet werden, während die ins Ausland zurückgegeben oder nach öffentlichen Niederlagen gelangenden Waren ohne Abgabenerhebung von ihrem Konto wieder abgeschrieben werden. Nur für die innerhalb des Zollgebietes verkauften Waren wird bei der halbjährigen Abrechnung mit der Steuerbehörde der vorgeschriebene Zoll entrichtet, so daß die Konteninhaber einen Zolldredit bis zu einem halben Jahr genießen. Die Erlangung eines fortlaufenden Kontos, um welches bei dem Hauptsteueramt nachzusuchen ist, ist an bestimmte Bedingungen geknüpft. Der Nachsuchende muß z. B. wirklich Verkäufer in offener Verkaufsstätte sein; dann darf die je in einem halben Jahr zur Einschreibung gelangende Warenmenge nicht unter ein bestimmtes Mindestmaß herabgehen. Vermischte Lager von versteuerten und unverteuerten Waren werden nur ausnahmsweise gestattet. Bis 1868 kamen Kontierungen

nur auf den Meßplätzen (Leipzig, Frankfurt a. M., Braunschweig) zu gunsten der Meßhändler vor. Diese Meßkontierungen werden im Gegensatz zu den oben erwähnten fortlaufenden Konten nur für die Dauer einer Messe verwilligt.

**Kontignation** (lat.), Balkenwerk eines Baues; dann überhaupt f. v. w. Zusammenfügung.

**Kontiguität** (lat.), Angrenzung, Berührung; kontiguiertlich, angrenzend, anstoßend.

**Kontinent** (lat., Festland), im Gegensatz zu den Inseln eine weit ausgedehnte, »zusammenhängende« Landmasse. Der Sprachgebrauch hat im Lauf der Zeit fünf solcher Kontinente oder Erdteile (fälschlich wohl auch Weltteile genannt) angenommen, von denen drei, Asien, Afrika und Europa, unter sich verbunden, die sogen. Alte Welt ausmachen; der vierte ist das wieder durch eine schmale Landzunge in zwei Festlande gegliederte Amerika, die Neue Welt, der fünfte und kleinste Australien, auch wohl als Teil der Neuen Welt bezeichnet, in der That aber nur eine große, an Südostasien anzureihende Insel. Oft werden noch die an den beiden Polen liegenden Landmassen als arktischer und antarktischer K. den genannten fünf beigelegt. Die Engländer verstehen unter K. schlechtweg das Festland von Europa.

**Kontinental** (lat.), das Festland betreffend; daher Kontinentalmächte, die Staaten des Festlandes von Europa.

**Kontinentalssperre** (Kontinentalssystem), die von Napoleon I. gegen England verhängte Maßregel, dem Handel desselben durch Absperrung des gesamten europäischen Festlandes einen tödlichen Schlag zu verfehen und es zum Frieden und zur Anerkennung des im Utrechter Frieden aufgestellten Seerechts zu zwingen. Die Grundlage des Kontinentalsystems war das unter dem 21. Nov. 1806 von Berlin aus erlassene Dekret Napoleons, welches die britischen Inseln in Blockadezustand erklärte, allen Handel, Verkehr und alle Korrespondenz mit ihnen aufs strengste unterlagte, die in irgend einem von den französischen Truppen oder deren Verbündeten besetzten Land getretenen englischen Unterthanen für kriegsgefangen, alles Eigentum englischer Unterthanen sowie alle aus England und seinen Kolonien kommenden Waren für gute Preise erklärte und allen Handel mit englischen Waren verbot. Auf diese Maßregel antwortete England mit einer Geheimratsverordnung vom 7. Jan. 1807, wodurch allen neutralen Schiffen das Einlaufen in einen französischen oder unter französischer Kontrolle stehenden Hafen verboten ward. Napoleon, der sich unterdessen in den Besitz der Hansestädte gesetzt hatte, antwortete darauf von Warschau aus durch ein neues Dekret (25. Jan. 1807), worin die Konfiskation sämtlicher in den Hansestädten mit Beschlag belegter englischer Waren ausgesprochen wurde. England erklärte 11. März dafür die strenge Blockade der Weser, Ems und Elbe und dehnte dieselbe 11. Nov. auf alle Häfen aus, in welche die englischen Schiffe nicht einlaufen durften. Außerdem wurde bestimmt, daß jedes mit einem französischen Paß ausgerüstete Schiff konfisziert und nur den Neutralen der Befehre zwischen den Kolonien und ihrem Vaterland gestattet sein solle. Alle andern Schiffe sollten, wenn sie mit den blockierten Häfen Handel treiben wollten, erst in einen englischen Hafen einlaufen und dafelbst eine Abgabe von 25 Proz. entrichten. Letztere Bestimmung drohte Napoleons ganze K. zu zerstören. Daher erschien 17. Dez. 1807 ein Dekret von Mailand aus, wodurch jedes Schiff, welches sich zu einer Fahrt nach England oder zu einer Abgabenerichtung verstelle,



für denationalisiert erklärt ward. Dergleichen Schiffe sollten ebenso wie diejenigen, welche die Blockade Englands gebrochen hatten, als gute Priisen angesehen werden. Die Denunzianten sollten nach einem Dekret vom 11. Jan. 1808 den dritten Teil des erbeuteten Guts erhalten. Der R., welcher anfangs bloß Frankreich, Holland, ein großer Teil Italiens und die Rheinbundsstaaten beipflichteten, traten im Tilsiter Frieden 7. und 9. Juli 1807 Preußen und Rußland, durch den Vertrag von Fontainebleau 31. Okt. 1807 Dänemark, 27. Okt. 1807 Spanien, das 8. Jan. 1808 seine Häfen für die englische Flotte verschlossen erklärte, endlich 18. Febr. 1808 auch Österreich bei. Rußland und Dänemark sollten in den nordischen Meeren, Frankreich, Spanien, Holland und Italien im Mitteländischen Meer und im Ozean den Handel mit englischen Waren verhindern. Da Portugal den Anschluß verweigerte, wurde es von den Franzosen besetzt und die Dynastie Braganza vertrieben. Allein bald tauchte eine Reaktion gegen die R. auf, die immer weiter um sich griff. An eine strenge Durchführung der R. war ohnehin nicht zu denken; vielmehr fand der Handel eine Menge Mittel und Wege, wodurch das verhaßte System umgangen wurde. Vorzüglich die Nordamerikaner und griechische Seeleute betrieben diesen Handel mit englischen Waren in französischen und neutralen Häfen. Weil der Schleichhandel besonders an der holländischen Küste eifrig betrieben wurde und König Ludwig ihn nicht streng genug bestrafte, wurde Holland 1810 mit Frankreich vereinigt, ebenso die ganze deutsche Nordküste sowie Lübeck. Da nun das Überhandnehmen des Schleichhandels die Zwecke der R. zum Teil vereitelte, so verordnete Napoleon durch die Dekrete vom 5. Aug. und 12. Sept. 1810 (Paris von Trianon), daß alle Kolonialwaren als aus dem englischen Handel herrührend betrachtet und daher mit 50 Proz. Kontinentalsteuer belegt sein sollten. Das Dekret von Fontainebleau vom 19. Okt. 1810 verordnete sogar die Verbrennung und Vernichtung der englischen Waren. Gleichwohl wurden Mittel und Wege gefunden, diese strengen Maßnahmen zu umgehen, und dadurch, daß der Kaiser später gegen die Lösung eines Lizenzscheins die Einfuhr einer gewissen Menge englischer Waren gegen die Ausfuhr einer gewissen Menge französischer Manufakturwaren nach England gestattete, sank die R. zuletzt zu einem Mittel zur Bereicherung seiner leeren Kassen herab; 1810 nahm er, ohne die konfiszierten Waren zu rechnen, 150 Mill. Frank an Steuern und Lizenzen ein. Die R. fiel schließlich durch die gegen Napoleon gerichtete Allianz Rußlands und Englands 1812 und die große Koalition von 1813.

Was die politische Bedeutung der R. anlangt, so trug dieselbe ohne Zweifel viel zur Erhöhung des schon vorhandenen Hasses gegen Napoleon bei und war mithin schon deshalb eine gänzlich verkehrte Maßregel. England erlitt durch sie überdies wenig Einbuße, indem es sich neue Absatzwege eröffnete und die feindlichen Kolonien um so mehr brandschatzte. Wiewohl zum Ersatz der verteuerten Kolonialwaren und Manufakturen manche Industrien sich entwickelten, wie namentlich die Rübenzuckerfabrikation, so hatte die R. doch auch nationalökonomische Nachteile in ihrem Gefolge. Sierief notwendig eine Menge ephemerer Unternehmungen hervor, für die in den natürlichen Verhältnissen ihres Bodens kein Grund vorhanden war, und die bald für viele sichern Ruin zur Folge hatten. Durch die tödliche Vieleschichtigkeit, die man England erklärt hatte, versperrte man der Industrie und dem Handel des

Festlandes allen Zutritt zu den überseeischen Ländern und benachteiligte also gerade die Unternehmungen, die trotz des sogenannten Monopols der Engländer naturgemäß erwachsen waren. Indem man ferner Gegenstände vom Handel ausschloß, die zum Bedürfnis geworden waren, legte man den Konsumenten unerwünschte Lasten auf, da die benötigten Artikel teils nur notdürftig und mit Mühe durch einheimische ersetzt, teils vom Inland nur zu enormen Preisen oder gar nicht geliefert werden konnten. Kurz, der ganze Handel geriet durch die R. in falsche Geleise. Vgl. Kießelbach, Die R. (Stuttg. 1849).

#### Kontingenz (lat.), Enthaltbarkeit.

**Kontingenz** (v. lat. contingens, das den einzelnen »Treffende«, auf ihn Entfallende), im allgemeinen s. v. v. Zuschuß, Beitrag; militärisch Bezeichnung für die Truppenzahl, welche in einem Staatenverein jeder einzelne Staat zu der gemeinsamen Seeresmacht zu stellen hat. So setzte sich das ehemals deutsche Reichsheer aus einer großen Zahl teilweise sehr kleiner Kontingente zusammen. Die Größe dieser Kontingente, nach Kreisen geordnet, war zuerst unter Karl V. 1521 durch die sogenannten Wormser Matrikel festgelegt worden, und nach einem Reichsschluß von 1681 betrug das Reichsheer in der Regel 28,000 Mann zu Fuß und 12,000 zu Pferde. Die einzelnen deutschen Landes- (Kontingents-) Herren hatten daneben die volle Militärhoheit und ihr eigenes Militär. Auch der Deutsche Bund hielt an dem Kontingentsystem fest. In Kriegzeiten sollte ein Heer aus Kontingenten der Bundesstaaten gebildet und ein Bundesfeldherr von der Bundesversammlung gewählt werden. Die Stärke der Kontingente war zuletzt durch Matrikel vom 14. April 1842 bestimmt, die Einrichtung und Zusammenlegung derselben durch die Bundeskriegsverfassung vom 11. Juni 1822 (Zusätze dazu vom 4. Jan. und 15. Nov. 1855). Hiernach bestanden die Kontingente der einzelnen Staaten aus 1/3 Proz. der Gesamtbevölkerung und zwar 1/6 im Hauptkontingent, 1/6 im Reservekontingent und 1/6 im Ersatzkontingent; die beiden ersten rückten ins Feld oder hatten die Bundesfestungen zu besetzen; das Ersatzkontingent blieb zur Ausbildung des Ersatzes im eignen Staat zurück. Vgl. Deutschland (Heerwesen). — R. heißt auch der den Truppenteilen für unbrauchbare Ausrüstungsstücke jährlich zu überweisende Ersatz an dergleichen, der deshalb auch Jahreskontingent genannt wird. — Kontingentieren, das R. der Beteiligten festsetzen.

**Kontingentierung der Banknoten**, die Vorschrift, daß die auszugebenden Banknoten überhaupt oder daß die ungedeckt ausgegebenen Banknoten einen bestimmten Betrag, die Kontingentsziffer, nicht überschreiten dürfen. In England wurde die R. durch die Peel'sche Bankakte von 1844 eingeführt. Die Bestimmung des deutschen Reichsbankgesetzes, nach welcher die über einen gewissen Betrag hinaus ausgegebenen Noten einer Steuer von 5 Proz. unterliegen, hat man eine indirekte R. genannt.

**Kontingentierung der Steuern** bedeutet die Festsetzung der Steuern auf einen bestimmten, nicht zu überschreitenden Betrag, welcher hierauf auf die Steuerpflichtigen nach einem bestimmten Maßstab verteilt (repartiert) wird. Kontingentierte Steuern sind hiernach Repartitionssteuern. Die R. soll verhindern, daß eine gewisse Steuer eine Überbürdung herbeiführe. Aus diesem Grund hat man in Preußen seit 1861 die Grundsteuer auf 10 Mill. Thlr., nach der Vergrößerung der Monarchie 1866 auf 40 Mill. Mk. und seit 1873 die Klassensteuer auf 11 Mill. Thlr.



Kontingentiert. Ist der aufzubringende Steuerbetrag zu für allemal festgesetzt, so spricht man von einer K. im engeren Sinn gegenüber derjenigen, bei welcher je nach Bedarf die ganze Summe oder nur eine Quote derselben (eine gewisse Zahl von Monatsraten, hiernach Quotisierung der kontingentierten Steuer) zur Einhebung gelangt.

**Kontinuieren** (lat.), fortsetzen; kontinuierlich, fortgesetzt, anhaltend, ununterbrochen; Kontinuation, Fortsetzung, Folge; kontinuativ, eine Fortsetzung bezeichnend.

**Kontinuität** (lat.), Unterbrechungslosigkeit oder Stetigkeit, die Eigenschaft, daß da, wo ein Teil eines Ganzen aufhört, ein anderer anfängt. Dem Raum und der Zeit kommt K. zu, den materiellen Körpern nur scheinbar, da in Wahrheit ihre kleinsten Theilchen durch Zwischenräume (Poren) getrennt sind. Über kontinuierliche Größen vgl. Größe. — Im öffentlichen Leben versteht man unter K. den innern Zusammenhang und die stete Fortentwicklung eines Regierungssystems, auch das Anknüpfen parlamentarischer Verhandlungen an die Vorverhandlungen, so daß die Beratung eines Gegenstandes, auch wenn sie sich durch mehrere Sitzungen hindurchzieht, gleichwohl als ein einheitliches Ganze betrachtet wird. Dagegen ist zu beachten, daß die Verhandlungen der einen Sitzungsperiode in der nächstfolgenden Sitzungsperiode nicht einfach fortgesetzt und da wieder aufgenommen werden, wo sie in der vorhergehenden Session stehen geblieben waren. Vielmehr sind in dieser Hinsicht die meisten parlamentarischen Verhandlungen nach der Geschäftsordnung durch das Prinzip der Diskontinuität beherrscht. Ist z. B. in einer Session ein Antrag zwar eingebracht, aber nicht zur Beratung gekommen, ein Gesetzentwurf zwar einmal beraten, aber nicht zu einer weiteren Lesung gelangt, so ist ein wiederholtes Einbringen des Antrags oder der Vorlage in der neuen Session erforderlich, sofern Antrag oder Vorlage aufrecht erhalten und zu einem Abschluß gebracht werden soll. Für die Verhandlungen des deutschen Bundesrats gilt das Prinzip der K., während für den Reichstag dasjenige der Diskontinuität maßgebend ist.

**Konto** (ital. Conto, Mehrzahl Konten oder Conti), Rechnung, namentlich die in den Handelsbüchern eingetragene, die deshalb auch Kontobücher genannt werden. In der Regel dienen für das K. zwei entgegengesetzte, mit »Soll« und »Haben« überschriebene Blattseiten. Ist es für Personen (Geschäftsleute, Gesellschafter etc.) angelegt, so heißt es Personenkonto, lebendes, personales K., während das über leblose Vermögensbestandteile errichtete K. totes, impersonelles (unpersönliches) oder Sachkonto genannt wird, daß je nach dem Gegenstand, dem es gewidmet ist, Kassa-, Wechsel-, Waren etc. - K. sein kann. Jemand ein K. eröffnen heißt, ihm in den Handelsbüchern eine laufende Rechnung eröffnen; a conto zahlen ist f. v. w. auf Abschlag oder im Voranschlag zahlen; a conto metá, auf gemeinschaftliche halbe Rechnung. Conto corrente ist die laufende gegenseitige Rechnung eines Geschäftsmanns auf den Büchern eines andern (f. Kontokorrent); C. finto, eine fingierte oder erdichtete Rechnung, die man in Handelsplätzen auswärtigen Geschäftsfreunden erteilt, damit diese vor dem wirklichen Warenbezug eine Rechnung über etwaige Kosten oder Einnahmen anstellen können. C. debit oder C. saldo, das Ausgleichungskonto, die Rechnung, wie sie sich nach erfolgter Zahlung (der ganzen oder einer abschläglichen Summe) stellt. C. mio, C. suo, C. nostro. C.

loro, Bezeichnungen für: meine Rechnung (m./R.), seine Rechnung (s./R.), unsere Rechnung (u./R.), ihre Rechnung (i./R.); C. nuovo, C. vecchio: neue Rechnung (N./R.), alte Rechnung (A./R.). Vgl. Kontieren.

**Kontokorrent** (ital. Contocorrente, franz. Comptecourant, engl. Account current), die laufende Rechnung, welche der Kaufmann mit seinem Geschäftsfreund dadurch führt, daß er die denselben betreffenden Eintragungen aus dem Memorial auf ein besonderes Blatt (Conto) des Haupt- oder Kontokorrentbuchs überträgt. Auf der linken Seite werden unter Soll (Debet) die von ihm dem Geschäftsfreund gemachten Leistungen, auf der rechten Seite unter Haben (Credit) die ihm von diesem gemachten Leistungen eingetragen. Sobald das K. abgeschlossen wird, was regelmäßig am Jahresabschluß, im Bankgeschäft beim Abschluß jedes Halbjahrs geschieht, werden beide Seiten summiert und der Unterschied der Summen derjenigen Seite, welche die geringere Summe aufweist, als Vortrag (Saldo, ital. saldo, franz. solde, engl. balance) gutgeschrieben, so daß anscheinend beide Seiten gleiche Summen aufweisen. Nach Abschluß des Kontokorrents wird die neue Rechnung (conto nuovo) mit Eintrag des Saldo aus der alten Rechnung (conto vecchio) auf der entgegengesetzten Seite eröffnet. Das abgeschlossene K. teilt man dem Geschäftsfreund in einer Abschrift, die auch K. genannt und mit Datum und Unterschrift versehen wird, zur Anerkennung mit. Die am Schluß desselben beigefügte Klausel S. E. et O. (salvo errore et omissione, d. h. unter Vorbehalt von Irrthümern und Auslassungen) ist unwesentlich; auch die Anerkennung des Kontokorrents durch den Geschäftsfreund schließt nach Art. 249 des Handelsgesetzbuchs den Nachweis von Irrtum und Betrug nicht aus. Außer den aus dem Memorial zu übertragenden Posten werden auf dem K. Zinsen, Provision (f. d.), Courtage, Porto und sonstige Spesen gebucht. Die zu berechnende Provision wird gewöhnlich bei Eröffnung des Geschäftsverkehrs festgesetzt. Dieselbe wird nur von einer Seite und zwar meist von derjenigen des größeren Betrags mit Abzug der Frankoposten (Posten, für die keine Provision zu bezahlen, oder für welche eine solche bereits angerechnet wurde, dann der Saldo der vorigen Rechnung) je nach dem Umfang des Geschäftsverkehrs in der Höhe von  $\frac{1}{10}$  —  $\frac{1}{2}$  Proz. und mehr berechnet. Courtage (in Deutschland gewöhnlich 1 pro Mille) kommt nur für solche Posten in Anrechnung, welche die Vermittelung eines Maklers nötig machen. Der Zinsfuß richtet sich nach getroffener Übereinkunft. Er ist 1) für beide Theile (im Soll und im Haben der Rechnung) gleich hoch, oder 2) er ist für beide gleich, doch bringt der Kontokorrentgeber, wenn sein Kommittent im Lauf der Rechnung im Guthaben bleibt, für letzteres keine Zinsen in Anrechnung, oder 3) der Bankier berechnet niedrigere Zinsen, solange er Schuldner, höhere, solange er im Voranschlag ist. Sind Zinsen nicht ausdrücklich vereinbart, so kommt die Bestimmung des Handelsgesetzbuchs (Art. 287—293) in Anwendung. Nach derselben können, wenn nichts anderes bedungen ist, Zinsen zu 6 Proz. von allen Forderungen und Handelsgeschäften nach erfolgter Mahnung und von Kaufleuten von allen Darlehen, Auslagen, Voranschlägen und Verwendungen vom Augenblick der Leistung an, von Kaufleuten untereinander überhaupt von jeder fälligen Forderung aus beiderseitigen Handelsgeschäften wie auch vom Überschuss eines abgeschlossenen Kontokorrents gefordert werden, wenn auch darunter schon Zinsen enthalten sind.



Bei der Berechnung der Kontokorrentzinsen wird entweder, wie in England und Holland, die wirkliche Zahl der Tage unterstellt, welche Jahr und Monat zählen, oder es wird, wie in Deutschland üblich, der Zinsfuß für 360 Tage und bei Ermittlung der Zeit der Monat zu 30 Tagen genommen. Die Zinsen werden entweder für jeden einzelnen Betrag besonders ausgerechnet und dann summiert, oder man wendet hierfür die Rechnung mit Zinszahlen (Nummern) an. Ist das Kapital =  $k$ , die Zahl der Tage, für welche Zinsen zu berechnen, =  $z$ , der Zinsfuß =  $\frac{p}{100}$ , so ist der Zinsbetrag des einzelnen Postens =  $\frac{k \cdot z \cdot p}{360 \cdot 100}$ . Ist nun der Zinsfuß

für alle Posten gleich hoch, so läßt sich die Rechnung dadurch abkürzen, daß man bei den einzelnen Posten das Kapital  $k$  mit der Zahl der Tage  $z$  multipliziert, die zwei letzten Stellen abschneidet, bei der Methode mit abgekürzten Nummern einfach streicht, dann alle Produkte (Zinszahlen) zusammenzählt und die Summe derselben durch den sogen. Zinsdivisor  $\left(\frac{360}{p}\right)$  dividiert. Die Zinsbemessung erfolgt nach folgenden drei Methoden, von denen die ersten beiden, sofern nur ein Zinssatz unterstellt wird, die Anwendung der Zinszahlen gestatten. 1) Die progressive, fortbreitende oder deutsche Abschlußmethode. Bei derselben rechnet man die Zinsen vom Verfalltag des Postens an vorwärts bis zum Abschlußtag des Kontokorrents. Kommen hierbei Posten vor, welche erst nach diesem Tag verfallen, so werden die diesen weiteren Tagen entsprechenden Zinszahlen mit roter Tinte vorgetragen. 2) Die retrograde, rückschreitende oder Epochenmethode. Dieselbe diskontiert sämtliche Posten auf einen gemeinschaftlichen Anfangstermin und berechnet dann vom Kapitalsaldo (Unterschied zwischen Soll- und Habensumme) die Zinsen von diesem Termin an bis zum Abschlußtag. Diese Methode gestattet, ein für den allgemeinen Abschlußtag vorbereitetes  $k$ , auch an einem beliebigen andern Tag abzuschließen. Auch kommen die roten Zinszahlen, mit Ausnahme von ältern Posten, in Wegfall. 3) Die in Frankreich übliche italice Zinsrechnung oder Staffelnrechnung. Bei derselben werden die Zinsen je von dem Datum einer Buchung bis zu demjenigen der nächstfolgenden besonders berechnet. Diese Methode ist zwar umständlich und erfordert eine besondere Zinsnote, welche dem  $k$ . beizufügen ist; doch ist sie ausschließlich anwendbar, wenn im Lauf wechselnde Zinsfüße in Anrechnung kommen, insbesondere wenn ein höherer Zinssatz berechnet wird, solange der Saldo im Soll erscheint, ein niedrigerer, solange derselbe im Haben steht.

Das Kontokorrentverhältnis kann sowohl ein einseitiges als ein wechselseitiges sein. Letzteres ist der Fall, wenn zwei Geschäfte sich gegenseitig Konten eröffnen und Aufträge erteilen. Jedes Haus bucht dann die Geschäfte, zu denen es dem andern Auftrag erteilt, auf dem conto mio (nostro), und die, zu denen es den Auftrag von dem andern erhält, auf dem conto suo (loro). Ein einseitiges Kontokorrentverhältnis kommt insbesondere bei dem sich immer mehr ausbreitenden Kontokorrentverkehr von Banken mit solchen Kunden vor, welche jenen Gelder zur Verwaltung anvertrauen. Näheres über diese Kontokorrentgeschäfte s. unter Banken, S. 324. Rechtlich ist das gesamte Kontokorrentverhältnis derart als unteilbares Ganze aufzufassen, daß, wenn nichts anderes verabredet ist, die Einzelsforderungen nicht als selbst-

ständige gelten und darum auch nicht besonders gegeneinander kompensiert werden (Artikel 291 des Handelsgesetzbuchs). Vgl. Rothschilds »Taschenbuch für Kaufleute«; Schiebe-Obermanns »Kontorwissenschaft«; Röhrich, Die laufende Rechnung oder das  $k$ . (3. Aufl., Leipz. 1873); Creizenach, Der kaufmännische  $k$ . in seiner rechtlichen Bedeutung (Mainz 1873); Wenzel, Die Kontokorrent-Zinsrechnung (Chemn. 1880); Tempenau, Das kaufmännische  $k$ . (Leipz. 1883); Levy, Der Kontokorrentvertrag (deutsch von Rießer, Freiburg 1884).

**Kontor** (Kontor, franz. Comptoir, »Zählstisch, Rechenzimmer«), Schreib-, Geschäftsstube eines Kaufmanns und seines mit den Kontorarbeiten betrauten Personals (Kontoristen). Außerdem nennt man Kontore auch die von Kaufleuten im Ausland begründeten Handelsétablissements oder Faktoreien (s. d.) sowie die Zweiganstalten großer Banken.

**Kontorniaten** (ital. Contorniat), röm. Kaiser Münzen, welche nicht als eigentliches Geld zu Kauf und Verkauf, sondern vielleicht zu irgend welchen Zwecken bei öffentlichen Spielen zc. dienten. Ihren Namen erhielten sie in neuerer Zeit von dem erhabenen Rand (ital. contorno). Ihre Typen sind meist von geringem Kunstwert, flach und geistlos gearbeitet, aber durch die Fülle mythologischer Darstellungen sowie durch Porträts berühmter Männer (wie Horaz, Terenz, Sokrates zc.) sehr merkwürdig. Die  $k$ . gehören der spätesten römischen Kaiserzeit an; außer frühern Kaisern erscheint auf ihnen das Bildnis des Kaisers Valentinianus III. (425—455 n. Chr.) und gibt uns einen Anhalt für ihre chronologische Bestimmung. Vgl. Sabatier, Description générale de médaillons contorniates (Par. 1860, mit vielen Abbildungen).

**Kontorquieren** (lat.), verdrehen, verrenken; Kontorjion, Verrenkung, Verzerrung.

**Kontorten**, Ordnung im natürlichen Pflanzensystem unter den Dicotyledonen, Abtheilung der Gamopetalen, charakterisiert durch oberständigen Fruchtknoten, vier-, fünf- oder mehrgliedrige Blütenblattkreise, aber nur zwei Fruchtblätter, in der Knospe gedrehte Blumenkrone und der letztern eingefügte Staubgefäße, umfaßt die Familien der Gentianeen, Loganiaceen, Apocynen und Asclepiaden.

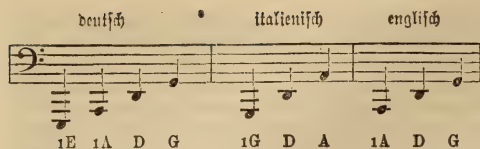
**Kontorwissenschaft**, s. Handelswissenschaft.

**Kontra** (lat.), gegen, gegenüberliegend, entgegengesetzt (in Zusammenfügungen häufig).

**Kontraalt**, s. Alt (Altstimme).

**Kontrabaß** (ital. Contrabasso, franz. Contrebasse, engl. Double bass), 1) das größte der heute üblichen Streichinstrumente, gehört zur Familie der Violine und tauchte daher, wie das Violoncello, erst auf, als die Violine die Viola gänzlich aus dem Feld schlug, d. h. zu Anfang des 17. Jahrh. (vgl. Streichinstrumente). Die naturgemäß nur allmählich verschwindenden tiefen Baßstreichinstrumente der vorausgehenden Epoche waren die zur Familie der Violon gebhörigen Baßviolen (große Baßgeige, Contrabasso da Viola, Violone, Violbagambenbaß). Man hat im 17. Jahrh. den  $k$ . noch überboten und Nieseninstrumente gebaut, die doppelt so groß waren; das neueste derartige Experiment war der Oktobaß von Vuillaume (produziert auf der Pariser Ausstellung 1855, jetzt im Instrumentenmuseum des Konservatoriums). Der  $k$ . war ursprünglich wie heute mit vier Saiten bezogen (wie alle Instrumente der Familie); zeitweilig sog man es aber vor, ihn nur mit drei zu beziehen, und noch heute sind in Italien und England dreisaitige Kontraßbäße, deren Klang voller ist, nicht selten. Stimmung:





Die Notierung für den K. ist eine Oktave höher, als die Töne klingen. Man schreibt für Orchesterbässe im Umfang vom Kontra-E bis eingestrichen c. Berühmte Virtuosen älterer und neuerer Zeit auf dem K. sind: Dragonetti, Andreoli, Wach, August Müller, Bottefani. — 2) Blechblasinstrument, K. der Harmonie (Bombardon), unter dem Namen K. in kreisrunder Form 1845 von Cerveny konstruiert, vielfach nachgeahmt (Saxhorn-K., Helikon, Pelliton), in C, B, F und Es. 1873 erbaute Cerveny den noch eine Oktave tiefern Subkontrabaß, in der Tiefe bis Doppelkontra-C reichend. — 3) In der Orgel eine 16-Fuß- oder 32-Fuß-Gambenstimme, die aber auch als 16-Fuß-Zungenstimme vorkommt.

**Kontrabuch** (Gegenbuch, Gegenregister), das Buch, in das der Kontrollleur die von dem Buchhalter in das Hauptbuch eingetragenen Posten überträgt, dann das Buch, welches der Lieferant führt, um dem Abnehmer durch dessen Einsicht die Möglichkeit einer Kontrolle zu gewähren.

**Kontradiktion** (lat.), f. Contradictio.

**Konraditor** (lat.), im früheren Konkursverfahren derjenige, welcher an Stelle des Gesamtschuldners die angemeldeten Forderungen zu prüfen und nötigenfalls zu bestreiten und ihre Berechtigung oder Nichtberechtigung in Einzelprozessen mit den betreffenden Gläubigern zum Austrag zu bringen hatte. Die deutsche Konkursordnung kennt keinen besondern K., sondern überläßt die Thätigkeit, welche diesem früher oblag, dem Konkursverwalter (s. Konkurs).

**Kontradiktorsch** (lat.), »widersprechend«, von Bezüglich, Urteilen, Sätzen, die einander nicht nur ausschließen, sondern von denen die Ausschließung des einen jedesmal die Segung des andern ist, z. B.: Wahrheit, Falschheit; Anwesenheit, Abwesenheit. Im Rechtsweisen heißt kontradiktorisches Verfahren das förmliche Prozeßverfahren, in dem nach Verhandlung und vorgängigem Gehör beider Teile die Entscheidung erteilt wird; im Gegensatz zum Versäumnis- oder Kontumazialverfahren, bei welchem der Beklagte sich auf die Klage nicht einläßt und daher zur Strafe Ungehorsams verurteilt wird (s. Versäumnis).

**Kontradiktor** (lat., »Widersprecher«), Widersacher, Gegner, besonders in Rechtsangelegenheiten.

**Kontrafagott**, ein um eine Oktave tiefer als das Fagott stehendes Holzblasinstrument, bis zu Doppelkontra-B hinabreichend, in neuerer Zeit auch aus Blech gefertigt unter dem Namen Tritonikon.

**Kontrafakt** (lat., »Zuwiderhandelnd«), Übertreter einer Verordnung; Kontrafaktion, auf Täuschung oder Betrug berechnete Nachahmung.

**Kontrahage** (Kontrage, fpr. »abschie«), fudentlicher Ausdruck für Herausforderung zum Zweikampf.

**Kontrahieren** (lat., »zusammenziehen«), abschließen, vereinbaren, namentlich einen Vertrag, z. B. über ein Darlehen (Schulden f.); in der Studentenprache f. v. w. ein Duell verabreden; Kontrahenten, die einen Vertrag (Kontrakt) abschließenden Teile.

**Kontraindikation** (lat.), Gegenanzeige, f. Indikation.

**Kontrajagen**, ein Jagen, bei welchem das Wild von zwei Seiten auf die Schützen zugetrieben wird.

**Kontrakt** (lat. Contractus), der klagbare Vertrag des römischen Rechts. Dasselbe erklärte die Verträge nämlich nur dann für klagbar, wenn sie entweder in solenner Form (Stipulation) oder schriftlich (Litterarkontrakt) abgeschlossen, oder wenn von dem einen Kontrahenten, wie namentlich beim Darlehen, eine Sache dem andern gegeben worden war und diese nun zurückgefordert wurde (Realkontrakt). Nur ausnahmsweise waren einzelne auf bloßer Willenseinigung der Kontrahenten beruhende Verträge (sogen. Konsensualkontrakte) klagbar, nämlich Kauf, Miete, Societät und Mandat, wozu dann später noch einige andre Verträge kamen. Nach deutschem Rechte dagegen ist jeder Vertrag, K. im heutigen Sinn, klagbar (s. Vertrag). Ubrigens konnte schon nach römischem Recht jeder Vertrag dadurch klagbar werden, daß der eine Kontrahent die ihm obliegende Leistung bewirkte, in welchem Fall er alsdann gegen den andern auf die schuldige Gegenleistung klagen konnte (sogen. Innominalkontrakt).

**Kontrakt** (lat.), zusammengezogen; gichtlich verkrümmt oder gelängt; f. Kontraktur.

**Kontraktbruch**, im allgemeinen jede Verletzung eines geschlossenen Vertrags; im engern Sinn (und dieses ist gemeint, wenn von K. schlechthin und von der Bruch einer Befragung desselben gesprochen wird) der Bruch des Arbeitsvertrags, speziell die widerrechtliche Arbeitseinstellung. Von diesem K. ist im folgenden die Rede. Ein solcher K. liegt vor, wenn die Arbeitseinstellung den Bestimmungen des Arbeitsvertrags, resp. allgemeinen gesetzlichen Vorschriften zuwider erfolgt, wenn insbesondere der Arbeiter die vertragmäßig, resp. obrigkeitlich festgesetzte Kündigungsfrist nicht innehält und zu dem vorzeitigen Austritt keinen gesetzlich erlaubten Grund hat. Ihn kann ein Einzelner begehen, er kann aber auch auf gemeinsamer Abrede einer Mehrzahl von Arbeitern beruhen und von diesen gleichzeitig und gemeinsam vorgenommen werden (widerrechtlicher Streik). Dieser K. war früher in allen Staaten eine strafbare Handlung, mit der Aufhebung der Koalitionsverbote (s. Koalitionsrecht) wurde derselbe aber in den meisten Staaten straflos. Eine Ausnahme besteht nur in der Regel noch für den K. des Gefindes und der Seeleute sowie für den Fall »gemeiner Gefahr« (s. unten). (Zu den Staaten, welche den K. noch allgemein bestrafen, gehört unter andern Österreich. § 85 der Gewerbeordnung, Gesetz vom 8. März 1885. Die Strafen sind Verweis, Geldbuße bis zu 400 Gulden, Arrest bis zu drei Monaten.)

Das Vorkommen häufiger gemeinsamer Kontraktbrüche von Arbeitern, welche in Unternehmungen beschäftigt sind, nach Einführung der Koalitionsfreiheit hat neuerdings die Frage veranlaßt, ob nicht für solche Arbeiter eine Einschränkung der Freiheit in dieser Richtung notwendig ist. Kein Zweifel besteht darüber, daß eine kriminelle Befragung des Kontraktbruchs in einem Fall unbedingt zu rechtfertigen ist: wenn nämlich durch den K. eine im öffentlichen Interesse notwendige Arbeit unterbleiben oder Leben und Gesundheit anderer gefährdet werden würde (Fall der sogen. gemeinen Gefahr). Die Frage dagegen, ob auch in andern Fällen der K. zu bestrafen, ist sehr streitig. Durch den K. wird ein Vermögensschade dem Unternehmer zugefügt, wenn derselbe nicht sofort an Stelle der freistehenden Arbeiter andre Arbeiter findet. Der Betrieb wird gestört, hört unter Umständen ganz auf, Kapital bleibt unbenutzt, Lieferungsverträge können allenfalls nicht erfüllt werden u. Und diese Wirkung ist die Regel namentlich



bei gemeinsamen größeren Arbeitseinstellungen. Nur wo sie eintritt oder doch von den Arbeitern erwartet wird, streifen dieselben; der Zweck ihres Streiks ist, den Unternehmer dadurch zu zwingen, ihre Forderungen zu bewilligen. Wird dem Unternehmer durch den K. ein Schaden zugefügt, so haften die Arbeiter zwar nach Zivilrecht für denselben; aber diese Haftbarkeit ist meist wirkungslos, da die Arbeiter gewöhnlich nicht in der Lage sind, den Schaden ersetzen zu können, bei größeren Arbeitseinstellungen überdies die lange Dauer des Zivilprozesses und des Exekutionsverfahrens in der Regel die tatsächliche Ausführung des verurteilenden Erkenntnisses unmöglich macht, endlich auch der Nachweis der Vermögensbeschädigung oft sehr schwierig zu führen ist. Eben deshalb wird die kriminelle Bestrafung des Kontraktbruchs gefordert. Man begründet die Forderung noch weiter damit, daß die Handlung einen hohen Grad von Unmoralität befinde, den der Staat nicht dulden dürfe; denn sie werde in der Erwartung und Absicht einer Vermögens- oder sonstigen Interessenbeschädigung nur vorgenommen, weil eben die zivilrechtliche Haftbarkeit eine illusorische sei. Man weist ferner darauf hin, daß die Straflosigkeit, wie die Erfahrung lehre, gemeinschädliche Folgen haben könne, daß sie zu einer moralischen Verminderung der Arbeiter, zu einer Gefährdung ganzer Industriezweige, zu einer Untergrabung der Achtung vor dem Gesetz, zu einer Gefährdung der öffentlichen Ordnung und Sicherheit führe zc. Gegen die Bestrafung des Kontraktbruchs wird angeführt: erstens, daß dieselbe eine Ausnahmemaßregel sei, die notwendig als solche Erbitterung unter der Arbeiterklasse hervorrufe und die sozialdemokratische Agitation unterstütze; sodann, daß der K. nicht immer eine Vermögensbeschädigung bewirke, eine Bestrafung auch in diesem Fall jedes Rechtsgrundbes entbehre, die Beschränkung der Bestrafung aber auf den Fall nachgewiesener Vermögensbeschädigung das Strafverfahren sehr komplizieren und in vielen Fällen zwecklos machen würde; ferner, daß die Bestrafung, um nicht durch dieselbe die schon vorhandene Übermacht der Arbeitgeber beim Abschluß der Arbeitsbedingungen zu steigern, abhängig gemacht werden müsse von der Voraussetzung obrigkeitlicher Normativbestimmungen über den Inhalt der Arbeitsbedingungen, diese Staatsintervention aber erheblichen Bedenken unterliege; weiter, daß die Bestrafung bei der zunehmenden Organisation der Arbeiterverbände zu einer Beseitigung oder doch sehr starken Verkürzung der Kündigungsfristen führen würde; endlich, daß bei massenhaften Kontraktbrüchen, an denen Hunderte oder gar Tausende von Arbeitern beteiligt seien, die Durchführung der Exekution unmöglich sein würde. Alle diese und andre Bedenken reichen nicht hin, um die Zulässigkeit der Bestrafung vom rechtlichen und sittlichen Standpunkt unbedingt zu verwerfen, sie lassen jedoch die Zweckmäßigkeit der Maßregel mehr als zweifelhaft erscheinen. Aber anderseits sind die an sich möglichen Nachteile des straflosen Kontraktbruchs so große und kann die Handlung eine so unethische und gemeinschädliche sein, daß man jedenfalls Maßregeln ergreifen sollte, um den K. zu verhindern, resp. zu erschweren. In diesen Maßregeln gehören: die Ausdehnung der zivilrechtlichen Haftbarkeit auf Arbeitgeber als Teilnehmer und Begünstigter, die obrigkeitliche Anordnung von Kündigungsfristen bei Arbeitsverträgen für die einzelnen Gewerbszweige, die durch Vertrag nicht abgeändert werden dürfen, und die polizeiliche Bestrafung der Übertretung der Vorschrift, ferner die obrigkeitliche

Kontrolle der Arbeits- (Fabrik-) Ordnungen, wo solche bestehen, endlich die Organisation von Einigungsämtern (s. d.) und die Gewährung des Rechts der juristischen Person an Gewerksvereine nur unter der Voraussetzung, daß sie statutarisch sich verpflichten, bei Streitigkeiten über Lohn- und Arbeitsbedingungen der Entscheidung eines Einigungsamtes sich zu unterwerfen.

Vgl. »Gutachten über Bestrafung des Arbeitsvertragsbruchs« von C. Roscher, Schmoller, Brentano, Hirsh u. a. in den »Schriften des Vereins für Sozialpolitik«, Bd. 7 (Leipzig 1874); die Verhandlungen desselben Vereins, Bd. 9 (das. 1875); H. B. Oppenheim, Gewerbegeographie und K. (Berl. 1870); Landgraf, Die Sicherung des Arbeitsvertrags (das. 1873); A. Held, Der Entwurf der Novelle zur Gewerbeordnung zc., in »Hildebrands« Jahrbüchern der Nationalökonomie«, Bd. 22 (Jena 1874); Kowalszig, Über Bestrafung des Arbeitsvertragsbruchs zc. (Berl. 1875); C. Wiß, Die Arbeiter und die Strafbarkeit des Kontraktbruchs (das. 1876); K. Löning, Der Vertragsbruch (Straßb. 1876); Marchet, Die Aufgabe der gewerblichen Gesetzgebung (Weim. 1877).

**Kontraktilität** (lat.), Zusammenziehbarkeit, die Fähigkeit der tierischen Gewebe, sich unter dem Einfluß bestimmter Einwirkungen (Reize) zusammenzuziehen. Die Reize sind entweder innere, d. h. im Körper selbst liegende, z. B. die Nervenreize, oder äußere, z. B. chemische, thermische, elektrische und mechanische Reize. Durch einen hohen Grad von K. zeichnen sich die Muskelfasern aus. Die K. besteht nur während des Lebens und erlischt kurze Zeit nach Eintritt des Todes. Bei den Kaltblütern überdauert sie das Leben länger als bei Warmblütern.

**Kontraktion** (lat.), das Zusammenziehen nachgiebiger Teile vermöge der ihnen eigentümlichen Kontraktilität (s. d.), im Gegensatz zu Expansion; in der Grammatik (griech. Synäreisis) Zusammenziehung zweier oder mehrerer aufeinander folgender Vokale in Einen Laut, um den Siatu (s. d.) zu vermeiden, im Gegensatz von Diäreisis (s. d.).

**Kontraktur** (lat., Zusammenziehung) bezeichnet ganz allgemein jede Art einer dauernden Verkrümmung oder Unbeweglichkeit des Skeletts, welche durch Zug von Weichteilen, Muskeln, Bändern, Aponeurosen, Narben zc. hervorgerufen wird. Hierher gehören der Schiefhals (s. d.), vielfache Formen der Gelenksteifigkeit (s. d.), Resultate vorausgegangener Verbrennung (s. d.) u. die Entstellungen, welche nach Lupus (s. d.) oder Reloid (s. d.) eintreten können.

**Kontraktizieren** (lat.), jemand in den Kauf fallen, ihn überbieten.

**Kontra-Oktave**, in der Musiklehre die Töne Kontra-C bis Kontra-H; vgl. Noten.

**Kontraponderieren** (lat.), das Gegengewicht halten. **Kontraponieren** (lat.), entgegengehen, gegenüberstellen; kaufmännisch s. v. w. ab- oder zuschreiben. Davon Kontraposition (s. d.).

**Kontraposition** (lat., »Gegenstellung«), in der Logik das Verfahren, durch welches ein behandeltes Urteil in ein verneinendes oder umgekehrt verwandelt wird, z. B.: alle Menschen sind sterblich — kein Unsterblicher ist ein Mensch. Bleibt dabei (wie im vorigen Beispiel) die Quantität des Urteils (dessen Allgemeinheit oder Partikularität) unverändert, so heißt die K. einfach (simplex); wird sie verändert, per accidens (vgl. Konversion). Im Handel nennt man K. die Deckung, die ein Bankier dem andern bei Kreditwechseln zu leisten gehalten ist.

**Kontraprotest** (lat.), s. Wechsel.



**Kontrapunkt**, nach heutigem vulgären Gebrauch des Wortes ein besonderer Teil der musikalischen Kunstlehre, nämlich im Gegensatz zur Harmonielehre, welche an besetzten Väßen geübt wird, die Übung des mehrstimmigen Sazes an nicht besetzten Aufgaben, d. h. also die mehrstimmige Auslegung einer gegebenen Melodie ohne jedweden weiteren Anhalt. Im engern Sinn versteht man unterkontrapunktischer Behandlung der Stimmen den konzertierenden Stil, in welchem die der Hauptstimme gegenüberstehenden Stimmen nicht bloße harmonische Füllstimmen sind, die stets in der primitivsten Form die Harmonie ausprägen, in deren Sinn die melodische Phrase zu verstehen ist; vielmehr gestalten sich im konzertierenden Stil auch die Nebenstimmen melodisch, so daß die Wirkung eines Streits (concertato) der Stimmen miteinander und den Vorrang entsteht. Eine gute kontrapunktische (polyphone) Stimmführung ist daher die den einzelnen Stimmen Selbständigkeit gebende. Natürlich hat die Selbständigkeit ihre Grenzen. Da wir einen Zusammenklang mehrerer Töne wie eine schnelle Folge von Tönen nur verstehen, wenn wir sie zur Einheit der Bedeutung eines Klanges zusammenfassen, so wird die selbständige Bewegung mehrerer Stimmen nur verständlich sein, wenn sie die Auffassung im Sinn derselben Harmonie zuläßt. Daß sich z. B. nicht die eine Stimme in der A dur-Tonleiter, die andre aber in der G dur-Tonleiter bewegen kann, ist an sich verständlich; doch ist es noch nicht genügend, daß die Fortschreitungen beider im Sinn desselben Klanges geschehen, es muß auch die Stellung dieses Klanges zu andern in beiden gleich aufgefaßt sein. Dieser Teil der Lehre des Kontrapunktes ist indes noch etwas im unklaren; zwei verschiedene Methoden stehen einander gegenüber, deren Verschmelzung erst das Rechte treffen kann, nämlich die auf die alten Kirchentöne fußende und die moderne von der Dur- und Molltonleiter ausgehende. Den Versuch dieser Verschmelzung hat H. Riemann in seiner »Neuen Schule der Melodik« (1883) gemacht. Als der Name Contrapunctus aufkam (im 14. Jahrh.), war die Kunst des mehrstimmigen Sazes schon sehr entwickelt; die als Regulae de contrapuncto auftretenden theoretischen Traktate eines Johannes de Muris, Philipp v. Vitry u. a. bringen daher nichts eigentlich Neues, sondern sind Abhandlungen über die vorher Discantus genannte Schreibweise mit veränderter Terminologie. Sie gehen dabei aus von dem Satz: Note gegen Note (punctus contra punctum oder nota contra notam), der von Muris ausdrücklich als fundamentum discantus bezeichnet wird. Den ungleichen R. nennt Muris »Diminutio contrapuncti«, eine Auffassung, die noch heute zu Recht besteht. Hier ist eins seiner Beispiele (dasselbst, 62):



Die imitatorischen Formen des Kontrapunktes reichen zurück bis ins 13. Jahrh.; Walter Obington (1228 Bischof von Canterbury) gibt vom Rondeau die Definition: »Si quod unus cantat, omnes per ordinem recitent« (Coullemaker, »Script.«, I, 245). Zu übertriebener Künstelei wurden die Imitationen entwickelt durch die Kontrapunktisten des 15.—16. Jahrh. und klärten sich schließlich im 17.—18. Jahrh. ab zur Kunstform der Fuge; der strenge Kanon (s. d.) mit

schneller Stimmenfolge ist schließlich doch nur ein Kunststück, eine Spielerei. Von ungleich höherer Bedeutung für die Komposition ist der sogen. doppelte K., welcher so angelegt ist, daß die Stimmen vertauscht werden können, d. h. die obere zur untern gemacht wird. Man unterscheidet den doppelten K. in der Oktave, in der Dezime und in der Duodezime, je nachdem, ob er für die Umkehrung durch Versetzung in die Oktave, Dezime oder Duodezime berechnet ist. Eine klare Darlegung der verschiedenen Arten des doppelten Kontrapunktes und des Kanons gibt schon Zarlinio in seinen »Istitutioni armoniche« (1558). Lehrbücher des Kontrapunktes im alten Stil (d. h. mit Zugrundelegung der Kirchentöne) sind die von Martini, Albrechtsberger, Cherubini, Fétis, Beller-mann, Buxler u. a.; für dieselben ist die Harmonielehre nur ein Accidens, die Regeln sind im Grunde dieselben wie zu den Zeiten des Discantus, als man von Harmonie überhaupt noch keinen klaren Begriff hatte (Intervallenlehre statt Harmonielehre). Dagegen sind die Werke von Dehn (B. Scholz), Richter, Tierich u. a. mit der Harmonielehre verwachsen, richtiger: bei ihnen ist die Harmonielehre die eigentliche Schule und der K. die Probe aufs Exempel; durch jene muß der Schüler lernen, diesen instinktiv zu handhaben. Daß sich aber durch Vertiefung der harmonischen Studien im Rahmen des Kontrapunktes, d. h. durch Vereinigung der beiden Methoden, eine glückliche Fortentwicklung der Lehre wird anbahnen lassen, ist oben schon angedeutet.

**Konträr** (franz. contraire), entgegengesetzt, widerstreitend; konträre Begriffe und konträre Urteile, einander ausschließende Begriffe und Urteile der Art, daß durch die Setzung des einen die Nichtsetzung des andern, keineswegs aber durch die Nichtsetzung des einen die Setzung des andern bedingt ist, z. B. Grünes und Rotes (denn was rot ist, kann zwar nicht grün, keineswegs aber muß, was nicht rot ist, deshalb schon grün sein).

**Kontraremonstranten** (lat.), s. Arminianer.

**Kontrarietät** (lat.), Widerstreit, Hindernis, Widerwärtigkeit; kontrariieren, entgegen sein, hindern.

**Kontrastfigur** (lat.), s. Gegenzeichnung.

**Kontrastzeichnen** (lat.), gegenzeichnen.

**Kontraspiel**, Kartenspiel mit deutscher Karte unter 3, 4, 5, 6, gewöhnlich aber unter 4 Personen und dann mit 24 Blättern (ohne Sieben und Achten) gespielt. Der Geber setzt den ersten Stamm und gibt jedem 5 Blätter; von den übrigbleibenden 4 Karten deckt er eine als Trumpf auf. Ist dies der eichelne oder grüne Wenzel, so muß er denselben hereinnehmen, ein Blatt dafür ablegen und in der Farbe des Wenzels spielen. Die beiden Wenzel sind ständig die höchsten Atouts; die sonstige Kartenfolge ist die natürliche. Wird ein Daus aufgeschlagen, so darf der Geber auch dieses an sich nehmen, um darauf zu spielen, aber ehe er seine Karte besehen. Außerdem verpflichtet er sich durch einmaliges Dauskaufen zu steter Wiederholung dieses Wagnisses, bis er einmal dabei »revolziert« wird (keinen Stich bekommt). Viele stellen es auch beim Aufschlag des Wenzels dem Geber frei, ob er den Wenzel kaufen oder ein für allemal auf dieses Recht verzichten wolle. Hat man den eichelnen Wenzel gekauft und glaubt verlieren zu müssen, so darf man die Karte weglegen und sein Bete setzen, ehe ein anderer »Kontra!« ruft. Dies thut man oft, denn gewinnt der Kontrasager, so zieht er den Betrag vom Teller. Beim Kauf des grünen Wenzels oder eines Dauses muß unbedingt gespielt werden, weil »Revolte« für den Spieler möglich ist. Ist der Spieler



nicht schon durch Kauf bestimmt, so erklärt man sich der Reihe nach, ob man in der aufgeschlagenen Farbe spielen will oder paßt. Die Vorhand darf hierbei »lauern«, indem sie sich erst nach den 3 andern definitiv erklärt. Will niemand in der Wahlfarbe spielen, so darf ein Spiel in andrer Farbe angefaßt werden. Man gewinnt ein Spiel entweder 1) mit 3 Stichen oder 2) mit 2 Stichen, wenn man sie bekommt, ehe ein anderer auch 2 hat, und wenn 3 Stiche nicht in einer Hand vereinigt sind. Trifft eine dieser Bedingungen nicht zu, so ist das Spiel verloren. Ist ein Spiel gemeldet, und glaubt man dem Spieler die Spitze bieten zu können, so ruft man, ehe ausgespielt ist, Kontra! und kauft das Wahlblatt. War dieses aber schon gekauft, oder wird nicht in Wahlfarbe gespielt, so darf man den 1. Stich abwarten und dann immer noch Kontra! rufen. Ist Kontra gesagt, so darf nach Ablauf des 2. Stiches, vor Ausspielen des 9. Blattes, ein Dritter »Rekontra« melden und event. beide Kontrurrenten Bete machen. Für jedes gewonnene oder verlorne Spiel wird der volle Inhalt des Tellers gezogen, bez. Bete gesetzt, sofern er nicht den Betrag von 4 Stämmen überschreitet. Etwaniger Überschuß wird nicht gezogen und nicht gesetzt. Wer revoltiert wird, muß nicht nur Bete setzen, sondern auch, je nachdem in Wahlfarbe gespielt wurde oder nicht, jedem Mitspieler 2 oder einen Stamm auszahlen.

**Kontrast** (franz. *contraste*), f. v. w. Gegensatz, Abſicht; in der Ästhetik die Aufmerksamkeit erregende Nebeneinanderstellung einander widerstreitender Sinnsvorstellungen unter einem und demselben Begriff, wodurch das Eigentümliche einer jeden um so stärker hervortritt. Der K. regt die Lebenskraft an, entfernt das Einförmige und erhöht die Klarheit und Lebendigkeit der Vorstellungen. Verschieden davon ist die Antithese (= Gegensatz), wo das Entgegengesetzte vereinigt ist, um desto mehr voneinander getrennt zu werden, während im K. verschiedenartige Gegenstände miteinander verglichen werden. Der K. in der bildenden Kunst, dem rein Symmetrischen entgegengesetzt, wird häufig bloß für Mannigfaltigkeit genommen; so spricht man vom K. der Schatten und Lichter, des Alters, Geschlechts und der Leidenschaft, in den Gruppen, in den Stellungen der Figuren zc. — Kontrastieren, abſtechen, einen K. bilden.

**Kontrastsubjekt**, in der Fuge der Kontrapunkt, welchen die erste Stimme ausführt, während die zweite den Gefährten vorträgt; das K. wird nämlich vielfach im weitem Verlauf der Fuge verwertet und wie ein zweites Thema behandelt, was es in der Doppel-fuge wirklich ist.

**Kontravallationslinien** (lat.), zusammenhängende Erdumwallung zur Einschließung von Festungen, f. Zirkumvallationslinien und Festungskrieg.

**Kontravention** (lat.), Übertretung eines Gesetzes oder einer Übereinkunft, auch Bezeichnung für strafbare Handlungen leichtesten Grades (*contraventions*) im Gegensatz zu den Verbrechen (*crimes*) und Vergehen (*délits*). Kontravenieren, zuwiderhandeln; Kontravenient, Zuwiderhandelnder; Kontravention, Zuwiderhandeln, Übertretungsfall.

**Kontrabiolo**, f. v. w. Kontrabaß.

**Kontrahervennurzel**, f. *Dorstenia*.

**Kontrajettel**, im Handelswesen der Zettel, den man in die Kasse legt, und worauf alle herausgenommenen Posten stehen, um bei Monatsſchluß danach abſchließen zu können.

**Kontrescarpe** (franz. *Contre-escarpe*, spr. *longt-estarp*), bei Befestigungen die äußere Grabenböschung (vgl. *Festung*).

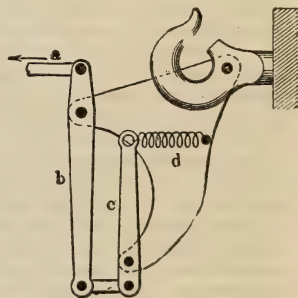
**Kontribuieren** (lat.), beisteuern, beitragen; Kontribuent, Beisteuernder, Steuerpflichtiger.

**Kontribution** (lat.), gemeinschaftlicher Beitrag, namentlich alle Lieferungen an Geld und Naturalien, welche das Oberkommando einer Armee in Feindesland zur Versorgung seiner Truppen ausschreibt. Sie unterscheidet sich dadurch von der Requisition (f. d.), welche von einzelnen Truppenkommandos angeordnet und von den Truppen selbst gegen Erteilung amtlich ausgefertigter Empfangsbescheinigungen ausgeführt wird. K. nennt man ferner die Summen, welche dem besiegten Feind vom Sieger beim Friedensschluß, insbesondere unter dem Titel der Kriegskostenbedeckung, auferlegt werden. In einigen Staaten hieß so auch früher die ursprünglich wohl als Kriegsteuer eingeführte Grundsteuer.

**Kontrition** (lat.), Zerknirschung, besonders der zur Buße (f. d.) gehörige Schmerz. Die katholische Dogmatik stellt ihr gegenüber die Attrition (f. d.).

**Kontrollapparate**, mechanische Vorrichtungen zur Überwachung verschiedener Leistungen, namentlich auf dem Gebiet der mechanischen Technik und des Maschinenwesens, vielfach aber auch in der chemischen Industrie, bei Destillationen zc. angewandt. Von besonderm Interesse sind die K. für Eisenbahnzüge, Instrumente, durch welche während der Fahrt eines Eisenbahnzugs Kurven auf einen Papierstreifen gezeichnet werden, aus denen man entweder auf die Kraft oder auf die Geschwindigkeit der Lokomotive während der einzelnen Momente der Fahrt schließen kann. Im erstern Fall gehört der Kontrollapparat zu den Kraftmessern, im letztern zu den Geschwindigkeitsmessern. Als Kraftmesser ist bei vielen Bahnen der Kontrollapparat von Holz eingeführt.

Derjenige wird zwischen Lokomotive und Tender an Stelle der Kuppelung eingeschaltet und muß somit die ganze Zugkraft der ersten übertragen. Seine Wirkungsweise ist aus nebenstehender Figur zu ersehen. In derselben bedeutet a



Kontrollapparat von Holz.

eine Zugstange, welche von der Lokomotive herkommt; dieselbe wirkt an dem kürzern Arm des Hebels b, dessen längerer Arm wiederum auf den kurzen Arm des Hebels c wirkt. Am Ende des langen Armes von c schließt sich die Feder d an, welche nur den 40. Teil der Zugkraft auszuhalten hat, sich aber 40mal so stark ausdehnt, als die Zugstange a sich bewegt. Mit dem Hebel c ist nun ein Schreibstift verbunden, welcher auf einem durch Uhrwerk langsam bewegten Papierstreifen eine Kurve zeichnet, deren Abszissen der Zeit, deren Ordinaten der Zugkraft proportional werden, und aus welcher man ein deutliches Bild von der Größe des Zugwiderstandes während der ganzen Fahrt erhält.

Für die Messung und Registrierung von Zugeschwindigkeiten und Haltezeiten sind verschiedene Prinzipien in Anwendung. Der Kontrollapparat von Brauß bezweckt nur die Registrierung der Fahr- und Haltezeiten überhaupt, um die Pünktlichkeit der Lokomotivführer kontrollieren zu können, und bedient sich hierzu des elektrischen Stroms, welcher durch die Er-



schütterungen der Fahrt momentan geschlossen und wieder geöffnet wird, während er bei Stillstand geöffnet bleibt. Der Anker eines Elektromagnets, welcher bei Schluß des elektrischen Stroms angezogen, bei Öffnung wieder losgelassen wird, erzeugt hierbei auf einem durch Uhrwerk bewegten Papierstreifen mittels einer Nadel eine Punktreihe, solange der Zug in Bewegung ist, während sich die Haltezeiten durch Unterbrechung derselben bemerkbar machen. Der neue Kontrollapparat von Finkbein u. Schäfer registriert auch die Fahrgeschwindigkeiten. Er besteht im wesentlichen aus einem Zentrifugaltachometer mit horizontaler Achse, bei welchem die Schwerkraft durch Federkraft ersetzt ist. Die Rotation dieser Achse wird durch Treibriemen von der Tendreachse abgeleitet, ist also der Zuggeschwindigkeit proportional. Der Ausschlag des Tachometers, welcher von der Umdrehungsgeschwindigkeit abhängig ist, bewirkt die Verschiebung eines schreibenden Stiftes, welcher wieder auf einem durch ein Uhrwerk bewegten Papier die Geschwindigkeit während jeder Sekunde der Fahrt aufschreibt. Die Haltezeiten charakterisieren sich hier durch die Geschwindigkeit Null. Über Kontrolluhren s. Uhr.

**Kontrolle** (franz. Contrôle, »Gegenregister«), Gegenaufzeichnung bei einer Rechnungsführung durch eine zweite Person zu dem Zweck, die Rechnung auf ihre Richtigkeit zu prüfen; in staatswissenschaftlicher Hinsicht überhaupt die Bewachung der Regelmäßigkeit und Geselligkeit der öffentlichen Verwaltung, sowohl in Finanzsachen als in Beziehung auf alle übrigen Gegenstände. Kontrolleur (»Gegenschreiber«, wie man schon vor langer Zeit in der Bergverwaltung den mit der Führung des »Gegenbuchs« betrauten Beamten nannte) heißt in Deutschland auch vorzugsweise der Aufsichtsbeamte der Zoll- und Steuerbehörden. Contrôleur général des finances, sonst in Frankreich der Titel des Finanzministers, früher, etwa seit 1680, Titel des zweiten Finanzbeamten; Colbert war der erste, der ihn als erster Finanzbeamter, welcher sonst Surintendant des finances hieß, führte. — Die militärische K. der Personen des Beurlaubtenstandes ist für Deutschland durch Gesetz vom 15. Febr. 1875 (Kontrollordnung) geregelt. Mannschaften der Landwehr dürfen jährlich einmal, der Reserve zweimal zur K. beordert werden. Zeit und Ort der Versammlungen sind so zu wählen, daß die Leute nicht mehr als einen Tag ihren Geschäften entzogen werden. Gebühren werden dafür nicht bezahlt. Meldungen und Gesuche außer dieser Zeit werden schriftlich oder mündlich im Kompaniestationsort gemacht; wo Erläuterungen und persönliche Vernehmung erforderlich sind, kann Stellung im Stationsort gefordert werden, ebenso gegen Zahlung der Marschgebühren die im Bataillonsstabsquartier. Für Schiffer zc. wird in ihrer Beschäftigungslosen Zeit eine besondere K. abgehalten. Vergehen während der Kontrollversammlungen, Ausbleiben von denselben zc. können militärisch mit Arrest und Haft bis zu acht Tagen oder mit Geldstrafe bis 60 Mk. bestraft werden.

**Kontrollordnung**, s. Kontrolle.

**Kontrolluhren** (Wächteruhren), s. Uhr.

**Kontroverse** (lat.), Streitfrage, besonders über juristische und Religionsgegenstände; daher Kontroverspredigten, Predigten zur Befreiung der Glaubenslehren Andersdenkender. Status controversiae nennt man im Prozeß die Hervorhebung und Darstellung der eigentlichen Streitpunkte.

**Kontski**, Name einer poln. Musikersfamilie, deren Mitglieder sich sowohl als Virtuosen wie auch als Komponisten ausgezeichnet haben. Karl v. K., geb.

6. Sept. 1815 zu Krakau, trat schon in seinen Knabenjahren als Violinist auf, hat aber die Hoffnungen, welche man von dem frühesten Virtuosen hegte, nicht vollständig erfüllt. Er ließ sich später in Paris als Violinlehrer nieder und starb 22. Aug. 1867 daselbst. Von seinen Brüdern bildete sich der ältere, Anton v. K., geb. 27. Okt. 1817 zu Krakau, zum Klavierspieler aus, ließ sich nach vielen Reisen 1854 in Petersburg als Lehrer nieder und gründete dort 1857 einen Verein für Aufführung klassischer Musik; seit 1867 hat er seinen Wohnsitz in London. Unter seinen Kompositionen hat die Kaprice »Le reveil du lion« große Verbreitung gefunden. Der jüngere, Apollinary v. K., geb. 23. Okt. 1825 zu Warschau, zeigte schon früh ein bedeutendes Talent für die Violine und unternahm, nachdem er daselbe unter seines Bruders Karl Leitung ausgebildet, erfolgreiche Kunstreisen durch ganz Europa, teilweise in Begleitung noch zweier Geschwister, Stanislaus und Eugenie, die ihn durch Klaviervorträge unterstützten. 1853 wurde er als Soloviolinist im kaiserlichen Orchester zu Petersburg angestellt, siedelte aber 1861 nach Warschau über, wo er bis zu seinem Tod 19. Juni 1879 als Direktor des Konservatoriums wirkte. Von seinen vorwiegend dem Geschmack der Menge huldbilden Kompositionen sind nur einzelne im Druck erschienen.

**Kontumaz** (lat. contumacia), in der Rechtsprache der Ungehorsam gegen eine gerichtliche Auflage oder Ladung. Der Ungehorsame heißt Kontumaz. Folgen der K. sind in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten: Ausschluss (Präklusion) der betreffenden prozessualischen Handlung, welche Gegenstand der richterlichen Verfügung war, oder fingiertes Zugeständnis der in Frage stehenden Behauptung der Gegenpartei. So wird z. B. der Beklagte, welcher sich auf eine Klage in dem dazu gesetzten Termin nicht einläßt, »zur Strafe Ungehorsams« der Klage für geständig erachtet und nach dem Klagegesuch (»in contumaciam«) verurteilt. Das Verfahren in solchem Fall wird Versäumnisverfahren genannt. Der Antrag der Gegenpartei, daß auf die Folgen der K. erkannt werden möge, heißt Ungehorsamsbeschuldigung (Kontumazklage), das dem entsprechend erteilte Erkenntnis Versäumnisurteil oder Kontumazialbescheid (s. Versäumnis). Im Strafverfahren wird das Kontumazialverfahren von der deutschen Strafprozeßordnung als das »Verfahren gegen Abwesende« (§ 318 ff.) bezeichnet und behandelt, das Verfahren gegen Abwesende, welche sich der Wehrpflicht entzogen haben, insbesondere § 470 (s. Ungehorsam). In einem andern Sinn bedeutet K. s. v. w. Quarantäne (s. d.). — Kontumazieren, wegen Nichterscheinens verurteilen.

**Kontur** (franz. contour, ital. contorno, »Umriß«), Linie, durch die bei Zeichnungen und Gemälden die äußeren Umrisse der Figuren zc. bestimmt werden, überhaupt der Umriß bei Schöpfungen der Kunst oder bei Gegenständen der Natur.

**Kontuif**, in der altpoln. Nationaltracht ein feintuchenes oder seidenes Oberkleid mit offenen (geschlitzten), herabhängenden Ärmeln, zusammengehalten durch einen breiten Gürtel. Davon die Kantusche, ein Frauenspencer. Bal. Contouche.

**Kontusion** (lat.), s. Quetschung.

**Kontutor** (lat.), Mitvormund, s. Vormundschaft.

**Konus** (lat.), Kegels.

**Konvalenz** (lat.), das spätere Gültigwerden an sich ungültiger Rechtsgeschäfte durch Wegfallen des entgegenstehenden Hindernisses; in der Medizin s. v. w. Retonvalenz. Konvalenzieren, genesen.



**Konvener** (Convenae), im Altertum Volk in den Pyrenäen, auf beiden Seiten der Quellen der Garonne, angeblich von Gnäus Pompejus nach seinem spanischen Feldzug aus Iberien hierher verpflanzt. Die Hauptstadt der K. war Lugdunum Convenarum (jetzt St.-Bertrand de Cominge).

**Konvenienz** (lat., »Übereinkunft«), das durch Verkommen als schiedlich festgesetzte und die Rücksicht darauf; die Rücksicht auf das Zusammenpassende in Bezug auf äußere Verhältnisse, Rang, Vermögen 2c. (daher Konvenienzheirat, im Gegensatz zu Neigungs- oder Affektionsheirat); auch f. v. w. Bequemlichkeit, Zuträglichkeit.

**Konvenieren** (lat.), passen, sich schicken, bequem sein; auch übereinkommen, eine Übereinkunft treffen.

**Konvent** (lat. conventus, »Zusammenkunft«), in der röm. Gerichtssprache die Zeit, welche der Magistrat zum Rechtssprechen festsetzte; auch die Zusammenkunft selbst und der Ort, wo die Versammlung gehalten wurde; die Vereinigung der in einer römischen Provinz lebenden römischen Bürger, welche eine Art Korporation bildeten; die Zusammenkunft der Mönche oder Nonnen in einem Kloster, daher f. v. w. Kloster (daher Konventualen, f. d.). Über den französischen Nationalkonvent (vgl. Konvention) f. Frankreich, S. 555. Über Seniorenkonvent f. d.

**Konventbier**, f. Kovent.

**Konventikel** (lat.), häusliche Zusammenkunft zu Zwecken der Erbauung und der Andacht, vom Hausgottesdienst dadurch unterschieden, daß die im K. zusammenkommenden Personen nicht zu Einer Familie gehören, und daß sie, wie im modernen Pietismus, gegenüber der Kirche mehr oder weniger bewußte Separationsziele verfolgen.

**Konvention** (lat.), Zusammenkunft, sodann die auf einer solchen gefaßten Beschlüsse; in der englischen Staatsprache eine Zusammenkunft des Parlaments, bei welcher der König fehlt, wonach wahrscheinlich auch der französische Nationalkonvent seinen Namen erhalten hat; endlich f. v. w. Übereinkunft, Vertrag, besonders ein Staatsvertrag über militärische oder Handelsangelegenheiten (Militär-, Münz-, Schiffsfahrtskonvention u. dgl.). Bei völkerrechtlichen Abmachungen treten nicht selten zu den Hauptverträgen noch Spezialkonventionen hinzu. Daher konventionell, einer K. gemäß, worüber man einig geworden ist (auch werden als konventionell Gegenstände bezeichnet, über welche Konventionen bestehen, z. B. konventionale Ströme, solche, über welche Schiffsfahrtskonventionen abgeschlossen sind), und konventionell, ebenfalls auf K. beruhend, auch was im geselligen Leben wie durch einen stillschweigenden Vertrag als schiedlich und richtig anerkannt ist.

**Konventionalpfandrecht**, f. Hypothek.

**Konventionalstrafe** (Stipulatio poenae), ein Nachteil, dem sich jemand durch Vertrag unter der Bedingung unterwirft, daß eine andre Leistung, die dadurch bestärkt und gesichert werden soll, nicht oder nicht gehörig erfolgen würde. So wird z. B. bei der Ausführung von Bauten nicht selten eine K. festgesetzt für den Fall, daß der Bau nicht bis zur ausbedungenen Zeit fertig gestellt sein werde, oder ein Fabrikant verpflichtet sich zur Zahlung einer K., falls er eine bei ihm gemachte Bestellung nicht bis zu einem bestimmten Zeitpunkt effektuieren werde, u. dgl. Die Frage, ob die Zahlung der K. von der Verpflichtung zur Erfüllung der Hauptverbindlichkeit befreie oder nicht, beantwortet sich nach der dießbezüglichen Vereinbarung. Im Zweifel wird anzunehmen sein, daß die Hauptverpflichtung bestehen bleibe.

**Konventionsfuß**, ein Münzfuß, der durch Konvention, d. h. Staatsvertrag, festgestellt ist. Speziell der 20-Guldenfuß, den Österreich 1748 in seinen Ländern eingeführt hatte, und über dessen fernere Aufrechterhaltung, resp. Einführung es mit Bayern 1753 einen Vertrag abschloß. Bayern trat zwar vor Ablauf eines Jahrs von dem Vertrag zurück und ging zum 24-Guldenfuß über, Sachsen aber und die meisten übrigen Kreise und Stände hielten zu Österreich und führten den K. ein. Nach demselben wurden 20 Gulden oder 10 Speziesthaler oder 13 1/2 Thaler Kurant aus der Mark seinen Silbers geprägt. Das nach diesem Münzfuß geprägte Geld nannte man Konventionsmünze und hielt an dieser Bezeichnung auch noch fest, als in Österreich allein noch der K. galt, während die übrigen Staaten zu einem andern Münzfuß übergegangen waren. In Österreich erfolgte der K. im J. 1857. Vgl. Münzwesen.

**Konventionsmünze**, f. Konventionsfuß.

**Konventionsstarif**, der aus Handelsverträgen hervorgegangene Zolltarif. So nannte man insbesondere in Frankreich den besondern neben dem allgemeinen (General-) Tarif bestehenden Tarif, der in den 60er Jahren durch fortgesetzte Vertragsschließung auf immer mehr Länder Anwendung fand.

**Konventualen** (lat.), alle Mönche und geistlichen Ritter, welche im Konvent Sitz und Stimme haben; bei den Bettelorden die Kongregationen, welche weniger strenge Regeln haben, im Gegensatz zu den Observanten, welche die ganze Strenge der Regel fordern oder sogar überbieten.

**Kongergente Züchtung**, f. Darwinismus, S. 568.

**Kongergenz** (lat.), Hineigung. In der Geometrie kongergieren zwei oder mehrere gerade Linien nach einer Seite hin, wenn sie sich auf dieser Seite in einem Punkt schneiden; nach der entgegengesetzten divergieren sie (laufen sie auseinander). Eine unendliche Reihe (f. Reihen) kongergiert (ist kongergent), wenn sie eine bestimmte endliche Summe hat; man bekommt letztere um so genauer, je mehr Glieder der Reihe man nimmt. Als Beispiel dient jeder periodische Dezimalbruch. Eine unendliche Reihe mit unendlich großer oder unbestimmter Summe heißt divergent.

**Konversation** (franz.), mündlicher Verkehr, Unterhaltung, Gespräch; Konversationsprache, Umgangssprache; Konversationsstön, Gesprächs-, Umgangston der gebildeten Gesellschaft.

**Konversations-Lexikon**, f. Encyclopädie, S. 615.

**Konversationsstüd**, diejenige Art der Komödie (f. d.), welche im Gegensatz zu dem jogen. poetischen oder phantastischen Lustspiel sich in der Sphäre und Sprache des feinen Alltagslebens bewegt; in der Malerei eine Darstellung, deren Gegenstand die Sitten oder Lebensverhältnisse der höhern Gesellschaftsklassen sind.

**Konversieren** (lat.), mit jemand umgehen, verkehren, sich unterhalten.

**Konversion** (lat.), im logischen Sinn »Umschbung« eines Urteils, wobei dessen bisheriges Subjekt zum Prädikat, das Prädikat aber zum Subjekt wird. Dasselbe ist zweifach, je nachdem die jogen. Qualität des Urteils (d. h. dessen bejahende oder verneinende Eigenschaft) dabei unverändert bleibt oder gleichfalls in ihr Gegenteil verkehrt wird, in welch letztem Fall die K. den Namen Kontraposition (Entgegensetzung) annimmt. In beiden Arten kann die jogen. Quantität des Urteils (d. h. dessen allgemein oder besonders lautende Aussage) entweder dieselbe bleiben (reine K. simplex), oder gleichfalls in ihr Gegenteil verkehrt werden (unreine K. per accidens). So ent-



stehen vier Fälle: 1) reine K., z. B.: kein Mensch ist ein Gott — kein Gott ist ein Mensch; 2) unreine K., z. B.: alle Menschen sind organische Wesen — einige organische Wesen sind Menschen; 3) reine Kontraposition, z. B.: alle Fiskterne sind selbstleuchtende Körper — was nicht ein selbstleuchtender Körper ist, ist auch nicht ein Fiskstern; 4) unreine Kontraposition, z. B.: alle innern Planeten sind der Sonne näher als die Erde — einige derjenigen Weltkörper, welche der Sonne näher sind als die Erde, sind keine innern Planeten. Gewöhnlich wird nun ohne weiteres angenommen, wenn der umzukehrende Satz wahr sei, so müsse der durch K. daraus entstehende es auch sein, und darauf der Konversions- oder Umkehrungs-schluß gegründet. Allein schon sehr gewöhnliche Beispiele zeigen, daß diese Annahme in Bezug auf die reine K. unrichtig ist. Wird z. B. das wahre Urteil: alle Meteoriten sind kosmische Körper, einfach umgekehrt, so entsteht das einleuchtend falsche: alle kosmischen Körper sind Meteoriten. Die reine K. ist daher bei allgemeinen Urteilen nur dann, wenn Subjekt und Prädikat Wechselbegriffe (s. d.) sind, die unreine K. des allgemeinen Urteils dagegen ohne Einschränkung erlaubt. Umgekehrt ist bei dem partikulären Urteil die reine K. jederzeit, die unreine aber nur unter der Voraussetzung gestattet, daß das im Prädikat des umzukehrenden Urteils dem Subjekt zugesprochene Merkmal in diesem beschränkten Umfang deselben ausschließlich zukommendes sei; z. B.: einige Vögel leben im Wasser — einige im Wasser lebende Geschöpfe sind Vögel, nicht aber: alle im Wasser lebenden Geschöpfe sind Vögel. Dagegen: einige, nämlich nur die innern, Planeten sind der Sonne näher als die Erde — alle Planeten, welche der Sonne näher als die Erde sind, sind innere. Grund davon ist, daß der Umfang des Prädikats niemals kleiner als der des Subjekts, sondern diesem nur entweder gleich (Wechselbegriff) oder größer sein kann, daher (den einzigen Fall des Wechselbegriffs ausgenommen) jederzeit nur ein Teil des ganzen Umfangs des Prädikats mit dem Subjekt als verbunden gesetzt wird; z. B.: alle Dreiecke sind geometrische Figuren (es gibt aber auch noch solche geometrische Figuren, die keine Dreiecke sind, z. B. Vierecke, Kreise etc.), daher: einige (nicht alle) geometrische Figuren sind Dreiecke. Während aber aus obigem Grund nicht alles, was im Umfang des Prädikats liegt, mit dem Subjekt gesetzt sein muß, so muß aus demselben Grund alles, was vom Umfang des Prädikats ausgeschlossen ist, notwendig auch von dem damit zusammenfallenden (bei Wechselbegriffen) oder einen Teil desselben ausmachenden Umfang des Subjektbegriffs ausgeschlossen, d. h. die reine Kontraposition in jedem Fall gestattet sein. Dagegen ergibt die unreine nur dann, wenn das ursprüngliche Urteil ein allgemeines, nicht aber, wenn es ein besonderes ist, einen zulässigen Schluß; z. B.: wenn es wahr ist, daß alle gleichseitigen Dreiecke gleichwinklig seien, so folgt, daß nicht nur kein nicht gleichwinkliges Dreieck gleichseitig sei, sondern auch die Wahrheit des darin eingeschlossenen Urteils, daß einige nicht gleichwinklige Dreiecke nicht gleichseitig seien. Lauter aber das ursprüngliche Urteil z. B.: einige Fische sind Karpfen, so entsteht durch unreine Kontraposition daraus das falsche Urteil, daß, was nicht Karpfen, auch kein Fisch sei. Unbedingt geltende Umkehrungsschlüsse lassen sich daher (den Fall der Wechselbegriffe ausgenommen) nur auf die unreine K. und die reine Kontraposition gründen.

In der Finanzverwaltung bedeutet K. eine Schuldumwandlung, welche zu dem Zweck vorge-

nommen wird, um günstigere Bedingungen, wie Zinsermäßigung, Änderung der Tilgungsfristen und Tilgungsverpflichtungen etc., zu erzielen. Vgl. Staats-schulden.

**Konversionsjalspeter**, aus Chilijalspeter (Natronjalspeter) dargestellter Kalijalspeter.

**Konverter**, f. v. w. Bessmerbirne, s. Eisen, S. 421.

**Konvertieren** (lat.), umwandeln, abändernd umgestalten; einen zu einem andern religiösen Glauben bekehren, auch zu einem solchen übertreten; f. Konvertiten. Im Finanzwesen f. v. w. eine Konversion (s. d.) vornehmen. Bei einer Veränderung in der Währung (Münzkonvertierung) wird ein besonderer Konvertierungssatz, d. h. das Verhältnis festgestellt, in welchem bei Zahlungen, die für das alte Münzsystem verabredet waren, die Umrechnung in die neue Münze zu erfolgen hat.

**Konvertiten** (lat., »Bekehrte«), Personen, welche von einer christlichen Religionsgenossenschaft zu einer andern übergehen. Mit dem Wort Conversio (»Bekehrung«) bezeichnete man früher (seit Cassiodor und Beda) den Übergang in den Mönchsstand, und Conversi hießen daher solche Mönche, die als Erwachsene in das Kloster traten, im Gegensatz zu Nutriti. Seit Gregor VII. verstand man unter Conversi und Conversae die Brüder und Schwestern, welche die niedrigen Arbeiten in den Klöstern verrichteten. Die Freiheit der Staatsbürger, von einer Konfession zu einer andern überzutreten, ist fast in allen deutschen Staaten verfassungsmäßig anerkannt; gesetzlich wurde sie zuerst im preussischen Staat jedem gesichert. Doch sollen gewisse, namentlich auf das Alter Bezug nehmende Bestimmungen den unbedachten Übertritt verhindern. Die katholische Kirche verlangt von den zu ihr Ubertretenden einen förmlichen feierlichen Eid (Konvertiteneid), während die Protestanten den Genuß des Abendmahls unter beiderlei Gestalt als Zeichen des Ubertritts ansehen. Aus der reichen Literatur über die K. vgl. Rosenthal, Konvertitenbilder aus dem 19. Jahrhundert (Schaffh. 1865—70, 3 Bde.); Kieß, Die K. seit der Reformation (Freiburg 1866—75, 13 Bde.).

**Konvex** (lat.), erhaben, nach außen gekrümmt, gewölbt rund, im Gegensatz zu konkav (s. d.); Konvexität, konvexe Gestaltung.

**Konvergläser**, f. Linfen.

**Konvergspiegel**, s. Spiegelung.

**Konvikt** (lat. convictorium), gemeinschaftliches Leben, speziell die dem Mönchsleben nachgebildeten, meist aus Stiftungen oder Staatsmitteln bestreitenen Institute für Studierende der Theologie, in welchen dieselben einer gemeinsamen Haus- und Lebensordnung unterworfen sind. Auf mehreren deutschen Universitäten heißt K. der Ort, wo Studenten (Konviktoristen) gemeinschaftlich und unentgeltlich oder für einen geringen Betrag speisen. In neuerer Zeit sind solche ebenfalls auf Stiftungen beruhende Anstalten mehr und mehr in sogen. Freistiftische verwandelt worden. Vgl. Knabenheime.

**Konviktion** (lat.), Überführung.

**Konviktsinken**, südent. Spottname für die Kleinen Brote, die im Konvikt geliefert werden.

**Konvinzieren** (lat.), überweisen, überzeugen, überführen (eines Verbrechens etc.).

**Konvivium** (lat.), Schmaus nebst Trinkgelage; auch die Gesamtheit der Zechgenossen.

**Konvoi** (franz. convoi, pr. kóngwōa), Gefolge, Geleit, ein Transport mit seiner Bedeckung. Zu Lande beim Transport von Zufuhren, von Gefangenen etc. ist die militärische Begleitung (Es-korte), je nach



der Größe des Transports und der Gefahr eines Zusammenstoßes mit dem Feind, verschieden stark, besteht aus einer oder aus mehreren Waffengattungen und versieht den Sicherheitsdienst während des Marsches oder während der Fahrt und den Wachdienst während der Ruhe. Zur See besteht der K. (Konvoierung) in der Begleitung von Rauffahrtsschiffen durch Kriegsschiffe einer neutralen Macht. Ein solches Geleit dient dazu, das lästige Durchsuchungsrecht (s. d.) zur Kriegszeit unanwendbar zu machen. Die Holländer nahmen zuerst ein Geleitsrecht (*Droit du convoi*) in dem Sinn an, daß der neutrale Staat die Handelsschiffe seiner Unterthanen von seinen Häfen aus bis zu ihrem Bestimmungsort durch Kriegsfahrzeuge begleiten läßt, und daß die Undurchsuchbarkeit der letztern auf die geleiteten Schiffe ausgedehnt wird, mögen der neutrale Staat die Verantwortlichkeit für etwaige Neutralitätsverletzungen durch die konvoierten Handelsschiffe übernimmt und dieselben in dieser Hinsicht zu überwachern hat. Früher bestand vielfach sogar ein förmlicher Konvoizwang, indem Rauffahrer in Kriegszeiten bei Strafe und Verlust des Versicherungsanspruchs nicht auf eigne Gefahr absegeln durften und zum Anschluß an die von der Regierung angeordneten Konvois sowie zur Befolgung der vom Befehlshaber ausgehenden Signale verpflichtet waren.

**Konvokation** (lat.), Zusammenberufung, besonders zur Zeit des Deutschen Reichs die gemäß der Goldenen Bulle von dem Kurfürsten zu Mainz erlassene Zusammenberufung der Reichsstände zur Kaiserwahl; dann insbesondere auch die Versammlung von Abgeordneten des englischen Klerus zur Zeit des Parlaments, die über geistliche Angelegenheiten zu beratschlagen hat. Sie heißt national, wenn die Provinzen Canterbury und York sich dazu vereinigen, provincial, wenn sie nur von einer der beiden Provinzen abgehalten wird. Sie hat ein Ober- und ein Unterhaus, kommt auf königlichen Befehl (writ) zusammen, und ihre Beschlüsse bedürfen der königlichen Sanction. Sie geriet seit 1665 in Verfall und hat in der neuern Zeit nur noch in dogmatischen Fragen, z. B. 1863 in der Angelegenheit des Bischofs Colenso (s. d.), einige Thätigkeit entwickelt.

**Konvolüt** (lat.), ein »zusammengerolltes« oder zusammengebundenes Paket Schriften, Briefe 2c.

**Konvolute**, s. v. w. Volute.

**Konvolbulaceen** (windenartige Gewächse), dikotyle Familie aus der Ordnung der Tubifloren, Kräuter, Stauden und Sträucher mit meist windendem Stengel, variablen Blättern und regelmäßigen, fünfzähligen Blüten, deren Blumenkrone oft trichter- oder glockenförmig gestaltet und in der Knospe rechts gedreht ist. Die fünf der Blumenkrone eingefügten Staubblätter wechseln mit den Saumabschnitten derselben ab. Das oberständige, meist von einer Drüsenheibe umgebene Ovar wird von 2—5 Karpiden gebildet und entwickelt sich zu einer mit Klappen aufspringenden Kapself, die ein- oder zweisamige Früchte aufweist. Die Samen enthalten in einem spärlichen Endosperm einen gekrümmten Keimling. Vgl. Choisy, *Convolvulaceae*, in *De Candolle's »Prodromus«*, Bd. 9. Die über 800 Arten zählende Familie ist am stärksten in den heißen Klimaten vertreten und wird gegen die Pole hin seltener; in Deutschland kommt sie nur noch in wenigen Arten der wichtigsten Gattung *Convolvulus* L. (Winde) vor. Manche K. enthalten in ihren Wurzeln einen Milchsaft von drastisch purgierender Wirkung, der

bei manchen in der Medizin angewendet wird (Zalappenwurzel, Skammonium). Dagegen dienen die Knollen von *C. Batatas* L. in den Tropenländern als Nahrungsmittel. Wegen ihrer schönen Blüten sind manche K. beliebte Zierpflanzen. Einige Arten von *Convolvulus* L. und *Porana* Burm. finden sich fossil in Tertiärschichten.

**Konvolbulin**, s. Ipomaea.

**Konvozieren** (lat.), zusammenberufen.

**Konvulsion** (lat.), Gliederkrampf, Gliederzucken (s. Krampf); konvulsivisch, krampfhaft.

**Konvulsionäre** (franz. *Convulsionnaires*), durch die Verfolgungen der Jansenisten und Appellanten 1730 hervorgerufene Schwärmersekte in Frankreich. Ihr Sammelpunkt war der Kirchhof des heil. Medardus in einer Vorstadt von Paris, wo sich am Grab des 1727 verstorbenen Franz von Paris eine große Volksmenge an überspannten Gebeten, Verzückungen und Wundern erfreute. Das Unwesen erreichte einen so hohen Grad, daß endlich (1732) die Regierung den Zugang zu dem Grab vermauern ließ. Vgl. Mathieu, *Histoire des miraculés et des convulsionnaires* (Par. 1864).

**Konz** (Konz), Pfarrdorf im preuß. Regierungsbezirk und Landkreis Trier, an der Saar, Knotenpunkt der Linien Saarbrücken-K., R.-Ehrang und Karthaus-K. der Preussischen Staatsbahn, 126 m ü. M., hat eine neue kath. Kirche, Ruinen eines Römerkastells, eine gut erhaltene Römerbrücke, eine Eisenbahn-Reparaturwerkstatt, Weinbau und (1885) 1579 Einw. An der erwähnten Brücke 11. Aug. 1675 Sieg der Kaiserlichen unter dem Herzog Karl von Lothringen über die Franzosen unter Créqui.

**Konzedieren** (lat.), etwas zugestehen, einräumen.

**Konzentration** (lat.), Beziehung verschiedener Punkte, Gegenstände 2c. auf einen gemeinsamen Mittelpunkt (vgl. Konzentrieren). Im Unterrichtswesen nennt man K. das Streben, die durch die vielseitigen Ansprüche des Lebens an den einzelnen gebotene Mannigfaltigkeit der Unterrichtsgegenstände durch gegenfällige Beziehung aufeinander und auf den gemeinsamen Zweck alles Unterrichts für die Schüler möglichst übersichtlich und einfach zu gestalten. Dies Bestreben ist berechtigt und für den Erfolg des Unterrichts von hohem Werte. Doch darf die K. nicht auf Kosten der Vollständigkeit der Verstandesbildung oder durch unnatürliche Einschachtelung des einen Lehrstoffs in den andern geschehen. Einseitig ist es deshalb, wenn man für verschiedene Schulen die Mittelpunkte ausschließlich in einzelnen Lehrfächern hat finden wollen, z. B. für das Gymnasium in den alten Sprachen, für die Volksschule in der Religion 2c.

**Konzentrieren** (franz.), in ein Zentrum oder einen Mittelpunkt zusammendrängen, in einen Brennpunkt sammeln, zusammenziehen, auch im übertragenen Sinn; gehaltreich, stark machen, besonders in der Technologie durch Ausschcheidung fremder oder unwirksamer Bestandteile (Destillation, Abdampfung 2c.). Vgl. Konzentration.

**Konzentrisch** (franz.), einen gemeinschaftlichen Mittelpunkt habend; konzentrischer Angriff, in der Kriegskunst ein solcher, der von verschiedenen Seiten her auf einen gemeinschaftlichen Punkt gerichtet ist.

**Konzept** (lat.), Entwurf eines Schriftstücks; Fassung. Daher: jemand aus dem K. bringen, ihm das K. verrücken, s. v. w. die Ordnung seiner Gedanken stören, seinen Plan verwirren; aus dem K. kommen, s. v. w. irre werden, stocken.

**Konzeptakulum** (lat.), Behältnis.



**Konzeptibel** (lat.), faßlich, begreiflich.

**Konzeption** (lat.), Empfängnis, besonders als Anfang der Schwangerschaft (s. d.); daher Konzeptionsfähigkeit, s. v. m. Zeugungsfähigkeit beim Weib; dann s. v. m. geistiges Begreifen, Fassen; Konzeptionsvermögen, Begriffsvermögen, Fassungskraft; endlich (Konzipierung) Abfassung eines Schriftstücks, Erfindung eines Kunstwerks zc.

**Konzeptpapier** (franz. Papier bulle, engl. Copy-paper), größeres Schreibpapier, zum Unterschied von dem feineren Konzeptpapier (s. Papier).

**Konzert** (ital. concerto, v. lat. concertare, »wetteifern«), 1) eine öffentliche Aufführung von Musikwerken, näher unterschieden als Instrumentalkonzert oder Vokalkonzert, als Symphoniekonzert (wenn es von einem Symphonieorchester ausgeführt wird und größere Instrumentalwerke zu Gehör bringt), Kammermusikonzert (wenn nur Kammermusikwerke ausgeführt werden), Kirchenkonzert, geistliches K. (Concert spirituel), Militärkonzert (nur von Militärorchestern ausgeführt, d. h. der Streichinstrumente entbehrend) zc. — 2) Ein größeres Musikstück für ein Soloinstrument mit Orchesterbegleitung, welches dem Ausführenden große Schwierigkeiten darbietet und seine Virtuosität zu zeigen geeignet ist (Klavierkonzert, Violinkonzert zc.). Die Form des Konzerts ist die der Sonate und Symphonie mit den durch den Zweck gebotenen Modifikationen. Es besteht, wie die Sonate, gewöhnlich aus drei abgeordneten Sätzen, einem Allegro, einem Andante oder Adagio und einem raschen Finale oder Rondo. Zumeist beginnt das Orchester den ersten Satz mit einem Ritornell, das in kürzern oder längern Zügen die Hauptgedanken des Satzes vorführt. Eine Spezialität des Konzerts ist die Kadenz (s. d.), welche zum Schluß eines der Allegrosätze auftritt und entweder vom Komponisten vorgegeschrieben ist, oder vom Solopfeiler selbst erfunden wird. Ein Musikstück dieser Art von geringern Dimensionen wird Concertino genannt. — 3) Eine heute ziemlich außer Gebrauch gekommene Kompositionsform, in welcher mehrere Singstimmen oder Instrumente rivalisierend als Hauptstimmen auftraten (von dieser stammt eigentlich der Name K., »Wettstreit«). Die älteste Art der Konzerte in diesem Sinn sind die Kirchenkonzerte (Concerti ecclesiastici oder da chiesa), zuerst gebracht von Adriano (1602), Motetten für 1 (!), 2, 3 und 4 Singstimmen mit Orgelbass. Dieselben haben ihre höchste Ausbildung gefunden in J. S. Bachs Kantaten, die derselbe stets als Concerti bezeichnete, und die allerdings in anbetrach ihrer konzertierenden Stils (abgesehen von den eingelegten Choralen) auf den Namen einen vollberechtigten Anspruch haben. Das Kammerkonzert (Concerto da camera) entstand erheblich später; der erste, welcher den Namen einführte, war Giuseppe Torelli, und zwar schrieb derselbe gleich Doppelkonzerte, das erste (1686) als Concerto da camera, die letzten (1709) als Concerti grossi bezeichnet, jene für zwei Violinen mit Baß, diese für zwei konzertierende und zwei begleitende Violinen, Viola und Continuo. Das Concerto grosso wurde durch Corelli bereits 1712 auf drei konzertierende Instrumente (di concertino) ausgedehnt, welche Zahl die gewöhnliche blieb, während das Orchester immer mehr verstärkt wurde. Das Kammerkonzert ging in unserm heutigen K. (s. oben) und der Sonate auf. Corelli, Vivaldi, J. S. Bach brachten diese Formen zur Vollendung.

**Konzert**, in der diplomatischen Sprache die Gemeinschaft der Staaten Europas (europäische

K.) sowie auch eine Vereinbarung mehrerer Mächte über eine gemeinschaftliche politische Handlungsweise. So kamen im 17. und 18. Jahrh. im damaligen Mittelpunkt der europäischen Diplomatie, im Haag, mehrere solcher Konzerte zu stande. Noch 1805 schlossen England und Rußland ein K., dem später auch Oesterreich und Preußen beitraten.

**Konzertieren** (lat.), wetteifernd streiten, besprechen, verabreden; Konzerte geben.

**Konzertmeister** (franz. Violon solo, engl. Leader), in größern Orchestern der erste Geiger (Vorgeiger), welcher vorkommenden Falls den Kapellmeister zu vertreten hat; besonders große Orchester haben wohl auch zwei K. Auch wird der Titel K. als Auszeichnung manchmal an andre Instrumentenspieler, z. B. Violoncellisten, verliehen.

**Konzertstück**, ein nur einsäufiges Konzert für ein Soloinstrument mit Orchester (s. Konzert 2), wie deren z. B. Weber und Schumann je eins für Klavier geschrieben haben. In der Form weicht das K. gewöhnlich darin von dem ersten Satz des eigentlichen Konzerts ab und nähert sich mehr der des ganzen Konzerts, daß das zweite Thema in schärfern Gegensatz zu dem ersten tritt, weiter ausgeführt ist und auch wohl in andrer Taktart auftritt. Auch kleinere Solostücke für den Konzertvortrag werden manchmal Konzertstücke genannt.

**Konzeßibel** (lat.), zulässig.

**Konzeßion** (lat.), Zugeständnis, Genehmigung, Bewilligung, insbesondere die amtliche Genehmigung einer Anlage oder die behördliche Erlaubnis zum Betrieb eines Gewerbes, wie z. B. die österreichische Gewerbeordnung die Gewerbe in freie, handwerksmäßige und konzeßionierte Gewerbe einteilt, während die deutsche die handwerksmäßigen grundsätzlich den freien Gewerben zuzählt. Die gewerbliche K. ist entweder eine sachliche oder eine persönliche (Real- oder Personalkonzeßion), je nachdem es sich um die Genehmigung einer Anlage, z. B. einer Schlägerei, handelt, welche dann in dem betreffenden Lokal von jedem betrieben werden kann, oder je nachdem eine bestimmte Person mit Rücksicht auf ihre persönlichen Eigenschaften zu einem gewissen Gewerbebetrieb amtlich ermächtigt wird. Gewisse Anlagen sind nämlich mit Rücksicht auf ihre Bedeutung für das öffentliche Leben und auf die Eigenart ihres Betriebs für konzeßionspflichtig erklärt, so insbesondere Eisenbahnen (s. Eisenbahn, S. 436), Straßenbahnen, Bergwerke und Apotheken. Gewisse Anlagen, welche durch die örtliche Lage oder durch die Beschaffenheit der Betriebsstätte für die Besitzer oder Bewohner der benachbarten Grundstücke oder für das Publikum überhaupt erhebliche Nachteile, Belästigungen oder Gefahren herbeiführen können, sind ferner nach der deutlichen Gewerbeordnung (§ 16) konzeßionspflichtig, so Schießpulverfabriken, Gasbereitungs- und Gasbewahrungsanstalten, Rast-, Ziegel- und Gipsöfen, Zeim- und Seifensiedereien, Abdeckereien, Gerbereien, Schlächtereien, Stärkestrupfabriken, Glas- und Ruchhütten zc. Auch zu der Aufstellung von Dampffesseln ist eine Konzeßionierung erforderlich. Durch die Landesgesetzgebung, durch Polizeiverordnung oder durch Ortsstatut können aber noch weitere Beschränkungen eingeführt werden, so namentlich für Stauanlagen für Wasserkriebe, welche ebenfalls nach den meisten Gesetzgebungen konzeßionspflichtig sind. Die persönlichen Konzeßionen für den stehenden Gewerbebetrieb werden eingeteilt in Approbationen und Konzeßionen im engeren Sinn. Erstere werden nur auf Grund nach-



gewiesener Befähigung erteilt; sie müssen aber auch auf Grund derselben erteilt werden. Eine solche Approbation ist für Apotheker und für diejenigen Personen nötig, welche sich als Ärzte oder mit gleichbedeutenden Titeln bezeichnen wollen oder seitens des Staats oder der Gemeinde als solche anerkannt werden sollen. Ebenso bedürfen Seefischer, Seeleute, Maschinisten auf Seedampfschiffen und Lotsen einer Approbation. Konzeßionen im engeren Sinn sind erforderlich für die Unternehmer von Privatfranken-, Privatentbindungs- und Privatirrenanstalten, für Schauspielunternehmer, für Personen, welche Gastwirtschaft, Schenkwirtschaft oder Kleinhandel mit Branntwein oder Spiritus betreiben wollen, sowie für diejenigen, welche gewerbmäßig Singspiele, Gesangs- und deklamatorische Vorträge, Schaustellungen von Personen oder theatralische Vorstellungen, ohne daß ein höheres Interesse der Kunst oder Wissenschaft dabei obwaltet, in ihren Wirtschafts- oder sonstigen Räumen öffentlich veranstalten oder zu deren öffentlicher Veranstaltung ihre Räume benutzen lassen wollen. Auch Pfandleiher und Mietaufschändler mit beweglichen Sachen sind konzeßionspflichtig. Neben diesen reichsgesetzlich konzeßionspflichtigen Gewerben gibt es aber auch noch solche, für welche die Konzeßionspflicht im Weg der Landesgesetzgebung eingeführt werden kann, so für den Handel mit Giften, für das Lottergewerbe (neben der reichsgesetzlich vorgeschriebenen Approbation), für das Gewerbe der Marktscheider und für das Hebammergewerbe. Auch der Betrieb des Hufschlags gewerbes kann durch die Landesgesetzgebung von dem Nachweis der Befähigung abhängig gemacht werden. Der Inhaber einer K. wird Konzeßionär genannt. Vgl. Deutsche Gewerbeordnung, § 16 ff.

**Konzeßio** (lat.), einräumend, ein Zugeständnis enthaltend (Konzeßionsartikel, = Satz 2c.).

**Konzil** (lat. Concilium, Kirchenversammlung, Synode), eine Versammlung kirchlicher Würdenträger, um in Angelegenheiten der christlichen Kirche gemeinschaftliche Beschlüsse zu fassen. Man unterscheidet partikuläre Konzile (Diözesansynoden, Provinzial- und Nationalkonzile), d. h. solche Kirchenversammlungen, an denen sich nur die Vertreter einer bestimmten Provinz 2c. beteiligen, und öumenische Konzile, zu welchem die sämtlichen Bischöfe der katholischen Christenheit zusammentreten. Die ersten Konzile wurden in Kleinasien gegen Ende des 2. Jahrh. aus Anlaß der Montanistischen Bewegungen und der Passahstreitigkeiten gehalten. Im 3. Jahrh. machten sie in Griechenland, Italien und Nordafrika schon ein wesentliches Element der Kirchenverfassung aus. Die Bischöfe der Provinzialhauptstädte beriefen und leiteten als Metropolitane die Synoden. Dagegen wurden die öumenischen Konzile von den römischen Kaisern berufen und geleitet. Ihre Entscheidungen galten als Aussprüche des Heiligen Geistes. Im Morgenland wurden die letzten öumenischen Konzile aus Anlaß des Bilderstreits gehalten, während im Abendland, besonders in Gallien und Spanien, Nationalkonzile an ihre Stelle traten. Seitdem der Primat (s. d.) durchgesetzt war, ging von den Päpsten die Berufung allgemeiner Konzile aus, die sie im Lateran um sich zu versammeln und durchaus zu beherrschen pflegten (s. Lateransynoden). Dagegen stellten die durch das Schisma hervorgerufenen Konzile zu Pisa (1409) und Konstanz (1414—18) die Autorität der allgemeinen Kirchenversammlung über diejenige des Papstes, und den-

selben Grundsatz befolgte auch das K. zu Basel (1431 bis 1443). Aber aus dem so sich ergebenden Gegensatz des Konzils- und des Episkopalsystems (s. d.) gingen die Päpste als Sieger hervor, und schon auf dem sog. vierten allgemeinen K. vom Lateran (1512) ward der Satz, daß der Papst unter der allgemeinen Synode stehe, ausdrücklich verworfen, und auf dem 1542 berufenen, 1545 eröffneten und 1563 geschlossenen K. zu Trident dankte im Grunde die Autorität des Konzils ab zu gunsten der seine Beschlüsse bestätigenden und ausführenden Papstgewalt. Den Schlußstein auf dieses Gebäude setzte das vom 8. Dez. 1869 bis 20. Okt. 1870 tagende vatikanische K. (s. d.) mit seiner Dogmatisierung der päpstlichen Infallibilität. Übrigens erkennt die römisch-katholische Kirche als öumenische Konzile an: das von den Aposteln zu Jerusalem gehaltene (s. Apostelkonvent); das erste K. zu Nicäa (325), gegen die Arianer; das erste K. zu Konstantinopel (381), gegen die Nestorianer; das erste K. zu Ephesos (431), gegen Nestorius; das K. zu Chalcedon (451), gegen Eutyches; das zweite K. zu Konstantinopel (553), zur Beilegung des Dreikapitelstreits; das dritte, sogen. Trullanische K. zu Konstantinopel (680), gegen die Monotheleiten; das zweite K. zu Nicäa (787), gegen die Bilderstürmer; das vierte K. zu Konstantinopel (869), gegen den Patriarchen Photius; die vier allgemeinen Lateransynoden (1123, 1139, 1179, 1215); die beiden Synoden zu Lyon (1245 u. 1274), zur Wiedervereinigung der griechischen und lateinischen Kirche; die Synode zu Vienne (1311), besonders gegen die Böhmen; die Synode zu Florenz (1439), dem K. zu Basel entgegengestellt; die fünfte lateranensische (1512) und die beiden päpstlichen Konzile zu Trident und von Rom. Dagegen werden die Konzile zu Pisa, Konstanz und Basel, als der päpstlichen Zustimmung ermangelnd, nur teilweise anerkannt. Die griechische Kirche läßt nur die sieben öumenischen Konzile vom ersten bis zum zweiten nicäischen gelten. Innerhalb des Protestantismus kann die vom 13. Nov. 1618 bis 9. Mai 1619 zu Dordrecht tagende Synode als eine Art allgemeines K. für die reformierte Kirche gelten. — Die Akten und Dekrete der katholischen Konzile sind oft gesammelt worden, am besten von Mansi in »Conciliorum nova et amplissima collectio« (Flor. u. Bened. 1759—98, 31 Bde., bis 1590 reichend; neue Ausg., Par. 1884 ff.). Vgl. Hebele, Konziliengeschichte (Freiburg 1855—69, 7 Bde.; 2. Aufl. 1873 ff., fortgesetzt von Hergenröther, 1887 ff.), und die betreffenden Artikel über die einzelnen Konzile.

**Konziliation** (lat.), vereinigen, versöhnen; Konziliation, Vereinigung, Versöhnung; Konziliant oder Konziliatorisch, vereinigend, vermittelnd, zur Versöhnung geeignet, versöhnend.

**Konzinn** (lat. concinnus), ebenmäßig und gefällig zusammengefügt, besonders in Bezug auf den Wohlklang eines Redefahes. Diese Konzinnität zeigt sich als eine äußere, wenn der Redner oder Schriftsteller im Ausdruck (in den Tropen und Figuren, im Satzbau 2c.) das nötige Ebenmaß beobachtet; als eine innere durch die harmonische Darlegung der Gedanken. Unter den Alten gelten die Reden des Demosthenes und Cicero als Muster einer konzinnen Ausdrucksweise.

**Konzipieren** (lat., »empfangen«), schwanger werden; ein Schriftstück aufsetzen, entwerfen, abfassen; Konzipient, Abfasser eines Schriftstücks 2c.

**Konzis** (lat.), kurzgefaßt, bündig (vom Stil).

**Konzitieren** (lat.), aufregen, aufwiegeln.

**Kooge**, s. Polder.

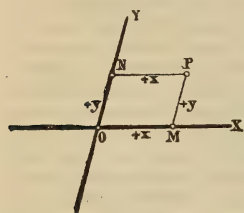


**Kooperative Associationen**, in England f. v. w. Genossenschaften (s. d.), insbesondere die auf Selbsthilfe beruhenden Erwerbs- und Wirtschaftsgenossenschaften; im weitern Sinn alle Unternehmensformen, bei welchen die Arbeiter als Teilhaber am Geschäft beteiligt sind (industrielle Teilhaberschaft). In der sozialistischen Literatur nach Marx die Verbindung mehrerer zu einer Arbeit, die nur durch vereinte Thätigkeit überhaupt oder zweckmäßig geleistet werden kann.

**Kooperieren** (lat.), mit-, gemeinsam, zusammenwirken; **Kooperation**, das Zusammenwirken; **Kooperator**, Mitarbeiter, Titel katholischer Geistlichen.

**Kooptieren** (lat.), erwählen, besonders von einer Körperschaft (Komitee 2c.) oder von dem Vorstand einer solchen gebraucht, welcher sich durch eigne Ernählung neuer Mitglieder ergänzt oder verstärkt; **Kooptation**, die Vornahme einer solchen Wahl.

**Koordinaten** (lat.), in der analytischen Geometrie Größen, durch welche die Lage von Punkten, Geraden und Ebenen bestimmt wird. Am häufigsten kommen die von Descartes eingeführten Punktkoordinaten vor. Es sind das in der Ebene die



Abstände  $x$  und  $y$  eines Punktes. Poontzweifachen Geraden  $OX$  und  $OY$  (s. Figur), den Koordinatenachsen, wobei diese Abstände parallel zu den Achsen gerechnet werden und zwar positiv nach der einen, negativ nach der entgegengesetzten Richtung. Die Achse  $OX$  heißt die Abscissenachse und der ihr parallele Abstand  $x$  des Punktes  $P$  von der andern Achse die Abscisse; die andre Achse  $OY$  heißt die Ordinatenaachse und der ihr parallele Abstand  $y$  die Ordinate des Punktes. Im Raum nimmt man drei in einem Punkt sich schneidende Koordinatenebenen an, deren Schnitte die drei Koordinatenachsen sind.  $K$ . eines Punktes sind seine zu den Achsen parallelen Abstände von den drei Ebenen. Im einfachsten Fall sind die Winkel zwischen den Koordinatenachsen rechte. Auf der Kugel sind Länge und Breite die  $K$ .

**Koordination** (lat.), Beordnung, Gleichstellung; in der Physiologie das zweckmäßige harmonische Zusammenwirken der Muskeln, wie beim Gehen, Kauen und andern koordinierten Bewegungen, bei denen mehrere gleichzeitig oder in geordneter Reihenfolge auftretende Akte einer Anzahl willkürlicher Muskeln in Betracht kommen. Die Nerven, welche derartige koordinierte Bewegungen veranlassen, werden von dem im Rückenmark gelegenen Koordinationszentrum erregt. Als charakteristisches Symptom bei Rückenmarksschwind sucht treten Koordinationsstörungen auf, infolge deren koordinierte Bewegungen ungeschickt ausgeführt werden oder völlig misslingen.

**Koordinieren**, beiz-, nebenordnen, auf gleiche Stufe nebeneinander stellen. Koordinierte Begriffe sind solche Begriffe, die, nebeneinander gestellt, den Umfang eines dritten Begriffs ausmachen, zwar einstimmig sind, aber keiner den andern einschließen; so sind die Begriffe Säugetier, Vogel, Fisch, Insekt 2c. koordinierte Begriffe im Umfang des Begriffs Tier. Vgl. Subordination und Begriff.

**Koorge**, Zählmaß, f. Corge.

**Koös** (lat. *Cōus*), in der griech. Mythologie einer

der Titanen, Sohn des Uranos und der Gaea, zeugte mit seiner Schwester Phöbe die Leto und Asteria.

**Kootanie**, Nebenfluß des Columbia (Amerika), entspringt auf britischem Gebiet, unter  $51^{\circ} 8'$  nördl. Br., westlich der Felsengebirge, fließt in großartigem Längenthal nach S., tritt eine Strecke weit auf das Gebiet der Vereinigten Staaten über, mündet aber, nachdem er noch den Kootanie- oder Flatheadsee durchflossen, auf britischem Gebiet. Er hat einen Lauf von 720 km. Genannt wird der Fluß nach einem in Britisch-Columbia hausenden Indianerstamm. Ein gleichnamiger Paß führte innerhalb britischen Gebiets über das Felsengebirge.

**Kop** (Kopf), holländ. Trockenmaß, jetzt = 1 Lit., früher  $\frac{1}{32}$  Scheffel = 0,869 Lit.

**Kopaissee** (See von Topolias), Sumpfssee, in der griech. Nomarchie Attika und Böotien, Eparchie Theben (dem alten Böotien), 98 m ü. M. gelegen, war im Altertum besonders berühmt wegen des hier wachsenden Stötenrohrs und wegen seiner fetten Aale. Er wird vom Kephisos (Mavronero) durchströmt, welcher im D. durch natürliche und künstlich erweiterte Abzugsfanäle (Katabothren) zum Meer abfließt, während sein im Sommer zum großen Teil trocken liegender Grund im Altertum trefflichen Weizen erzeugte, zu dem heute noch 2—3 Jahresernten von Baumwolle und Reis hinzukommen. Von jeher wechseln hier plötzliche Überschwemmungen mit fast gänzlichem Trockenliegen. Mit der Zeit aber wurden die Katabothren verstopft und die fruchtbaren Fluren, welche den See im Altertum umgaben, grobenteils verpumpt. Bei niedrigem Wasserstand bedeckte der See 130, bei Hochwasser 230 qkm; wiederholt ist er aber (zuletzt 1856) ein trocknes Schilfmeer gewesen. Eine 1876 gebildete französische Gesellschaft zur Trockenlegung des Sees eröffnete 13. Juni 1886 den Abflugskanal von Kardiza, wodurch das Wasser in den Hylisee (Likeri, 52 m hoch) geleitet wird, von wo ein Teil desselben zur Bewässerung des gewonnenen Kulturbodens (25,000 Hektar) mittels hydraulischer Kraft zurückgeführt werden soll. Das überflüssige Wasser aber wird durch einen Kanal, resp. Tunnel aus dem Likeri in den Paralinisee (38 m) und von diesem wieder durch Kanal und Tunnel in das Meer (Meerenge von Talanti) geleitet werden.

**Kopaivabalsam** (Balsamum Copaivae), der nach dem Anschneiden oder Anbohren der Stämme verschiedener Arten der Gattung Copaifera (s. d.) ausfließende Balsam, kommt meist von Macanahö, Para, auch von Rio de Janeiro, weniger von Trinidad, Demerara, Cartagena, Angostura und Maracaibo direkt oder über New York in den Handel. Der R. ist gelb bis bräunlichgelb, dünnflüssig oder dickflüssiger als Öl, vom spez. Gew. 0,935—0,998, meist klar, unlöslich in Wasser, mischbar mit Alkohol, Äther, fetten und ätherischen Ölen, riecht eigentümlich durchdringend aromatisch und schmeckt anhaltend bitter und scharf. Ein Teil Magnesia bildet mit 8—16 Teilen R. eine plastische, seifenartige Masse, während sie sich in 30 Teilen Balsam löst. Beim längern Aufbewahren und an der Luft wird der R. konsistenter, schwerer, verliert seinen Geruch und wird endlich fest. Er besteht aus wechselnden Mengen Harz und ätherischem Öl (40—60 Proz.), und je nach dem Vorwalten des einen oder des andern wechselt die Konsistenz. Das Harz besteht vorwiegend aus amorphen Harzsäuren und enthält auch kristallisierbare Kopaivasaure  $C_{20}H_{30}O_2$ . Das ätherische Kopaivavöl  $C_{15}H_{24}$  ist farblos, riecht gewirksam, schmeckt



brennend scharf, spez. Gew. 0,88—0,91, siedet bei 232—260°. R. vermehrt die Sekretionen der Schleimhaut und erhöht die Thätigkeit der Haut und der Darmnervenge. Starke Dosen verursachen Ekel, Kolik, Purgieren und andre Zufälle. Man benutzt ihn hauptsächlich gegen Blennorrhöen und Tripper, zu Lackfirnissen, in der Ölmalerei und zu transparentem Papier. Man gibt ihn wegen seines übeln Geschmacks entweder in Pillenform oder in Gelatinekapseln (capsules au baume de copahu), welche ganz verschluckt werden. Der R. wurde gegen Ende des 16. Jahrh. bekannt und findet sich bereits in der Amerindamer Pharmacopöe von 1636.

**Kopaivabauum**, Pflanzengattung, f. Copaifera.

**Kopal**, eine Gruppe harter, schwer schmelzbarer, bernsteinähnlicher Harze von sehr verschiedener, zum Teil unbekannter Abstammung. Die ostafrikanischen Kopale werden an der Südostküste Afrikas zwischen 5 und 15° südl. Br. im Boden gefunden; sie bilden Körner oder Platten mit opaker Verwitterungskruste, sind innen klar, durchsichtig, bläsgelb bis bräunlichrot. Die Sansibarokopale werden in Ostafrika, Europa, Nordamerika (Salem) durch Waschen mit Alkalilauge oder in Ostindien durch Abkratzen (Schälen) von der Kruste befreit. Sie erscheinen dann mit Wärrchen bedeckt, sind fast so hart wie Bernstein, spez. Gew. 1,068, geruch- und geschmacklos. Der R. von Mosambik ist weniger rein und weniger deutlich facettiert, der R. von Madagaskar soll mit dem erstern übereinstimmen. Da diese Kopal auch über Ostindien nach Europa kommen, so gehen sie auch als ostindischer oder Bombaykopal. Noch mehr R. wird an der Westküste Afrikas zwischen 8 und 14° südl. Br. gegraben und kommt seit den 40er Jahren in großer Menge, besonders von Angola und Benguela, in den Handel. Die rollsteinartige Beschaffenheit der Stücke deutet auf eine Beförderung durch Wasser aus dem Binnenland. Wiesner unterscheidet folgende westafrikanische Sorten: 1) junger R. von Sierra Leone, von lebenden Stämmen der Guibourtia copalifera Ben. (Casalpinaceae), in kugelförmigen Stücken, ist trüb, gelblich, riecht und schmeckt schwach, spez. Gew. 1,06, von der Härte und dem Werte des südamerikanischen Kops; 2) Kieselkopal von Sierra Leone, in Form von Rollsteinen, farblos oder gelblich, durchscheinend bis durchsichtig, geruch- und geschmacklos, sehr hart, spez. Gew. 1,09, außen rauh oder mit papierdünnem Kruste; 3) R. von Gabon, runde, meist abgeplattete, glatte Stücke, stellenweise mit dünner, weißer, rissiger Kruste, weingelb, minder homogen und durchsichtig als der vorige, spez. Gew. 1,073; 4) R. von Loango, in Bruchstücken, farblos bis gelblich oder rötlich bis bräunlich; der dunkle ist besonders hart, durchsichtig und homogen, glatt oder höckerig, spez. Gew. 1,064; 5) R. von Angola (Congo und Benguela), kleinere, bisweilen sehr große Knollen oder Platten mit erdiger Kruste, auf der Oberfläche großwarzig, wenig homogen, farblos bis bräunlich und dann klarer, spez. Gew. 1,062—1,081. Der Raurikopal (Raurikharz, Dammaraharz, Cowdee), von Dammar australis Don. in Neuseeland (zum Teil auch von D. ovata Moore in Neufalebonien); das frische Harz wird von den Neuseeländern gekaut. Handelsprodukt ist nur das halbflüssige gegrabene Harz aus Gegenden, wo früher Raurikwälder standen; es bildet große, wenig homogene, hellere und dunklere Knollen mit fingerdicker, freidiger Verwitterungskruste, spez. Gew. 1,109, riecht intensiv balsamisch, schmeckt gewürzhaft. Der Manilafopal, von Vateria indica L., bildet trübe,

gelbe Massen, spez. Gew. 1,12, riecht schwach balsamisch, schmeckt etwas bitter. Die südamerikanischen Kopal stammen von Hymenaea Courbaril L. bildet Knollen mit freidiger Kruste, ist gelb bis tiefgrün, klar, homogen, spez. Gew. 1,082, riecht unangenehm leimartig, schmeckt deutlich bitter und ist nicht sehr hart.

Der Wert der Kopal hängt zunächst von ihrer Härte ab; die härtesten (Sansibar und Mosambik) stehen in der Härte zwischen Kupfervitriol und Steinsalz; weicher als letzteres sind der Benguela-, Rauri- und Manilafopal. Die Dichte der Kopal steht etwa im umgekehrten Verhältnis zu ihrer Güte: die weichen geringen enthalten viel, die harten wertvollen wenig Luft eingeschlossen. Die Kopal schmelzen bei 180—340°, den höchsten Schmelzpunkt besitzen die ostafrikanischen Sorten. Manche Sorten lösen sich in heißer Kalilauge, andre nicht; Chloroform löst (jeden?) R. reichlich, absoluter Alkohol wenig (besser nach Zusatz von etwas Kampfer); in Äther quillt R. zu einer in warmem Alkohol löslichen Gallerte auf, von den ätherischen Ölen ist Rajeputöl das beste Lösungsmittel. Rizinusöl gibt eine mit Alkohol mischbare, aber nicht beständige Lösung; Kalkuttafopal wird in Leinöl und Terpentinöl löslich, wenn man ihn vorher in verschlossenen Gefäßen auf 350—400° erhitzt, und eine solche Lösung gibt schöne Firnisse. Scharf gebartter R. löst sich in Aceton. Kopalpulver verliert an der Luft Kohlenstoff und wird in Alkohol, Äther und Terpentinöl löslich. Man benutzt große schöne Stücke von Sansibaropal, wie Bernstein, zu Dreh- und Schnitzarbeiten; hauptsächlich aber dient R. zu Lacken und Firnissen. Zur Darstellung derselben werden die besten Sorten, um sie löslich zu machen, geschmolzen. Dabei benutzt man ein kupfernes trichterförmiges Gefäß mit Deckel und Siebboden, welches in einem Blech steckt und mit diesem auf einem Mörser liegt. Auf das Blech legt man glühende Kohlen, so daß der in dem Gefäß enthaltene gepulverte R. schmilzt und sofort durch das Sieb abfließt, ohne weiter erhitzt zu werden. Der wieder erstarrte R. wird gepulvert und längere Zeit der Luft ausgesetzt. Zur Bereitung von fettem Kopalstein mischt man den geschmolzenen R. sofort mit erhitztem Leinöl, rührt, wenn der Lack weich werden soll, einige Zeit, setzt dann das ebenfalls erhitzte Terpentinöl hinzu und filtriert nach dem Erkalten durch graues Löschpapier. Violette schmelzt den R. bei 360° C. so lange, bis er 20—25 Proz. seines Gewichts verloren hat (was nach der Quantität des überdefillierten Öls beurteilt wird), läßt dann etwas abkühlen und läßt ihn bei 100° C. in Leinöl und Terpentinöl. Laftischen Kopalstein erhält man aus 3 Teilen R., 1½ Teil Leinöl und 9 Teilen Terpentinöl, welches letzteres zugelegt wird, nachdem der Leinölstein mit dem R. 2—3 Stunden gekocht hat. Etwas mehr Leinöl macht den Lack noch elastischer. Nimmt man nur 1½ Teil Leinöl und kocht nicht, so trocknet der Firnis schnell. Zu farblosem Kopalstein läßt man ½ Teil guten R. gepulvert wenigstens 4—6 Wochen an einem sehr trocknen Ort ausgebreitet liegen, mischt ihn mit ½ Teil grobem Glaspulver, erhitzt ihn in einer Flasche (im Sandbad) mit 3 Teilen Terpentinöl zum Kochen und setzt ½ Teil heißen Leinölstein hinzu.

**Kopalgrinde**, f. Kasfarigrinde.

**Koczynski** (dr. koczynski), Onufry, poln. Grammatiker und Pädagog, geb. 1736 im Onejener Pala-



tinat, trat in den Piaristenorden, wurde Lehrer an dem Konarstijns Konvikt in Warschau, 1775 Mitglied der Kommission für Schulbücher, 1809 Bisitator der preussisch-polnischen Schulen und starb 1817 in Warschau. Seinen angestregten Bemühungen in Lehre und Schrift gelang es, die bis dahin wenig geschätzte Muttersprache zu einem Hauptlehrgegenstand in den Schulen zu erheben. Sein Hauptwerk ist die »Grammatik für die nationalen Schulen« (zuerst 1785), worin er die wissenschaftlichen Grundsätze der neuern polnischen Sprachlehre aufstellte.

**Kopeke** (russ. Копѣйка), eine in Rußland seit 1538 geprägte Münze, die ihren Namen von dem Reiter (dem heil. Georg) mit der Lanze (kopje) entpfing, der früher gewöhnlich auf der einen Seite abgebildet war. Es gab anfangs nur Silberkopenen, von denen 100 einen Rubel ausmachten. Seit 1655 prägte man Kopeken in Kupfer aus, und nach dem Ufas vom 3. (15.) Juni 1849 wurden aus dem Pud (= 16,3805 kg) Kupfer 32 Rubel Nennwert geprägt in Stücken von 5, 3, 2, 1,  $\frac{1}{2}$  und  $\frac{1}{4}$  R., so daß ein Stück zu 5 Kopeken 25,945 g schwer ist. Ferner werden seit 1867 Kopeken aus Bronze geprägt und zwar 50 Rubel Nennwert aus dem Pud, wonach das Fünfkopekenstück 16,332 g wiegt. 1 R. = 3,229 Pf.

**Kopenhagen** (dän. Kjøbenhavn, lat. Hafnia; hierzu der Stadtplan), Haupt- und Residenzstadt des Königreichs Dänemark, zugleich die einzige Festung und der erste Waffenplatz des Landes, Mittelpunkt des Handels und der Industrie sowie der Hauptsitz der Wissenschaft, Literatur u. Kunst Dänemarks, liegt in 13 m Seehöhe, auf den Inseln Seeland und Amak am Sund (55° 41' nördl. Br., 12° 35' östl. L. v. Gr.) und hat einen Umfang von 22,7 qkm. Das Klima ist ein mildes Seeklima, die mittlere Temperatur im Winter 0,0° C., im Sommer 15,8° C., Jahrestemperatur 7,4° C.

[Stadtteile.] Durch Kalvebodstrand, welcher die große Insel Seeland von der kleinen Insel Amak trennt und den vorzüglichen innern Hafen der Stadt bildet, wird K. in zwei Haupttheile geteilt, von denen der größere oder das eigentliche K. an der Ostküste von Seeland und der kleinere, Christianshavn, auf der nordwestlichen Spitze von Amak liegt; einen dritten Hauptteil bilden die außerhalb der Wälle gelegenen, von Jahr zu Jahr sich vergrößernden Vorstädte Østerbro, Nørrebro und Vesterbro, von denen die beiden letztgenannten in so naher Verbindung mit dem stadthähnlichen Kirchdorf Frederiksberg stehen, daß dieses als eine vierte Vorstadt gelten kann. Im N. der Stadt und nur durch eine Esplanade davon getrennt liegt die Citadelle Frederikshavn, welche nach altertümlicher Weise befestigt ist; gegen die Seeseite wird die Stadt durch Seeforts (Fretroner, Sünetten u.) geschützt; gegen die Landseite aber liegt die Stadt offen, und in dem letzten Jahrzehennium sind auch die alten Wälle, welche die eigentliche Stadt von den Vorstädten trennten, rasirt und dadurch die Vorstädte beinahe ganz mit der Stadt verschmolzen. Im Budget für 1886—87 sind bedeutende Summen für neue Befestigungen angewiesen. An der Ostseite des südlichen und ältesten Theils des eigentlichen K. nehmen der Slotsholm (Schloßinsel) und der Gammelholm (alte Insel)

ein bedeutendes Areal ein. Im N. von Christianshavn liegen mehrere miteinander durch Brücken verbundene Holme, welche die Werften der Marine bilden. Die Verbindung des eigentlichen K. mit Christianshavn geschieht hauptsächlich durch zwei Brücken, Knippelsbro und Langebro, von denen jene die bei weitem wichtigere ist. Der Hafen, geteilt in den innern, mit einer Tiefe bis zu 7 m, und den äußern, ist der beste und sicherste der ganzen Ostsee und des Kattegats, und ihm besonders hat K. seine Anlage und sein Emporkommen zu verdanken; der innere Hafen wird zum Teil als Kriegshafen benutzt. Mit dem Hafen stehen mehrere schiffbare Kanäle in Verbindung, welche namentlich den Slotsholm umschließen. K. wird in 19 Quartiere eingeteilt und hatte 1885 ca. 400 Straßen und Plätze mit zusammen etwa 7000 Gebäuden. Von den Plätzen sind hervorzuheben: der große Kongens Nytorv in der Mitte der Stadt, Gammeltorv und Nytorv, zu einem Platz verbunden, der Højbroplaz und der Amalienborgsplatz, letzterer ein regelmäßiges Achteck, umgeben von vier dem Staat gehörenden Palästen. Von größern Anlagen sind zu nennen: Kongens Have (»des Königs Garten«), Lange Linie, eine prächtige Promenade am Sund, und der neue Drstedspark, auf ehemaligem Festungsterrain angelegt. Von Monumenten besitzt K. auf der Hauptpassage, welche die Stadt mit ihrer westlichen Vorstadt verbindet, Friedrichstøtten (1799 zur Erinnerung an die Einführung der bürgerlichen Freizügigkeit errichtet); ferner auf Kongens Nytorv die von Blumenanlagen umgebene, 1688 enthüllte, kolossale bleierne Reiterstatue Christians V., auf dem Amalienborgsplatz die 1768 enthüllte bronzene Reiterstatue Friedrichs V., vor dem Chritiansborgschloß die große, 1873 enthüllte Reiterstatue Friedrichs VII. (von Bissen), des Gebers der freien Verfassung, vor dem neuen Nationaltheater die Statuen der zwei größten Dichter Dänemarks, Holberg (von Th. Stein) und Ohlenschläger (von Bissen), im Königsgarten eine Statue des Märchen dichters H. C. Andersen (von King), im Drstedspark eine Statue des Physikers H. C. Ørsted (von Jerichau), vor dem Studentenvereinshaus eine Statue des Seehelden Niels Juel (von Stein), vor dem Eingang zum Frederiksberger Schloßgarten die Statue Friedrichs VI. (von Bissen), von kleinern Statuen und Büsten abgesehen, sämtlich (mit Ausnahme der Statuen Christians V. und Friedrichs V.) durch freiwillige Beiträge des Volkes errichtet.

[Kirchliche Bauwerke.] Unter den Kirchen und Bethäusern sind zu nennen: die Kirche Unserer Frau (vor True Kirke), die Hauptkirche des ganzen Landes, im 12. Jahrh. erbaut, öfters durch Feuersbrünste vernichtet, zuletzt bei dem Bombardement von 1807 gänzlich zerstört, dann wiederhergestellt in modernem griechisch-römischen Stil, 1829 eingeweiht, im Innern geschmückt mit mehreren Meisterwerken Thorwaldsens (Christus mit den zwölf Aposteln), Basreliefs u. a.; die Heilige-Geistkirche, neuerdings prachtvoll restaurirt, mit einem 65 m hohen Turm; die Trinitatiskirche mit dem berühmten runden Turm, 35 m hoch, 16 m im Durchmesser, bis 1861 als Observatorium benutzt; die deutsche St. Petrikirche mit einem 78 m hohen Turm; die Holmenskirche mit einer Leichenkapelle, worin die Seehelden Juel und Torstenshold ruhen; die Garnison- oder Herre Zebaoths-kirche; Unserer Erlösers Kirche (vor Jersfers Kirke), an deren Turm, 91 m hoch, außen eine gewundene Treppe hinaufführt; die deutsche Friedrichskirche (gleich der letztgenannten auf Christianshavn). Zu

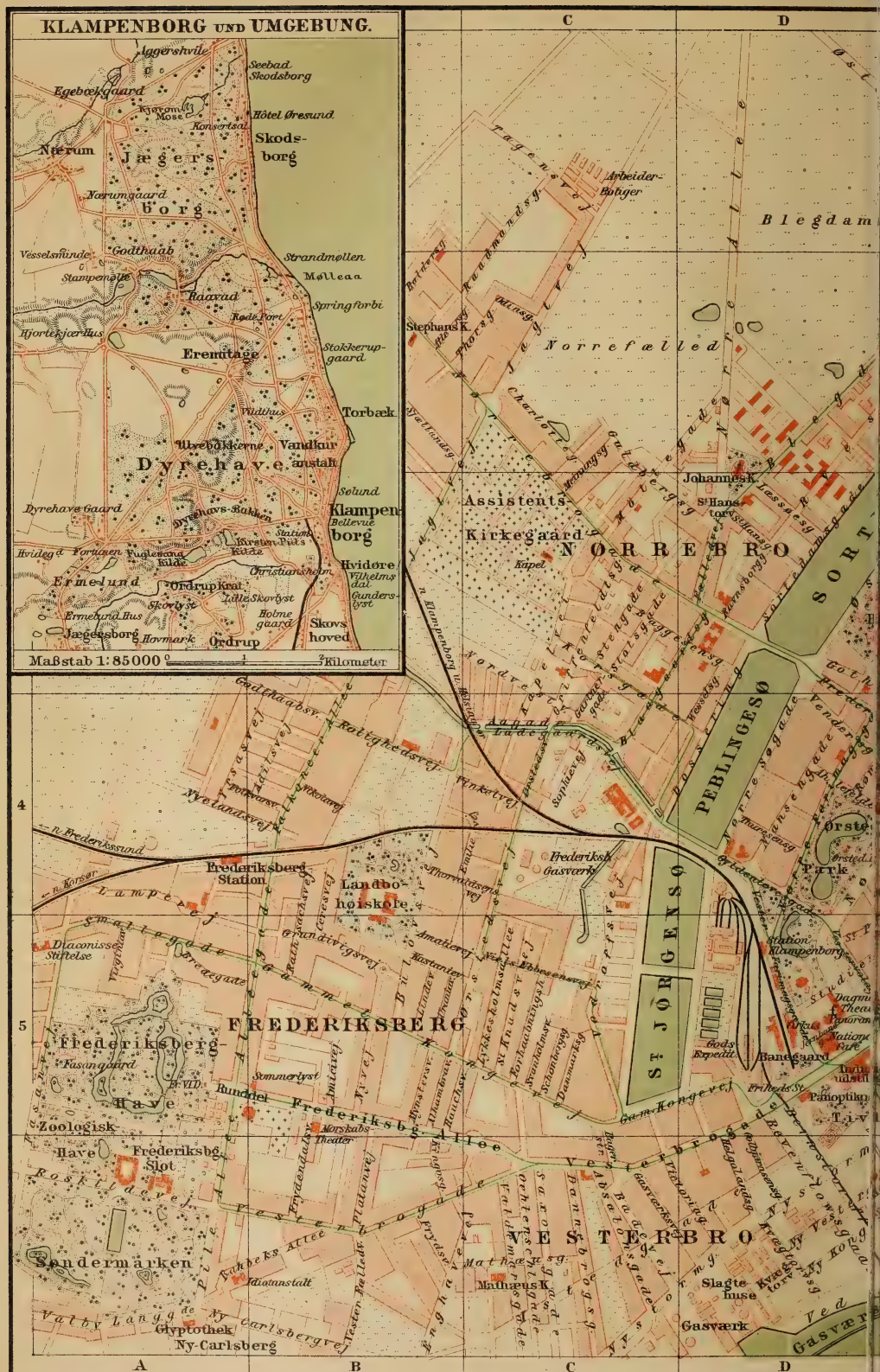


Wappen von Kopenhagen.



















diesen, den alten Pfarrkirchen, kommen noch die Johanneiskirche (aus freiwilligen Beiträgen 1856—61 aufgeführt) und die Stephanskirche, beide in Nørrebro, die Jakobskirche in Østerbro, die Matthäuskirche in Vesterbro und die Paulskirche im östlichen Teil der Stadt, die vier letzten seit 1870 größtenteils aus freiwilligen Beiträgen erbaut; ferner die Schlosskirche auf Christiansborg, die Kirche in der Citadelle, die reformierte Kirche (seit 1688), die römisch-katholische Kirche (in byzantinischem Stil, 1842 eingeweiht), die Methodistenkirche (1864 bis 1865 erbaut); endlich die Synagoge, 1833 eingeweiht.

**Profangebäude.** Das königliche Residenzschloß Christiansborg (1733—40 von Christian VI. erbaut, 1794 durch eine Feuersbrunst gänzlich zerstört, darauf bis 1828 neu erbaut) ist sehr groß, aber architektonisch nicht gelungen. Die dem Schloßplatz zugewendete Hauptfassade hat eine Länge von 113 m, die damit parallel laufende Fassade ist in der Mitte unterbrochen und hat hier eine Kolonnade von 32 dorischen Säulen. Die Hauptgebäude des Schloffes wurden durch eine Feuersbrunst 3. Okt. 1884 bis auf die Mauern in Asche gelegt, wobei der schöne Ritteraal, die Gemächer des höchsten Gerichts, des Reichstags, der Nationalgalerie u. gänzlich zerstört wurden und viele Kunstwerke verloren gingen, während die meisten Gemälde gerettet wurden. Die Nebengebäude des Schloffes, welche die an der Südseite desselben befindliche große Reibbahn (mit einer Wassertunft in der Mitte) einschließen, sind: ein großes Reithaus, Ställe für 200 Pferde, ein altes Hoftheater und Wohnungen für das Hofspersonal. Im NW. hängt das Hauptgebäude des Schloffes mit der Schlosskirche und im SO. mit den meisten auf dem Slotsholm gelegenen öffentlichen Gebäuden zusammen; darunter sind zu nennen: das Gebäude der Ministerien oder das sogen. Kanzleigebäude nebst anstoßendem Palast, das Gebäude des Geheimen Archivs, der Proviantkammer, das Arsenal des Landetats oder das Zeughaus und die große königliche Bibliothek. Außerdem liegen auf dem Slotsholm, doch isoliert: die Börse, 1619—40 im Renaissancestil (holländisch) erbaut, 127 m lang und 18 m breit, und das Thorwaldsen-Museum, 1839—48 im Stil der etruskischen Grabbauten errichtet, eine Art Mausoleum über dem Grab Thorwaldsens, welches sich in einem innern Hof befindet. Auf Kongens Nytorv steht das im Renaissancestil 1874 gebaute neue Nationaltheater, ferner das Schloß Charlottenborg, 1672 erbaut, welches als Kunstakademie eingerichtet ist und in Verbindung mit dem neuen Kunstaustellungsgebäude steht. Auf Nytorv befindet sich das 1805—15 erbaute Rathaus. Der Kirche Unserer Frau gegenüber liegt die Uni-

versität und in Verbindung mit derselben das schöne Gebäude der Universitätsbibliothek (1856—60 aufgeführt), neben diesem das zoologische Museum (1863—1869 erbaut). Im Anfang der 70er Jahre wurde der neue ausgezeichnete botanische Garten angelegt. Derselbe stößt an das astronomische Observatorium (1859—61 aufgeführt) mit der Statue von Tycho Brahe (von Bissen). Diesem gegenüber liegt das



Karte der Umgebung von Kopenhagen.

Schloß Rosenborg, 1610—24 von Christian IV. in holländischem Stil gebaut, in welchem jetzt die chronologische Sammlung der dänischen Könige aufbewahrt wird. Der König residiert in einem der vier symmetrisch gebauten Paläste auf dem Amalienborgplatz, die andern sind teils Gliedern der königlichen Familie, teils dem Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten eingeräumt. Ferner sind zu nennen: Brindens Palais, in welchem sich verschiedene Museen befinden, das Nationalbantgebäude (1866—71 aufgeführt), die Münze, das Posthaus, das Assistenzhaus und der Nikolaiwachturm (ein Überrest der 1795 abgetragenen Nikolaiirche). Krankenhäuser:



das Frederikshospital, das allgemeine Hospital, das Entbindungshaus, das Kommunehospital (aufgeführt 1859–63), das neue Kinderhospital, das Blegdams-hospital für epidemische Krankheiten und das Dre-fundshospital, Quarantänehospital am Sund (die drei letzten am Schluß der 70er Jahre erbaut), das Vestre-Hospital für Prostituierte, die Johannes-Stif-tung, teilweise für alte, gebrechliche Personen, beide in den 80er Jahren aufgeführt; ferner die Hospitäl-er für die Armee und die Marine, das Blindeninstitut (1857–58 errichtet), das Institut für Taubstumme und das Institut für Idioten (letzteres in Frederiks-berg). Unter den öffentlichen Gebäuden verdienen noch Erwähnung: das Zuchthaus für weibliche Straf-gefangene in Christianshavn und die Arbeitsanstalt auf Sadegaarden zwischen Vester- und Nørrebro. Unter den Privatgebäuden sind seit 1870, beson-ders außerhalb der Wälle, prächtige Neubauten ent-standen. Ein Privatmann hat dem Staate die »Mar-morkirke«, eine alte Ruine, abgekauft und baut jetzt da eine neue Kirche, während auf dem umliegenden Terrain schöne Privatgebäude errichtet werden. Auf Kongens Nytorv hat die Kopenhagener Bausgesell-schaft das schöne Hôtel d'Angleterre gebaut, dieselbe hat auch in der engsten und schmutzigsten Stadt-gegen neue Straßen und Häuser errichtet. Im ganzen geht der Strom der Bevölkerung vom Innern der Stadt, wo die Geschäftslokale immer zahlreicher wer-den, nach den Vorstädten, und die Wohnungsverhält-nisse bessern sich, da es hier mehr Luft und Licht gibt.

[Bevölkerung.] R. hat (1885) 280,054 Einw.; 1635 zählte es ca. 25,000 Einw., 1735 ca. 60,000, 1835: 120,000, 1870: 181,000, 1880: 235,000 Einw. Die Steigerung war also 1870–80: 2,62 Proz., 1880 bis 1885: 3,38 Proz. jährlich. Wenn man die Nach-barorte Frederiksberg, Sundby und Utterslæn mit-rechnet, erreicht die Einwohnerzahl (1885) 329,224, so daß R. fast  $\frac{1}{6}$  der Bevölkerung Dänemarks zählt. Der Ueberschuß der Geborenen über die Gestorbenen war im Zeitraum 1801–80: 52,446, von 1880–85: 18,298. In denselben Perioden war der Ueberschuß der Einwanderung über die Auswanderung resp. 81,866 und 26,967. 47,6 Proz. der Bevölkerung waren 1885 außerhalb der Stadt geboren. Ge-boren wurden im J. 1884: 10,816 (davon 2097 un-ehelich), gestorben sind 6964 (in beiden Zahlen 322 Totgeborene mitgerechnet). 2908 Eheschließungen fanden statt. Die überwiegende Mehrzahl der Ein-wohner gehört dem evangelisch-lutherischen Bekennt-nis an. Außerdem gibt es 1300 Katholiken, 2500 Separatisten und 3400 Juden. Zwischen den ver-schiedenen Klassen der Bevölkerung gibt es keine großen Abstände. Das Leben ist meistens anspruchs-los und hat einen demokratischen Anstrich. Gutmütig-keit und Mäßigkeit sind hervorragende Eigenschaften der Bevölkerung.

[Erwerbszweige.] Von den Nahrungszweigen sind die wichtigsten Industrie und Handel. Die In-dustrie zählte 1885: 7822 selbständige Erwerbs-thätige (davon 1196 weibliche) und 42,824 Gehilfen (davon 13,093 weibliche), der Handel 10,763 selb-ständige Erwerbsthätige (davon 2186 weibliche) und 9709 Gehilfen (davon 1404 weibliche). Von den Gewerbetreibenden ist die überwiegende Mehrzahl in der Kleinindustrie beschäftigt. Die Großindustrie spielt eine verhältnismäßig kleine Rolle, ist aber im Steigen begriffen. Laut der Industriestatistik von 1882 wurden Dampf- oder Gasmotoren von 255 Fabriken benutzt. Hervorzuheben sind: der Schiffbau, der Dampfmühlbetrieb, die Guano- und Soda-

fabrikation, Porzellanfabriken, Maschinenfabriken, Bierbrauereien, Zuckersiedereien etc. Der Handel, besonders der Transitverkehr, und die Schifffahrt sind sehr bedeutend. 1885 wurden eingeführt 1305,3 Mill. kg und ausgeführt 271,7 Mill. kg. Am Außenhandel sind vornehmlich England, Deutschland, Schweden, Rußland und Norwegen beteiligt. Es liefen in inländischer Fahrt 5314 Schiffe mit einer Warenmenge von 157,717 Reg.-Tons ein und 5878 Schiffe mit einer Warenmenge von 179,542 Reg.-Tons aus, in ausländischer Fahrt 13,163 Schiffe mit einer Warenmenge von 971,447 Reg.-Tons ein und 13,040 Schiffe mit einer Warenmenge von 258,970 Reg.-Tons aus. Die Handelsflotte beträgt (1885) 441 Schiffe mit einer Tonnenlast von 96,262 Reg.-Tons, darunter 155 Dampfschiffe. Die Verbindung der Stadt nicht nur mit dem Ausland, sondern auch mit dem Inland, für welches sie in jeder Beziehung das Zentrum bildet, wird durch das seeländische Eisenbahnnetz sehr befördert (s. Seeland). Durch viele Telegraphenlinien und regel-mäßigen Postverkehr wird die Korrespondenz mit In- und Ausland erleichtert. Erwähnung ver-dient, daß die große nordische Telegraphengesell-schaft, deren Linien sich über Nordeuropa, Rußland, China und Japan erstrecken, in R. gestiftet ist und da-ihren Hauptsitz hat. Im innern Verkehr der Stadt spielen die Pferdebahnen eine große Rolle (1885 be-trug die Einnahme 1,800,000 Kronen). Der Gebver-kehr wird durch folgende Banken gefördert: die Na-tionalbank (1818 gestiftet), welche das Monopol der Zettelmission für Dänemark besitzt; die Privatbank (1857 gestiftet); die Landmannsbank, Hypothek- und Wechselbank (1871 gestiftet); die Handelsbank (gestiftet 1873); Rjöbenhavns private Laanebank (gestiftet 1854); die Industriebank (1862 gestiftet); die Arbeiterbank (1872 gestiftet); die Vorschubbank (gestiftet 1873). Mit mehreren dieser Banken sind Sparcassen verbunden. Von eigentlichen Sparkassen gibt es aber nur zwei, Vikuben und Rjöbenhavns Sparekasse. R. ist im ganzen eine wohlhabende Stadt, aber nicht reich an großen Kapitalisten. 1862 wurde das gesamte Einkommen der Bevölkerung auf 41 Mill. Kr., im J. 1885 auf 98 Mill. Kr. veranschlagt. Die Ausgaben des öffentlichen Armenwesens betragen jährlich ca. 1½ Mill. Kr. Außerdem kann man aber die Ge-samtrente der öffentlichen Vermächtnisse und der Kapitalien, welche die Wohlthätigkeitsanstal-ten besitzen, ferner die Einkünfte der Wohlthätig-keitsvereine und die Summen, die durch öffentliche Subskriptionen einkommen, auf (1876) 2,600,000 Kr. schätzen. Die Zahl der Wohlthätigkeitsvereine war 1876: 120 mit 42,000 Mitgliedern, die Zahl der mil-den Stiftungen ca. 60 mit etwa 3000 Wohnungen.

[Bildungsanstalten.] Die öffentlichen Schulen (mit freiem Unterricht) müssen alle Kinder über sieben Jahre, die nicht anderswo Unterricht erhalten, be-suchen; die Zahl dieser Schüler beträgt (1885) 20,000, die Zahl der Schüler in den übrigen Schulen der Stadt (1885) 15,000. Außer den gewöhnlichen Schulen gibt es Sonntags-, Handels-, technische Schulen u. a. Die Uni-versität zu R., die einzige des Landes, ist 1479 gestiftet und wird von ca. 1200 Studierenden be-sucht. Die polytechnische Lehranstalt wurde 1829 ge-stiftet. Von den gelehrten Gesellschaften wurde die Gesellschaft der Wissenschaften 1742 gestiftet, außerdem gibt es eine Gesellschaft für die dänische Geschichte, die Nordiske Oldfrist-Selskab, eine Geo-graphische Gesellschaft etc. Von den beiden großen öffentlichen Bibliotheken hat die Universitäts-



bibliothek ca. 250,000 und die Große königliche Bibliothek ca. 500,000 Bände. Es erschienen 1885 an Zeitungen 38, an Zeitschriften 181, an Büchern 1475 und an kleineren Schriften 492. Von Museen muß in erster Reihe das weltberühmte Thorwaldsens-Museum (s. oben) erwähnt werden mit den reichen Kunstschätzen, die der große Bildhauer seiner Vaterstadt verehrt hat. Das Museum enthält teils Thorwaldsens eigne Werke, die aus einer großen Menge von Gipsmodellen und Gipsstücken nebst 4 Gruppen, 19 Statuen, 19 Büsten, 65 Reliefs und 1 Fries, alle aus Marmor, bestehen, teils Kunstgegenstände aus älterer und neuerer Zeit, als: Gemälde, Zeichnungen, Kupferstiche, Radierungen zc., Medaillen, Altertümer verschiedener Art, antike Gemmen und Pasten, antike Münzen, meist griechische, Gipsabgüsse von Antiken, Kupferwerke und Bücher. Ferner sind zu erwähnen die in Brindsens Palais eingerichteten Museen: das königliche Museum für nordische Altertümer, das ethnographische Museum (beide in ihrer Art die vorzüglichsten und reichhaltigsten Sammlungen in Europa), die Kupferstichsammlung, die Münz- und Medaillensammlung zc. Zur Universität gehört das zoologische Museum mit einer berühmten Sammlung von Walfischskeletten. In der königlichen Gemäldegalerie sind namentlich Gemälde von dänischen Künstlern, in der Moltkeschen Gemäldegalerie die holländische Schule gut repräsentiert, im Schloß Rosenborg enthält die kostbare chronologische Sammlung der dänischen Könige die Kroninsignien, Juwelen zc. nebst der eigentlichen chronologischen Sammlung, zu welcher alle königlichen Schlösser beigetragen haben, was an das Herrscherhaus (seit Christian IV.) erinnern kann. Von Theatern u. a. sind zu erwähnen: das Nationaltheater (für Oper, Schauspiele und Ballett), das Volkstheater, das Kasino, das Dagmar-Theater und das großartige Sommeretablissement Tivoli (Theater, Konzertsaal zc.).

[Städtische Verwaltung.] R. besitzt zufolge seiner Privilegien von 1661 und des Gesetzes von 1857 eine eigne, unmittelbar vom Ministerium ressortierende Verwaltung und bildet daher eine selbständige Kommune, deren Angelegenheiten von dem Magistrat verwaltet werden, bestehend aus einem vom König ernannten Oberpräsidenten, 4 von der Bürgerrepräsentation gewählten und vom König bestätigten Bürgermeistern und 4 unbesoldeten Ratsherren, welche auf 6 Jahre von der Bürgerrepräsentation gewählt werden. Letztere besteht aus 36 Mitgliedern und wird von der Bürgerschaft gewählt (jährlich  $\frac{1}{3}$ ). In kirchlicher Hinsicht ist R., in welchem der Bischof von Seeland, der Primas des Reichs, wohnt, in 2 Propsteien und 11 Pfarreien geteilt. — Die Einnahmen der Stadt R. betrugen 1885: 7,325,000 Kronen, die Ausgaben 7,242,000 Kr., die Aktiva 38 Mill. Kr. (außer den Kommunalgebäuden im Wert von 21 Mill. Kr.), die Passiva 22 Mill. Kr. R. ist die Residenz des Königs, Sitz der Ministerien, des Reichstags und des höchsten Gerichts, des Obergerichts der Inseln, der Obrigkeit des Stifts Seeland, der höchsten militärischen Behörden des Landes zc. sowie eines deutschen Berufungskonf. Das Wappen der Stadt läßt sich bis ins 13. Jahrh. verfolgen, wo es ein Gebäude mit drei Türmen war (wahrscheinlich das Schloß Kopenhagens vorstellend); die Türme (ohne das Gebäude) wurden in etwas veränderter Form beibehalten und bilden jetzt das Wappen, wie es von Friedrich III. nach Kopenhagens Belagerung 1661 der Stadt gegeben wurde; in dem mittlern Turm steht eine Rolandsgestalt (Sym-

bol einer freien Reichsstadt), auf jeder Seite des Wappens ein springender Löwe. Etwa 8 km nördlich von R. liegt Charlottenlund mit Schloß und Wald und umfern davon der prächtige, vielbesuchte Wald Dyrehaven (Tiergarten), etwa 8 qkm groß, mit Anlagen, einem Schloß und Fabriken, ferner das Bad Klampenborg am Sund, das Bad Skodsborg u. a. Westlich von R., in Frederiksberg, liegen der schöne Park Søndermarken und der Lustgarten Frederiksbergpark mit einem Schloß. S. die Karte der Umgebung von R.

[Geschichte.] R. ist sehr alt; es wird zuerst 1043 als Fiskerby erwähnt unter dem Namen Höfn (lat. Hafnia). Waldemar I. (1157–82) legte den Grund zu der Stadt R. In Sagen heißt es auch Kaupmannahöfn, »Hafen der Kaufleute«. 1242 und 1248 ward es von den Lübeckern eingenommen und zum Teil niedergebrannt. 1254 erhielt es von dem Bischof zu Roskilde, Jakob Erlandsen, Stadtrecht. Abwärts ward es 1362 und 1368 von den Hanseaten genommen und geplündert, dagegen 1418 erfolglos von ihnen belagert. 1443 erhob Christoph von Bayern R. zu seiner Residenz; 1479 wurde die Universität gestiftet. Die Stadt war früh besetzt und hat mehrere Belagerungen ausgehalten, z. B. vom 10. Juni 1523 bis 6. Jan. 1524 von Friedrich I. und vom 18. Juli 1535 bis 28. Juli 1536 von Christian III.; beide Male hielt sie es mit dem verjagten König Christian II. (dem Tyrannen) und mußte sich ergeben. Unter Christian IV. (1588–1648) wurde die Stadt bedeutend erweitert und verschönert, auch stark besetzt, so daß sie 1658 und 1659 dem schwedischen König Karl X. widerstehen konnte und durch ihre heldenmütige Verteidigung das ganze Reich rettete; auch 1700 wurde sie vergeblich von einer vereinigten englisch-holländisch-schwedischen Flotte bombardiert. Seit dem Anfang des 18. Jahrh. hielten sich hier viele französische Refugies an. Am 2. April 1801 erlag auf der Flotte von R. die dänische Flotte der englischen. Mitten im Frieden, 2.–5. Sept. 1807, überfielen die Engländer unter Gambier von neuem die Stadt, schossen sie in Brand und führten die dänische Flotte (75 Schiffe, darunter 18 Linienfahrer und 17 Fregatten) hinweg. Es brannten dabei über 300 Häuser ab, mehrere hundert Menschen verloren das Leben. Seit der Annahme des dänischen Grundgesetzes vom 5. Juni 1849 versammelt sich in R. der Reichstag des Staats. Nach längern Beratungen ward hier 14. März 1857 von den Bevollmächtigten der fünf Großmächte und andrer Seestaaten der Vertrag über die Aufhebung des Sundzolls unterzeichnet.

Vgl. Frap, Statist.-topograph. Beskrivelse af Kongeriget Danmark, Bd. 2 (Kopenh. 1879); »Tabellær til Kjøbenhavns Statistik«, Nr. 1–8, und »Statist. Oplysninger om Kjøbenhavn«, Nr. 1–3 (daf. 1876–86); Jonas, R. und seine Umgebungen (9. Aufl., Berl. 1883); Salmonsen, R. und Umgegend (3. Aufl., daf. 1883); Nielsen, Norwegen, Schweden und Dänemark (in »Meyers Reisebücher«, 5. Aufl., Leipz. 1887); Bruun, Kjøbenhavn, Skildring af dets Historie etc. (Kopenh. 1884 ff.); Nielsen, Kjøbenhavns Historie og Beskrivelse (daf. 1885).

Köpenick (offiziell Cöpenick), Stadt im preuß. Regierungsbezirk Potsdam, Kreis Teltow, auf einer Insel der Spree, in welche hier die Dahme mündet, und an der Linie Berlin-Sommerfeld der Preussischen Staatsbahn, mit Berlin durch Dampfschiffahrt verbunden, hat eine evang. Kirche, ein königliches Schloß mit Ritteraal (1681 erbaut), Kapelle (den Reformier-



ten eingeräumt) und schönem Garten, ein Schullehrerseminar (im Schloß), ein Amtsgericht, eine Pferde-eisenbahn, eine große Färberei und Garderobereinigungsanstalt (1825 Arbeiter), eine Glas-, eine Lino-leum- und eine chemische Fabrik, Traubenzucker-, Tapeten-, Zichorien-, Shoddy-, Siegellack-, Tinten-, Lack- und Firnisfabrikation, Dampfschneide- und Dampfmahlmühlen und (1885) 11,357 meist evang. Einwohner. — K. war um 1157 Residenz des Fürsten der Heveller, Jarze. Der Besitz der Stadt gab um 1240 Anlaß zu einem Krieg zwischen Meissen und Brandenburg, wobei letzteres die Oberhand behielt. Die Stadt war häufig der Aufenthaltsort der brandenburgischen Kurfürsten (Joachim II. starb hier 1571), und 1730 hielt das Kriegsgericht, das über den Kronprinzen Friedrich urteilen sollte, seine Sitzungen im Schloß ab. In der Nähe große Kiefernwaldungen, der Müggelsee und die von den Berlinern vielbesuchten Müggelberge.

**Kopepoden** (Copepoda), s. Ruderfüßer.

**Köper** (Keper, Kieper), s. Gewebe, S. 282. Unter dem Namen K. (franz. Croisé, engl. Twill) kommt auch ein baumwollener Stoff im Handel vor, welcher besonders gefärbt und gedruckt zu Frauenkleidern und Umschlagebüchern, kariert und gestreift auch zu Mänteln z. benutzt wird. Stoffe letzterer Art werden auch als halbwollene hergestellt.

**Kopernikus**, Nikolaus (richtiger Copernicus, wie er sich selbst geschrieben), geb. 19. Febr. 1473 zu Thorn, woselbst sein Vater Niklas Koppernigt als Großhändler lebte. Die Sorge für die Erziehung des früh watenlosen K. übernahmen die mütterlichen Oheime Tilman von Allen (1473 regierender Bürgermeister von Thorn) und Lukas Wazelrode (seit 1489 Bischof von Ermeland). Den ersten Unterricht erhielt K. auf der Schule seiner Vaterstadt; im Herbst 1491 bezog er die Universität Krakau, wo er sich mit Vorliebe unter Leitung des Albertus de Brudzewo der Mathematik widmete. Nach einem kurzen Aufenthalt in der Heimat ging er 1496 zum Studium der Rechte nach Bologna; sein Name findet sich dort in dem Album »Nationis Germanorum«, welcher auch Lukas Wazelrode einst angehört hatte. Er trat hier in nähere Beziehung zu Dominicus Maria Novara, welcher Mathematik und Astronomie lehrte; durch Ursus Codrus ward er in die griechische Sprache und Litteratur eingeführt. Im J. 1497 erhielt er durch den Einfluß seines Oheims ein Kanonikat in Frauenburg, blieb aber noch zwei Jahre in Bologna. Im Jubeljahr 1500 begab er sich nach Rom, wo er öffentliche Vorträge über Mathematik und Astronomie hielt. 1501 machte er einen Besuch in die Heimat und erhielt von dem Domkapitel eine Verlängerung seines Urlaubs, da er noch Medizin zu studieren versprach. Hierzu wählte er die Universität Padua. Daneben setzte er seine akademischen Studien fort, schon um mit einem akademischen Grad an die Kathedrale zurückzukehren. In Ferrara ließ er sich zum Doktor des geistlichen Rechts graduieren (31. Mai 1503). Dann nahm er seine medizinischen Studien in Padua wieder auf und verließ Italien erst 1505, reich an Lebenserfahrung und eingeweiht in die gesamten Studien des Humanismus, durch seine mathematischen und astronomischen Kenntnisse in weiten Kreisen bereits wohlbekannt. In der Heimat ward er sofort an den Bischofsstift entbunden und blieb sechs Jahre auf dem Schloß zu Heilsberg. In der Ruhe, die ihm hier gewährt war, ist das Werk seines Lebens, in welchem er den neuen kosmischen Lehren niedergelegt hat, in seinen Grundzügen aus-

geführt worden. In dieser Zeit gab er auch als Frucht seiner humanistischen Studien eine Übersetzung der Briefe des Theophrastus Simocatta heraus (Krakau 1509), die einzige Schrift, welche er bei Lebzeiten veröffentlicht hat. Nach dem Tode des Oheims (1512) begab sich K. nach Frauenburg, verließ seine Kurie jedoch wiederum nach fünf Jahren, um die Verwaltung des umfangreichen Landgebiets des Domstifts auf dem Schloß in Allenstein zu leiten (1517—21). Auch späterhin wurde seine praktische Thätigkeit mehrfach in Anspruch genommen. So vertrat er in den Jahren 1522—29 das Kapitel auf den preussischen Landtagen und war namentlich für die Regulierung des verrütteten Münzwesens thätig. Auch als Arzt wirkte er selbst über den nächsten Freundeskreis hinaus; so wurde er 1541 von Herzog Albrecht nach Königsberg berufen. Dagegen ist die Tradition unbegründet, daß er Wasserleitung in Preußen angelegt habe; selbst die Röhrenleitung in Frauenburg ist nachweislich erst nach seinem Tod erbaut. Sein Hauptinteresse wandte K. stets dem Ausbau seines astronomischen Systems zu. Bis in die letzten Lebensjahre aber erachtete er seine Forschungen nicht für abgeschlossen, lehnte deshalb auch die Aufforderung ab, welche 1516 von dem lateranischen Konzil an ihn erging, die damals neu angeregte Kalenderverbesserung fördern zu helfen. Nur seinen gelehrten Freunden teilte er die neue kühne Lehre mit, nach welcher die Sonne der Zentralkörper ist, um die sich die Erde und die übrigen Planeten drehen. Vor kurzem (1878) ist der nur handschriftlich verbreitete »Commentariolus« wieder aufgefunden, in welchem K. die Grundprinzipien seines heliozentrischen Systems zusammengestellt hat. Hierdurch verbreitete sich der Ruf desselben in der Gelehrtenrepublik, so daß ihn von Rom aus 1536 der Kardinal Schönberg um eine Abschrift des großen Werkes bat. Im J. 1539 kam der Professor der Mathematik zu Wittenberg, Georg Joachim Rheticus, nach Frauenburg, um sich in die neue Lehre einweihen zu lassen. In dem folgenden Jahr gab letzterer in der Form eines Briefs an seinen frühern Lehrer Schöner in Nürnberg unter dem Titel: »Narratio prima« einen Bericht über das Werk von K. heraus (Danzig 1540). Endlich entschloß sich K., gedrängt durch seine Freunde, den Bischof von Kulm, Tiedemann Giese und Joachim Rheticus, zur Veröffentlichung seines Werkes, welches, wie er in der Widmung an Papst Paul III. sagt, viermal neun Jahre bei ihm geruht hätte. Rheticus brachte das Manuskript nach Nürnberg, wo es unter seiner und Oslanders Aufsicht gedruckt wurde. Der letzterefügte eigenmächtig noch ein Vorwort hinzu, in welchem er, in vollem Gegensatz zu der sichern, festen Haltung von K., aus Ängstlichkeit die von Luther und Melanchthon als ansüßig bezeichnete Lehre von der Erdbewegung als bloße Hypothese hinstellte. K. konnte gegen den Vertrauensbruch nicht mehr Protest einlegen; denn als ihm das erste Exemplar des Werkes überbracht wurde, lag er bereits im Sterben. K. starb 24. Mai 1543 und wurde in der Domkirche zu Frauenburg begraben. In der katholischen Kirche schützte die kühne Lehre eine Zeitlang die Widmung an den Papst; aber nach dem Tridentiner Konzil begann die Gegenströmung, und 1616 wurde in Anlaß der Galilei-Wirren das Werk auf den Index librorum prohibitorum gesetzt, aus welchem es erst 1757 entfernt wurde. Die editio princeps erschien 1543 zu Nürnberg unter dem Titel: »De revolutionibus orbium coelestium«, ein unveränderter Abdruck 1566 zu



Basel. Die dritte Ausgabe (Amsterd. 1617) enthält erläuternde Anmerkungen; nach ihr ist der Text der Warschauer Ausgabe gedruckt, welchem Baranowski eine verdienstliche polnische Uebersetzung beigelegt hat. In der von dem Kopernikus-Verein zu Thorn 1873 veranstalteten Säcularausgabe ist der überlieferte Text nach dem wieder aufgefundenen Originalmanuskript kritisch berichtigt. Eine deutsche Uebersetzung (von Menzner) veröffentlichte der Kopernikus-Verein (Thorn 1879). — Der Grundgedanke des kopernikanischen Systems findet sich schon vereinzelt bei griechischen Philosophen und Mathematikern (bei spätern Pythagoreern und bei Aristarch von Samos); allein von den scharfsinnigsten Geistern des Alterthums ward die Lehre von der Erdbewegung unbedingt verworfen. Die geocentrische Lehre, gestützt durch die Autorität von Aristoteles und systematisch ausgeführt von Hipparch und Ptolemäos, fand allgemeine Anerkennung und erhielt sich während des ganzen Mittelalters. Es ist das hohe Verdienst von K., das, was einzelne der Alten geahnt und hypothetisch hingestellt hatten, wissenschaftlich begründet zu haben. Er stürzte die herrschende Weltanschauung, wenngleich er noch an der Ansicht festhielt, daß die Himmelskörper sich in Kreisen bewegen oder wenigstens in Bahnen, die aus Kreisen zusammengesetzt sind. — Denkmäler für K. sind in Warschau (von Thorwaldsen), in Posen (von Broßki) und in Thorn (von Tieck) errichtet; das letztere trägt die Inschrift: »Nicolaus Copernicus Terrae Motor, Solis Caelique Stator«. — Die erste ausführlichere Biographie, von Gassendi (Par. 1654), beruht nur auf gedruckten Quellen, trotzdem haben alle Spätern bis auf die neueste Zeit aus ihr geschöpft. Erst in den letzten drei Decennien hat die archivalische Forschung eine sichere Grundlage geschaffen; auf dieser ist die ausführliche Biographie aufgebaut, welche L. Prowe (Berl. 1883, 2 Bde.; nebst 1 Bd. Urkunden, daf. 1884) veröffentlicht hat; eine kurze Lebensbeschreibung gibt desselben Verfassers Festschrift zur 4. Säcularfeier des Geburtstags von K. (1873). Die Frage über die Rationalität von K. ist von einer Reihe polnischer Schriftsteller behandelt; ihre Ansprüche hat Prowe in der Schrift »De patria Copernici« (Thorn 1860) und in einer Abhandlung in Sybels »Historischer Zeitschrift« (1872) zurückgewiesen.

**Kopf** (Caput, Haupt), der vorderste Teil des Körpers der meisten Tiere und als solcher meist durch den Besitz besonderer Organe (Auge, Ohr, Gehirn etc.) ausgezeichnet, zuweilen jedoch mit dem folgenden Abschnitt, der Brust, zu dem sogen. Cephalothorax (Kopfbreustück) verschmolzen. Ein gesonderter K. fehlt vielen niedern Tieren; z. B. den Muscheln. Bei den Wirbeltieren ist mit Ausnahme der Kraken ein besonderer K. vorhanden und zerfällt in den Schädelteil und das Gesicht. Ersterer hat zur knöchernen Grundlage den Schädel (s. d.), eine ovale Kapfel, welche vom Gehirn ausgefüllt wird. Der höchste Teil des Kopfes (Scheitel, vertex) trennt den Vorderkopf vom Hinterkopf. Das Gesicht (s. d.) läßt, entsprechend den Knochen, aus denen es besteht, die Einteilung in eine Ober- und Unterkiefergegend zu; für den Anatomen beginnt es unterhalb der Stirn, während im gewöhnlichen Leben auch diese mit zu ihm gerechnet wird. Beim Menschen ist die Kopfhaut an der Stirn und an den Schläfen feiner als am übrigen K., bis zur Stirn behaart und enthält, soweit sich die Haare erstrecken, in großer Anzahl Schweiß- und Talgdrüsen. In dem Unterhautbindegewebe der Kopfhaut verlaufen die Nerven, Lymph-

und Blutgefäße; letztere stammen aus der Kopfschlagader (Carotis, s. d.). Unter dieser Schicht liegt der aus dem Stirn- und Hinterhauptsmuskel zusammengesetzte Schädelmuskel (musculus epicranicus), dessen Sehne, die sogenannten Sehnenhaube (galea aponeurotica), mit der Schädelhaut fest verwachsen ist, so daß sich letztere ein wenig, bei manchen Menschen jedoch in bedeutendem Grad vor- und rückwärts bewegen läßt. S. die betreffenden anatomischen Tafeln: »Blutgefäße, Muskeln, Nerven etc. des Menschen«.

**Kopf**, Joseph, Bildhauer, geb. 10. März 1827 zu Unlingen im württemberg. Donaukreis als Sohn eines Ziegelbrenners, arbeitete sich unter größten Entbehrungen durch den Stand des Handlangers, Maurers und Steinhauers zum Bildhauer empor und trat 1850 in das Atelier des Bildhauers Siding zu Münden, später in das Mittels zu Freiburg i. Br., wo er auf der dortigen Universität zugleich anatomische Vorträge hörte. Zu Fuß wanderte er 1852 nach Rom; hier erregte seine erste selbständige Arbeit, ein sitzender Christus (im Besitz des Königs von Württemberg), Cornelius Aufmerksamkeits. Durch dessen und Overbecks Verwendung wurde ihm Unterstützung zu teil; auch war es ihm vergönnt, noch eine Unterweisung bei dem Bildhauer Martin Wagner zu genießen. 1855 bestellte der damalige Kronprinz von Württemberg die Figuren der Jahreszeiten für die königliche Villa bei Berg. Andre Aufträge schlossen sich an und veranlaßten den Künstler, seinen Wohnsitz dauernd in Rom aufzuschlagen. Unter Kopfs zahlreichen Werken sind außer den genannten die hervorragendsten: eine Brunnengruppe in der Villa Dranienbaum bei St. Petersburg; Mädchen, vor einer Eidechse zurückschreckend, auf dem Lustschloß Rosenstein bei Stuttgart; griechische Tänzerin ebendasselbst; zwei Marmorkamine mit den Figuren der vier Elemente im königlichen Schloß zu Stuttgart; eine Pietà für die neue katholische Kirche daselbst. Von Kopfs Porträtstatuen, Büsten und Reliefporträten, deren er über 200 ausgeführt, sind hervorzuheben: die Büsten des Kaisers und der Kaiserin von Deutschland, des Königs und der Königin von Württemberg, der Mitglieder der großherzoglichen Familien von Baden und Sachsen etc. sowie der Schriftsteller Schnaase, Lübbe, Gregorovich. Das eigentliche Gebiet seiner Kunst ist das des Anmutigen, Zarten, Zügelichen, auf welchem er mit ebensoviel plastischem Verständnis wie poetischer Empfindung sich bewegt.

**Kopfschlagbtrieb**, s. Cephaelis.

**Kopfschlagbtrieb** (Cephalohämatom), flache, tauben- bis hühnereigroße Geißmullst auf dem Scheitel- oder Stirnbein Neugeborner, entsteht durch starken Druck auf den Schädel während der Geburt und verschwindet in der Regel sehr bald ohne weiteres Zuthun.

**Kopfschlagbtrieb**, s. Cephalothorax.

**Kopfschlagbtrieb** (Capitulum), eine der Formen des Blutstaus (s. d., S. 80).

**Kopfschlagbtrieb**, s. Capito.

**Kopfschlagbtrieb**, s. Tintenschnecken.

**Kopfschlagbtrieb** (Meningitis cerebro-spinalis epidemica), s. Gehirnhautentzündung 2).

**Kopfschlagbtrieb**, s. Kopfschmerz.

**Kopfschlagbtrieb**, s. Kleinflechte und Favus.

**Kopfschlagbtrieb**, forstliche Betriebsart, bei welcher die am Kopf 3—4 m hoher Stämme hervorkommenden Ausschläge in Zeiträumen von 1—10 Jahren (Unterzeiten) abgehauen und als Kleinnußholz (zu Flechtwerk, Reifen, Faschinen), Brennholz oder



Viehfutter benutzt werden. Zum K. eignen sich Weiden, Kappeln, Eichen, Hainbuchen, Akazien, für die Gewinnung von Viehfutter auch Ulmen, Eschen, Ahorne.

**Kopffagden**, die Unternehmungen barbarischer Völker, um sich in den Besitz menschlicher Köpfe, Schädel oder Skalpe zu setzen, einestheils zu dem Zweck, dadurch einen Anspruch, unter die Männer gerechnet zu werden, nachzuweisen, andernteils um die Kräfte der Getödteten auf sich selbst überzuleiten oder letztere in den Dienst Verstorbener zu stellen, in deren Namen dann die K. angestellt werden. Diese zum größern Teil auf religiösen Vorstellungen beruhende Unsitte war ehemals über einen großen Teil der Welt verbreitet und hält sich noch jetzt in Hinterindien, den Inseln des Malaischen Archipels, Neuguineas, auf Formosa und in einem großen Teil Afrikas, während sie in Nordamerika bei den dortigen Indianerüberresten im Aussterben befindlich ist. Besonders sind sie auf Java, bei den Affuren auf Ceram und bei den Dajak auf Borneo im Schwange trotz der Anstrengungen der holländischen Regierung, welche die Kopfschneller (holländ. *Koppenjellers*) mit schweren Strafen bedroht. Die K. werden bei verschiedenen Veranlassungen angestellt und häufig mit allerlei religiösen Zeremonien eingeleitet, namentlich, z. B. bei den hinterindischen Bergstämmen und in Afrika, vor der mit Tätowierung und allerlei Mutproben verbundenen Mannbarkeitserklärung (s. *Bubertatzzeremonien*), und die Köpfe werden in der Regel von feindlichen Stämmen erbeutet, sollen aber von wehrhaften Männern herrühren, sonst höhnt man den Sieger, wie man (nach Buchholz) einem Bewohner von Camerun vorwarf, er sei noch ein Knabe, denn er habe noch keinen Mann, sondern höchstens einen Fisch getödet; er hatte nämlich durch Versetzen einen Taubstummten getödet. Ebenfalls K. wiederholen sich vor Hochzeiten und vor Erwerbung höherer Würden, wie der Häuptlingswürde, zu der in der Regel die Vorweisung einer gewissen Anzahl von Köpfen gehört, und bei Begräbnissen angesehenen Personen, wo sie den Zweck haben, demselben Diener ins Jenseits nachzusenden. Während das Fleisch der Opfer meist verteilt und verzehrt wird, bilden die Köpfe wertvolle Trophäen des Kopffjägers, der sie eigens räuchert, bemalt, mit künstlichen Augen versieht oder sonst präpariert, um seine Wohnung damit zu schmücken. Mitunter werden auch nur die gebleichten Schädel verwahrt und mit denselben ein eigentümlicher Schädelkultus getrieben. Auch im alten Europa scheinen entsprechende Gebräuche geherrscht zu haben, wenigstens melden zahlreiche Sagen von berühmten Helden, die aus den Schädeln ihrer Feinde Trinkgeschirre fertigen ließen (s. auch *Skalpieren*). Vgl. K. Andree, über Schädelkultus (*»Mitteilungen des Leipziger Vereins für Erdkunde«* 1875); Boek, Unter den Kannibalen von Borneo und Java (deutsch, Jena 1885).

**Kopffrankheit der Haustiere** s. *Gehirnentzündung*, S. 8.

**Kopfleiste**, eine schmale, friesartige, Ornamente, Köpfe und Figuren enthaltende Verzierung am Anfang einer Seite oder eines Kapitels in Büchern zc. In der Renaissancezeit in Italien und Deutschland aufgefunden, findet die K. gegenwärtig in der Buchausstattung wieder reiche Verwendung.

**Kopfmüder** (*Musculus sternocleidomastoideus*), der zum Herabziehen des Kopfes nach der Brust zu dienende Muskel, welcher beim Menschen mit je einem Kopfe vom Schlüsselbein und Brustbein entspringt

und sich an den Zitzenfortsatz des Schläfenbeins (*processus mastoideus*) sowie an das Hinterhaupt ansetzt. Er besteht eigentlich aus vier Muskeln, die bei andern Säugetieren zum Teil fehlen können. S. Tafel »Muskeln des Menschen«.

**Kopfreliquiär**, die in vergoldetem Silber oder Blech hergestellte, oft mit Edelsteinen und Perlen besetzte Büste eines Heiligen, in deren Innerm sein Schädel oder Teile desselben aufbewahrt werden. S. Tafel »Goldschmiedekunst«, Fig. 1.

**Kopfroße**, s. v. w. Hautroße, s. *Rose*.

**Kopfsalat**, s. *Lattich*.

**Kopfschabe**, s. *Kleinflechte*.

**Kopfschimmel**, s. *Mucor*.

**Kopfschmerz** (*Kopfwegh*), eins der am häufigsten vorkommenden Leiden, aber immer nur Symptom eines Grundleidens, welches entweder seinen Sitz im Kopf selbst (Schädel, Gehirnhäute, Gehirn) hat, in welchem Fall man den dadurch erzeugten K. einen *idiopathischen* nennt, oder durch anderweite allgemeine oder lokale Erkrankungen bedingt ist und dann *sympathischer K.* heißt. Man unterscheidet ferner *akuten K.* (*Cephalalgia*) vom *chronischen* (*Cephalaea*). Der Schmerz ist entweder anhaltend oder vorübergehend, periodisch, ersteres häufiger bei *idiopathischen* und *vasculären*, letzteres bei *sympathischen*, nervösen Leiden des Gehirns. Oft ist der Schmerz auf eine Seite, auf eine umschriebene Stelle des Kopfes begrenzt. Eine der praktisch wichtigsten Unterscheidungen ist die des Kopfschmerzes, welcher durch *anomale Gefäßaktion* bedingt ist (*vasculärer K.*, *Cephalalgia sanguinea*), und des *nervösen Kopfschmerz* (*Cephalalgia nervosa*). Bei ersterem hat man wieder den K. durch *Blutleere* (*anämischen K.*) und den K. durch *Blutwallung* (*kongestiven K.*) zu unterscheiden. Der *anämische K.* verbreitet sich über Schläfe, Stirn, Hinterhaupt und Nacken, wird durch horizontale Lage und Bettruhe erleichtert, durch Stehen verschlimmert. Das Gesicht sieht blaß aus, der Kopf ist kalt, und der Patient hat oft Neigung zu Schwindel und Ohnmacht. Die Behandlung muß sich hier auf das Grundleiden, die *Anämie*, richten; beim Anfall ist Bettwärme, horizontale Lage, Ruhe, frische Luft zu empfehlen, und bisweilen wirkt ein Magenreiz sehr günstig. Beim *kongestiven K.* ist das Gesicht rot, der Kopf heiß, und die Kopfarterien klopfen. Durch Bewegung, Kufen, Niesen, Bücken des Oberkörpers, durch Zurückhalten des Atems wird der Schmerz in der Regel gesteigert. Man mildert den K. durch nasse, kalte Umschläge, Übergießungen, hohe Lagerung des Kopfes, Senfteige in den Nacken, warme Hand- und Fußbäder, kalte Abkühlere, kühlende Getränke. Der *nervöse K.* zieht sich mehr die Schläfe hinauf, tritt nach körperlichen und geistigen Anstrengungen, Nachwachen, deprimierenden Gemütsaffekten oder bei beginnender Desorganisation des Gehirns und seiner Umgebung auf. Sehr häufig ist auch *Zahn- und Ohrenschmerz* damit verbunden und die Empfindlichkeit außerordentlich erhöht. Der *nervöse Schmerz* kann nicht verbißen werden und macht den Kranken durchaus unfähig zum Arbeiten; sobald er aber nachläßt, so fühlt sich der Kranke ganz wohl, nicht abgeschlagen und ermattet. Es waltet auch sonst kein bedeutendes Krankheitsgefühl dabei ob. Zerstreuung, psychische Spannung bewirkt oft, daß der heftigste *nervöse K.* aufhört. Die Behandlung kann nur in absoluter Ruhe bestehen. Oft thut Aufenthalt im Dunkeln, oft ein anregender Gang ins Freie gute Dienste. Der K. ist endlich sehr häufig auch *gastrischen Ursprungs*. Andererseits erregt ein bestehen-



des Gehirnleiden häufig Erbrechen, und es kann eben dadurch die Diagnose irre führen und fälschlich ein gastrisches Grundleiden supponieren lassen. Der K. gastrischen Ursprungs, s. B. nach übermäßigem Alkoholgenuß, nimmt meist die Sten ein und verbreitet sich in die Augenhöhlen, auf den Augapfel. Der Schmerz ist drückend und erregt die Empfindung, als wolle der Kopf zerpringen. Dabei vorhanden sind Erscheinungen von Gastrizismus, bitterer oder pappiger Geschmack, Übelkeit, Aufstößen, ranziger Aufstoßen, gleichzeitig oder schon vor dem Kopfweh und mit demselben gleichmäßig steigend stinkende Ausleerungen oder Leibverstopfung. Kommt es zum Erbrechen, so werden durch das dieselbe meist große Mengen unverdauter Stoffe oder grünliche Galle, saurer Schleim u. dgl. entleert. Erbrechen und Stuhlausleerung schaffen stets Erleichterung, und besonders fühlt der Kranke, daß der Kopf dadurch freier wird; auch kalte Umschläge wirken auf den K. lindernd. Außerdem ist auf Beseitigung des gastrischen Leidens hinzuwirken. K., der aus der Leere des Magens entsteht, schwindet oft, wenn die Kranken Speise zu sich nehmen. Bei dem idiopathischen K. tritt der Schmerz des Kopfes nicht isoliert auf. Der Kranke ist genötigt, die Augen zu schließen, und ist empfindlich gegen Licht und Geräusch. Der Schmerz nimmt den ganzen Kopf ein und erstreckt sich über das Hinterhaupt bis in den Nacken. Das Gesicht ist bald blass, bald rot. Erbrechen tritt gewöhnlich erst nach einiger Dauer des Kopfschmerzes ein, besonders bei Bewegungen des Kopfes, beim Aufrichten. Durch das Erbrechen wird bloß Schleim, Wasser und etwas unveränderte Galle ausgestoßen, und der Kranke fühlt sich durch das dieselbe nicht nur nicht erleichtert, sondern der K. wird vielmehr durch die damit verbundene Anstrengung noch vermehrt. Eine charakteristische Art von K. ist der *Clavus* (*Clavus ovum*). An einer kleinen ungrenzten Stelle, gewöhnlich in der Nähe der Pfeilnaht, hat der Kranke die Empfindung, als bohre man einen Nagel in den Kopf; der Schmerz strahlt aus in die Augenhöhle, und dem Kranken ist, als wolle das Auge größer werden und werde aus seiner Höhle hervorgepresst. Dieser Schmerz ist neuralgischer Natur und kann so heftig werden, daß während des Schmerzanfalls das Sehvermögen vollkommen oder teilweise schwindet. Bohrende Schmerzen in den knöchernen Theilen des Kopfes, die besonders in der ersten Hälfte der Nachtzeit eintreten oder sich steigern, bei Tage gelinder werden oder ganz aufhören, heftiger werden, wenn der Kopf warm wird oder auf Federn liegt, und gelinder, wenn die Umgebung kühl, das Lager hart ist, gewöhnlich in der Stirngegend ihren Sitz haben, nicht selten mit einem Ausschlag in dieser Gegend (*corona veneris*) verbunden sind, deuten auf syphilitischen Ursprung, auf Affektion der Knochenhaut und der Kopfknochen durch diese Dyskrasie. Aber auch rheumatische und gichtische Schmerzen im Kopf werden oft nachts durch das Liegen auf Federbetten, durch die Bettwärme heftiger; daselbe gilt von dem durch Weingeistgenuß veranlaßten K. Schmerzen bohrender Art, welche vorzüglich die Nachstellen des Schädels einnehmen, bei der Empfindung, als werde der Kopf gewaltsam auseinander getrieben, gleichzeitig mit Aufreibungen und knotigen Anschwellungen in der Gegend der Schmerzen, die oft durch Warmhalten des Kopfes gemildert werden, lassen gichtischen Ursprung (Kopfgicht) vermuten. K., der, sich von der Nasenwurzel nach dem Hinterhaupt erstreckend, der Lage des sichelförmigen Blutleiters folgt, im Hinterhaupt heftiger

ist, kann von nervöser Hyperämie der Gehirnhäute abhängen. Drückender K. in der Gegend der Stirnhöhlen mit gleichzeitig verstopfter oder stärker absondernder Nase, morgens nachlassend, abends stärker werdend, rührt von der fatarthologischen Affektion der Schleimhaut der Stirnhöhlenknochen her. K. bei Kindern, mit Übelkeit und Erbrechen beim Aufrichten des Kopfes und bei Bewegung des Körpers im Gefolge, läßt Gehirnentzündung besorgen. Begrenzter, ohne Nachlaß anhaltender, hartnäckiger K., mit Lähmungen, Sinnesstörungen, epileptischen Konvulsionen verbunden, deutet auf Erkrankungen innerhalb des Schädels. Dieser K. ist vom Zustand der Verdauung ziemlich unabhängig, wird hingegen jederzeit durch Gemütsbewegungen, geistige Beschäftigung und Spannung, Genuß spiritueller Getränke, durch Aufenthalt in heißen Zimmern, durch Rücken und selbst durch horizontale Lage beträchtlich, oft bis zum Unerträglichen vermehrt. Häufig ist dieser K. mit Erbrechen verbunden. Ihm sehr nahe steht der K. blasser Personen, welche hin und wieder an Schwellung der Füße und Odem des Gesichts leiden; er deutet auf drohende Urämie hin und ist auch meistens mit Erbrechen verbunden. K. bei Greisen, besonders einseitiger und umschriebener, erregt Verdacht auf Gehirn-erweichung oder Gehirnwasserflucht. Bei jedem heftigen, namentlich mit Fieber verbundenen K. ist der Arzt zu konsultieren. Über einseitigen K. vgl. auch Migräne und Gesichtsschmerz.

**Kopfschnellen** (holländ. *Koppensnellen*), s. Kopfschmerzen.

**Kopfstation**, eine Eisenbahnstation, deren Geleisanlage in der Station derart einen Abschluß findet, daß eine Weiterführung der einfahrenden Züge in der Zugrichtung nicht stattfinden kann. Die K. ist die naturgemäße Form der Stationseinrichtung an den Anfangs- und Endpunkten der Linien. Als Zwischenstation erfordert die K. behufs Weiterführung des angekommenen Zugs ein jedesmaliges Abhängen der eingefahrenen Lokomotive, Rangieren derselben an das entgegengesetzte Ende des Zugs und Zurückführung des Zugs bis zu einer zur Überleitung in die Hauptlinie dienenden Weiche. Man hat daher die unter frühern Verhältnissen als Zwischenstationen angelegten Kopfstationen, wo es angängig war, in solche mit durchgehender Geleisanlage umgebaut.

**Kopfsteuer** (franz. *Capitation*), eine Steuer, welche jeden Angehörigen des Staats ohne Rücksicht auf Vermögen und Einkommen gleich hoch trifft. Als Mittel, den gesamten Staatsbedarf aufzubringen, ist sie nur in den Anfängen der Kultur bei mehr gleichmäßiger Verteilung des Besitzes denkbar und empfiehlt sich dann durch Leichtigkeit und Siderheit der Anlegung und Erhebung. Sie kam in den Staaten des Altertums (Persien, Rom etc.) vielfach vor, fand sich aber auch später noch in europäischen Staaten in mannigfaltigen Gestalten, indem nicht selten unter dem Namen von Personalsteuern alle Familienväter und einzeln lebenden Personen oder sogar alle Erwachsenen, sei es des ganzen Volkes oder bestimmter Klassen desselben, mit gleich hohem Betrag belastet wurden. So zahlte nach der ehemaligen österreichischen Personalsteuer, welche von 1802 bis 1830 erhoben wurde, jede Person über 15 Jahre jährlich 30 Kreuzer, später 2 Gulden. Nur das Militär und erweislich Dürftige waren befreit. In mehreren Staaten der nordamerikanischen Union bestehen Kopfsteuern von 0,50 — 3 Dollar; die Leistung derselben ist zuweilen Bedingung des Stimmrechts. Ihr Er-



trag ist meist für besondere Zwecke, wie zur Unterstützung von Schulen, Armen, für Wegebau etc., bestimmt. Eine Modifikation der K. ist die Klassen- und Rangsteuer, welche durch klassenweise Abstufungen eine größere Gleichmäßigkeit und Gerechtigkeit in der Belastung zu erzielen sucht. Die in Rußland unter Peter d. Gr. eingeführte K. trifft heute die Gemeinden in ähnlicher Weise wie die deutschen Matrikularbeiträge die Gliederstaaten wohl nach der Kopzahl, doch wird sie innerhalb der Gemeinden selbst nach andern Maßstäben umgelegt. Das Kopfgeld (obrok), welches die Kronbauern entrichten, ist keine Steuer. Die K. kann größeren Anforderungen des Staats nicht genügen, auch entspricht sie keineswegs den modernen theoretischen und praktischen Steuerprinzipien, indem sie weder nach Maßgabe der Leistungsfähigkeit noch nach dem Vorteil, den die Staatsverbindung gewährt, belastet. Praktisch können einzelne Steuern, insbesondere Verbrauchssteuern, kopfsteuertartig wirken, wenn die Armen von den zu treffenden Gegenständen ebensoviel verzehren wie die Reichern. Letztere müßten dann auf andern Gebieten zu verhältnismäßig höherer Besteuerung herangezogen werden.

#### Kopfstimme, f. Falsett.

**Kopfstück**, im allgemeinen jede Münze mit dem Brustbild ihres Münzherrn, im engern Sinn die nach dem Konventionsfuß ausgeprägten Zwanzigkreuzerstücke, besonders in Österreich. Ein K. von 20 Kreuzern oder  $\frac{1}{5}$  Gulden Konventionsgeld hatte den Wert von 70 Pfennig. In Bremen führten die Zwölfgroßstücke, in Dänemark die Zwanzigschillingstücke, in England die Schillingstücke den Namen K.

#### Kopfwassersucht, f. Gehirnwassersucht.

#### Kopfsange, f. v. m. Geburtszange.

**Kophta**, ein von geheimnisvollem Dunkel umgebener, wunderthätiger Weiser aus Ägypten; koptisch, auf den K. bezüglich, von ihm herrührend (Goethes »Koptisches Lied«). Vgl. Großkophta.

**Kopialien** (lat.), die Gebühren, welche für eine gefertigte Abschrift (pro copia), z. B. von einer Behörde, einem Anwalt, berechnet werden.

#### Kopiatür (ital.), das Abschreiben, Kopieren.

#### Kopidno, f. Liban.

**Kopie** (v. lat. copia, Menge), f. v. m. Abschrift (f. d.). Exemplifizierte K. nennt man eine Abschrift oder anderweitige Ausfertigung einer Urkunde dann, wenn diese Urkunde unter Hinzuziehung sämtlicher Personen, welche bei der Herstellung des Originals beteiligt waren, zum zweitenmal ausgefertigt wird, etwa aus dem Grund, weil die erste Ausfertigung infolge allzu vielen Gebrauchs nicht mehr zusammenhält. Copia vidimata, beglaubigte Abschrift; c. auscultata, eine von zwei Personen in der Weise beglaubigte Abschrift, daß die eine das Original vor, die andre die Abschrift nachliest. Außerdem bezeichnet K. die Wiederholung oder Vervielfältigung eines Werkes der Malerei, der Zeichnkunst oder der Plastik; in England (copy) auch f. v. m. Abdruck, Exemplar eines Buches. Ist die Wiederholung eines Kunstwerkes von demselben Urheber wie dieses, so heißt sie besser Du blette oder Replik.

**Kopiebuch** (Kopierbuch, Briefkopiebuch), ein in vielen Ländern, auch durch Art. 28 des allgemeinen deutschen Handelsgesetzbuchs, gesetzlich vorgeschriebenes Handlungsbuch, in welches die abgehenden Geschäftsbriefe nach der Reihenfolge der Erledigung eingetragen werden (vgl. Handelskorrespondenz). Mit dem Abschreiben solcher Briefe begann früher der kaufmännische Lehrling seine Laufbahn. Seit

längerer Zeit sind dafür Kopierpressen (f. Kopieren) im Gebrauch, mittels deren ein mit dem Original genau übereinstimmender Abklatsch im K. hergestellt wird.

**Kopierdruck**, Buchdruck zu gleichzeitigem Kopieren mit Schreibschrift. S. Kopieren.

**Kopieren** (lat.), das Vervielfältigen von Schriften und Zeichnungen auf mechanischem Weg; das K. von Schriften geschieht jetzt ganz allgemein mit Hilfe der Kopierpresse und Kopiertinte (f. Tinte). Die Kopierpresse besteht aus zwei eisernen Platten, welche durch eine Schraube oder ein Exzentrik aneinander gepreßt werden. Das zu kopierende Schriftstück legt man auf ein Blatt Wachspapier und bedeckt es mit einem gleich großen Blatt ungeleimten Seidenpapiers, das entweder vorher mit einem Schwamm befeuchtet, oder mit einem Stück feuchten Schirtings bedeckt wird; schließlich legt man noch ein Blatt Wachspapier auf und setzt das Ganze dem Druck der Kopierpresse aus. Die Tinte wird durch die Feuchtigkeit etwas erweicht, und es dringt davon so viel durch das Seidenpapier hindurch, daß die Schriftzüge auf der obren Seite desselben lesbar werden. Gute Kopiertinte gestattet etwa drei Abzüge zu nehmen; wenn man aber mit einer konzentrierten Lösung von Blauholzgerbstoff schreibt und das Papier nicht mit Wasser, sondern mit einer schwachen Auflösung von neutralem chromsauren Kali trinkt, so kann man 20 Abzüge nehmen. Da beim K. die Schrift nur dann leserlich wird, wenn sie durch das Kopierpapier hindurchschlägt, so kann man geleimtes Papier nicht gebrauchen; letzteres verhält sich aber gegen Spiritus ebenso wie ungeleimtes Papier gegen Wasser, und man gelangt daher ebenfalls zum Zweck, wenn man beim K. dem Wasser so viel Weingeist zusetzt, daß das Papier beim Befeuchten durchscheinend wird. Nach einer andern Methode kopiert man während des Schreibens, indem man weißes Papier zwischen Blätter von auf einer Seite geschwärztem oder mit Berliner Blau und Schweinschmalz bestrichenem Papier legt und auf dieses schreibt. Nimmt man recht dünnes Papier und schreibt mit einem senkrecht gehaltenen Stift aus Stahl, Achat oder Eisenbein, so kann man leicht 6—8 Kopien erhalten. Wendet man zum K. Seidenpapier an, so kann man auch auf beiden Seiten bestrichene Blätter benutzen, die dann je zwischen zwei Blätter Seidenpapier gelegt werden; vgl. Hektograph. Zum K. von Zeichnungen bedient man sich entweder des Durchzeichnens mittels durchsichtigen Papiers oder Rattuns (Pauspapier, Pauskattun), oder des Lichtpausverfahrens mit Hilfe des photographischen oder besonders präparierten Papiers. Am beliebtesten ist hier die Methode geworden, bei welcher die Zeichnung in weißen Linien auf blauem Grund erscheint. Man löst hierzu einerseits 1 Teil zitronensaures Eisenoryd-ammoniak in 4 Teilen Wasser, anderseits 1 Teil rotes Blutlaugensalz in 4 Teilen Wasser, gießt beide Lösungen zusammen und bewahrt die Mischung im Dunkeln auf. Beim Gebrauch bestreicht man damit vermittelft eines breiten Kamelhaarpinsels Papier, legt auf dieses die zu kopierende, auf Pauspapier gezeichnete Zeichnung, hierauf eine Glasplatte und setzt diese dann dem Licht aus. Je nach der Beschaffenheit dauert die Exposition etwa 1—30 Minuten. Sie wird unterbrochen, wenn die weißen Linien fast verschwunden sind und der Grund einen gräulichgrünen Ton angenommen hat. Die Entwicklung erfolgt sodann in reinem Wasser, worauf der Grund blau wird. Man kann ihn übrigens noch nachdunkeln lassen in Wasser mit 5 Proz. Salzsäure; dann ist ein nochmal-



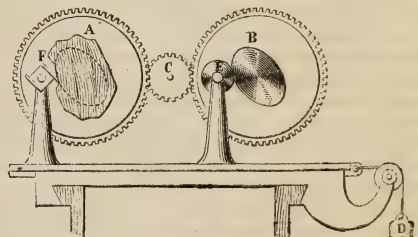
ges Waschen notwendig. Tränkt man das Papier allein mit zitronensaurem Eisenoxydammoniak, so genügt eine Belichtungsdauer von 15–30 Sekunden; allerdings muß in diesem Fall das Hervorrufen mit der Lösung des roten Blutlaugensalzes und darauf ein Waschen stattfinden. Zum gleichzeitigen K. von Buchdruck mit Schreibschrift (Kopierdruck), z. B. bei Eisenbahnfrachtkarten, Brief- und Memorandumköpfen 2c., hat man eine eigne firnißfreie Kopierfarbe mit Anilinbasis hergestellt, die im Wasser löslich ist und beim Auflegen des feuchten Kopierpapiers 6–8 lezbare Abdrücke gestattet, falls von der Schreibschrift ebensoviel genommen werden können. Der Kopierdruck erfordert sehr sorgfältige Behandlung, denn von ihr hängt die spätere Kopierfähigkeit der Abdrücke wesentlich ab; die Druckfarbe muß vollkommen trocken werden, ohne indes ganz einzutrocknen; in letzterem Zustand würde sie schon nach kurzer Zeit keine Kopien mehr abgeben. Man verhütet letzteres durch einen geringen Zusatz von Glycerin.

**Kopierleinwand**, s. v. v. Pausleinwand.

**Kopiermaschine**, Gattungsname für eine Anzahl verschiedenartiger Maschinen, welche den Zweck haben, eine mechanische Reproduktion von Körperformen unter Benützung eines gleichen oder ähnlichen Modells zu bewerkstelligen. Da auch ebene Gebilde immer nur durch feine Ausgrabungen oder Materialablagerungen auf ebenen Platten wahrnehmbar gemacht werden können, so gehören hierher auch die Apparate zur mechanischen Wiedergabe von Zeichnungen u. a., auch die Guillochiermaschinen (s. d.). Alle Kopiermaschinen beruhen auf dem Prinzip, die Bewegung eines Punktes der Maschine durch Andrücken an das Modell von den Formen des letztern abhängig zu machen und vermittelst passender Verbindungen so auf ein Werkzeug zu übertragen, daß dieses dieselbe Bewegung in zwangsläufigen Bahnen in gleichem, kleinerm oder größerem Maß ausführt. Ist z. B. eine Maschine so eingerichtet, daß zwei ihrer Punkte immer genau dieselben Bahnen beschreiben, so wird, wenn man den einen Punkt auf den Linien einer Zeichnung führt, der andre durch Verbindung mit einem schneidenden Werkzeug benutzt werden können, dieselbe Zeichnung in eine Platte einzugraben. Eine Wiedergabe in verändertem Maßstab wird

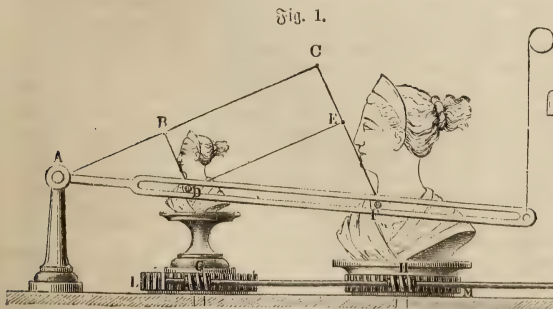
Gelenkverbindung ABCDEF ist ein Storchschnabel, dessen Gewicht durch das an einer über die Rolle J geführten Schnur hängende Gegengewicht K ausgeglichen wird. Es beschreiben daher die Punkte D und F bei Bewegungen in der Ebene des Apparats ähnliche Linien. Da bei A ein Kugelgelenk angebracht ist, so kann sich die Stange AF auch um eine vertikale Achse drehen; offenbar werden aber dabei die beiden Punkte D und F ebenfalls Wege beschreiben, deren Länge ihren Entfernungen von der Achse A proportional ist. Soll nun ein kleines Modell vergrößert werden, so befindet sich in D ein Stift, welcher durch die Hand des Arbeiters immer gegen das Modell gedrückt wird, während in F ein schnell rotierender Meißel (für die feinsten Arbeiten mit Diamantspitzen) das überflüssige Material entfernt. Beide Statuen ruhen auf drehbaren Füßen, welche von den Schnecken G und H mittels der Schraubräder L und M allmählich um gleiche Winkel gedreht werden, wodurch nach und nach die ganze Statue unter den Meißel kommt. Eine andre K., welcher ebenfalls der Storchschnabel zu Grunde liegt, ist die Heilmannsche Stichtmaschine (s. d.). Kopiermaschinen für kongruente Nachahmung des Originals werden vielfach in der Holzbearbeitung angewendet zur Herstellung von Nadelspeichen, Stiefelleisten, Gewehrstolben und ähnlichen schwierigen Formen. Das Wesen

Fig. 2.



Kopiermaschine.

einer solchen Maschine stellt Fig. 2 dar. Das Werkstück A und das eiserne Modell B liegen um horizontale Achsen drehbar nebeneinander und werden durch zwei Zahnräder von dem Getriebe C aus gleichmäßig gedreht. Dabei führt sich die durch das Gewicht D immer nach rechts gezogene Rolle E an dem Modell und erteilt der mit ihr auf derselben verschiebbaren Platte sitzenden Fräse F die gleiche Bewegung, so daß die Fräse die Form des Modells aus dem rohen Werkstück aus-schneidet. Nach je einmaliger Drehung des Werkstücks und des Modells findet eine geringe Verschiebung derselben gegen die Fräse und die Leitrolle statt, so daß nach und nach die ganze Länge bearbeitet wird. Auch zur Herstellung zahlreicher anderer Gegenstände, namentlich von Maschinenteilen, kommen Kopierwerke in Anwendung, und je nach dem bestimmten Fall



Statuenkopiermaschine.

erfolgen, wenn Führungspunkt und Werkzeug nicht kongruente, sondern nur geometrisch ähnliche Bahnen beschreiben. Als Verbindungsmittel benutzt man am häufigsten den Storchschnabel (s. d.), nach dessen Prinzip auch mehrere andre Kopiermaschinen für veränderten Maßstab konstruiert sind. Eine der bekanntesten ist die Statuenkopiermaschine, welche im Grundgedanken durch Fig. 1 dargestellt wird. Die

besitzen sie eigentümliche Konstruktion, so daß auf diesem Gebiet eine große Mannigfaltigkeit herrscht.

**Kopierpapier**, s. v. v. Pauspapier.

**Kopierpresse**, s. Kopieren.

**Kopiertinte**, s. Tinte.

**Köping**, Stadt im schwed. Län Westmanland, 2,6 km oberhalb der Mündung der Köpingså in den Mälarsee, Knotenpunkt der Eisenbahnen nach Trebo



und Uttersberg, hat eine Wollspinnerei, Handel mit Eisen, Getreide und Holzwaren und (1833) 3183 Einn. Mit Stockholm besteht regelmäßige Dampferverbindung.

**Kopitz** (lat.), reichlich, zahlreich.

**Kopisch**, August, Dichter und Maler, geb. 26. Mai 1799 zu Breslau, machte seine Kunststudien seit 1815 auf der Akademie in Prag, sodann zu Wien, wo er sich, von Wuk Stephanowitsch, dem Sammler der serbischen Volkslieder, angeregt, auch poetisch versuchte; doch ist nur ein Fragment aus jener Zeit: »Bonje, der Samnite«, von ihm aufgeschrieben. Von 1819 bis 1822 lebte K. in Dresden der Kunst, bis ihm ein Uebel an der Hand die fernere Ausübung derselben unmöglich machte, und ging sodann nach Italien, wo er sich in Rom und Neapel theils der Poesie, theils archäologischen Studien widmete. Durch seine Virtuosität im Schwimmen entdeckte er die berühmte gewordene Blaue Grotte (grotta azzurra) bei Capri. 1828 nach Deutschland zurückgekehrt, begab er sich nach Berlin, wo er 1838 das Prädikat Professor erhielt. Seit 1847 lebte er in Potsdam, mit einer Beschreibung der königlichen Schlösser in und bei Potsdam im Auftrag des Königs beschäftigt (»Die Schlösser und Gärten zu Potsdam«, Berl. 1854). Er starb 3. Febr. 1853 in Berlin, wohin er zu einem kurzen Besuch gekommen war. Seine Gemälde sind meist Stizzen. Als Dichter schrieb er eine vortreffliche Novelle: »Ein Karnevalsfest auf Jesch« (in »Hesychia« »Deutschem Novellenschatz«), und höchst originelle »Gedichte« (Berl. 1836), in denen der Dichter besonders imergöglichen Vortrag populärer Schwänke und Streiche, in der Wiedergabe von »allerlei Geistern« naiven Humor und außerordentliche sprachliche Gewandtheit an den Tag legte. Verdient machte er sich durch die Herausgabe von italienischen Volksliedern unter dem Titel: »Agrumi« (Berl. 1838); auch eine Uebersetzung von Dantes »Göttlicher Komödie« in reimlosen Versen (das. 1840, 3. Ausg. 1882) erschien von ihm. Seine »Gesammelten Werke« (Berl. 1856, 5 Bde.) gab Böttcher heraus. K. war auch der patentierte Erfinder der Berliner Schnellöfen; ebenso ist das Floranz des Gols von Neapel sein Werk.

**Kopist** (franz.), Abschreiber, Kanzlist; Nachbildner (von Gemälden, Bildhauerarbeiten etc.).

**Kopitar**, Bartholomäus, ausgezeichnetes Slavist, geb. 23. Aug. 1780 zu Kraino in Krain, besuchte die Schule zu Laibach, wurde 1799 Hauslehrer, dann Sekretär des Barons Jois, studierte seit 1807 zu Wien die Rechte, widmete sich jedoch mit Vorliebe der slavischen Sprachforschung und wurde 1809 zum Jenfor und Hofbibliothekar ernannt. Im J. 1814 wurde er Mitglied der Kommission, welche die von den Franzosen entführten Handschriften aus Paris zurückholte; später unternahm er wissenschaftliche Reisen nach Deutschland, England und Italien. Seit 1843 Hofrat und erster Rukos an der kaiserlichen Hofbibliothek, starb er 11. Aug. 1844. Nachdem K. mit der »Grammatik der slavischen Sprache in Krain etc.« (Laib. 1808) seinen Ruf als Philolog begründet, schrieb er zahlreiche Abhandlungen über slavische Dialekte und veröffentlichte 1834 die in St. Florian entdeckte Handschrift, das älteste Denkmal der polnischen Litteratur, mit einer gelehrten Einleitung. Sein »Glagolita Clozianus« (Wien 1836), der gründliche Kommentar zu einer aus dem 11. Jahrh. stammenden Handschrift in altslawischer Kirchensprache, wurde auf dem Gebiet slavischer Philologie als epochemachend begrüßt. Wertvolle Beiträge dieser Art lieferte er ferner in »Hesychii

Glossographi discipulus russus«, einem griechisch-russischen Glossar aus dem 12. Jahrh. (Wien 1839), sowie in den »Prolegomena historica« zu dem in Reims befindlichen »Texte du sacre« (Par. 1843). Nach seinem Tod erschienen seine »Evangelia slavice« (Par. 1848) und eine Sammlung seiner »Kleinern Schriften« (Wien 1857). Der Einfluß Kopitars auf die litterarische Entwicklung der slavischen Stämme, insbesondere der süblichen, war ein entscheidender. Sein Briefwechsel mit Dobrowsky wurde von Jagic (Berl. 1885) herausgegeben.

**Köpfe**, Rudolf, deutscher Historiker, geb. 23. Aug. 1813 zu Königsberg i. Pr., kam mit seinem Vater Karl K., der als Professor an das Joachimsthalsche Gymnasium versetzt wurde, schon 1817 nach Berlin, wo er diese Schule und seit 1832 die Universität besuchte, zunächst um Theologie zu studieren. 1834 wandte er sich aber unter Ranke's Leitung dem Geschichtsstudium zu und gehörte mit Watz, Giesebrecht, V. Siroch u. a. zu den ersten Jüngern der Ranke'schen Schule, für deren »Jahrbücher des Deutschen Reichs« er die erste Hälfte der Geschichte Ottos I., 936—951 (Berl. 1838), bearbeitete. Von 1838 bis 1842 war er Lehrer am Joachimsthalschen Gymnasium, trat dann aber als Mitarbeiter bei den »Verschen« Monumenta« ein und lieferte während der 14 Jahre seiner Thätigkeit eine Reihe vortrefflicher Quelleneditionen für dieses Werk. Zugleich habilitierte er sich 1846 an der Berliner Universität und wurde 1856 außerordentlicher Professor der Geschichte an derselben; gleichzeitig lehrte er seit 1850 Geschichte an der Kriegsakademie. Auch politisch war K. thätig und wirkte in den Bewegungsjahren 1848—51 als Mitglied des Patriotischen Vereins höchst einflußreich in patriotisch-preussischen Sinn in Zeitchriften und Aufrufen. 1866 schrieb er eine Reihe wertvoller Zeitungsartikel, die auch als besondere Broschüre »Das Ende der deutschen Kleinfürsterei« erschienen. Er starb 10. Juni 1870 in Berlin. Von seinen Werken sind noch zu nennen: »De vita et scriptis Liudprandi« (Berl. 1842); »Die Anfänge des Königtums bei den Goten« (das. 1859); »Widukind von Korvei« (das. 1867); »Hrotsuit von Gandersheim« (das. 1869); »Die Gründung der Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin« (das. 1860); »Ludwig Tieck. Erinnerungen aus dem Leben des Dichters« (Leipz. 1855, 2 Tle.; eine vorzügliche Biographie). Auch gab er Heinrich v. Kleists »Politische Schriften« (Berl. 1862) heraus. Die von ihm begonnene Geschichte Ottos d. Gr. für die »Jahrbücher der deutschen Geschichte« wurde von E. Dümmler vollendet (Leipz. 1876). Köpfe's »Kleine Schriften zur Geschichte, Politik und Litteratur« wurden von Kiefling (Berl. 1872) veröffentlicht. Vgl. Giesebrecht im »Historischen Taschenbuch« 1872.

**Kopitz**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Posen, Kreis Bomst, an der Odra, hat eine evangelische und eine kath. Kirche und (1855) 912 Einn.

**Kopp**, 1) Joseph Eutychiu's, hervorragender schweizer. Geschichtsforscher, geb. 25. April 1793 zu Beromünster im Kanton Luzern, studierte in Luzern und Freiburg i. Br. Theologie und Philologie und wurde 1819 Professor der griechischen Sprache am Lyceum zu Luzern. Nachdem er 1828 zum Mitglied des Großen Rats und 1831 des Verfassungsrats gewählt worden, wurde er bei der Bewegung von 1841 abermals seiner wissenschaftlichen Muße durch die Wahl zum Verfassungsrat, Kantons- und Regierungsrat entfremdet. Nachdem er sich vergeblich gegen die Berufung der Jesuiten gestemmt, die er trotz seiner konservativ-katholischen Gesinnung als den »Anfang



eines nicht zu berechnenden Unglücks« erklärte, trat er 1845 wieder ins Privatleben zurück, unternahm Reisen nach Wien und Rom zum Zweck archivalischer Forschungen, wurde 1846 korrespondierendes Mitglied der Akademie zu Berlin und 1859 derjenigen zu Wien und starb 25. Okt. 1866 in Luzern. Obwohl Autodidakt in der Geschichtsforschung, ist R. der Niebuhr der Schweizergeschichte geworden. Von unbedingter Verehrung für J. v. Müller ausgehend, entdeckte er bei eindringendem Studium des urkundlichen Materials, daß seine auf Tschudi fußende Darstellung der Entstehung der Schweiz, die Erzählungen vom Rütlibund, von Tell, der Vertreibung der Bögte etc. unhaltbar seien, und lieferte durch seine ausgedehnten Forschungen die Bausteine zur wirklichen Geschichte derselben. Zu bedauern ist, daß R. mit der Sicherheit seiner Methode und seiner ebenso gründlichen wie ausgedehnten Gelehrsamkeit nicht auch das Talent eines Geschichtsschreibers verband. Neben seinem Hauptwerk: »Geschichte der eidgenössischen Bünde« (Luzern, Leipz. u. Berl. 1845—62, 5 Bde.), eigentlich einer gelehrten, aber weisheitsvollen und wenig überflüssigen deutschen Reichsgeschichte bis zum Tod Friedrichs des Schönen 1330 (fortgesetzt von Lütolf, Bussion und Kohrer), sind zu erwähnen seine »Arbeiten zur Geschichte der eidgenössischen Bünde« (Bd. 1, Luz. 1835; Bd. 2, Wien 1851); »Geschichtsblätter aus der Schweiz« (Luz. 1854—56, 2 Bde.); »Antike Sammlung der ältern eidgenössischen Abschiede 1291—1420« (das. 1839). Seine »Dramatischen Werke« (J. B. »König Rudolf I.«) erschienen gesammelt Luzern 1855—56, 4 Bde. Vgl. Lütolf, Joseph Cutschius R. (Luz. 1866).

2) Hermann, Chemiker, geb. 30. Okt. 1817 zu Hanau, studierte Naturwissenschaften in Heidelberg und Marburg, dann Chemie in Liebig's Laboratorium zu Gießen; er habilitierte sich daselbst 1841 als Privatdozent und erhielt 1843 die Professur der Physik und Chemie daselbst. 1864 folgte er einem Ruf nach Heidelberg. R. hat sich besonders um die Erforschung der Beziehungen zwischen den physikalischen Eigenschaften und der Zusammensetzung der Körper sowie um die Geschichte der Chemie Verdienste erworben. Sein Hauptwerk ist die »Geschichte der Chemie« (Braunsch. 1843—47, 4 Bde.), zu welcher er als Nachtrag die ältesten Perioden spezieller behandelnden »Beiträge zur Geschichte der Chemie« (das. 1869—75, 3 Stück) lieferte. Ferner schrieb er: »Die Entwicklung der Chemie in der neuern Zeit« (Münch. 1871—73, 2 Tle.); »Aurea catena Homeri« (Braunsch. 1880); »Die Alchimie in älterer und neuerer Zeit« (Heidelb. 1886, 2 Bde.). Mit Buff und Zaminer schrieb er: »Lehrbuch der physikalischen und theoretischen Chemie« (2. Aufl., Braunsch. 1863). Mit Liebig gab er seit 1847, mit Will 1857—62 den »Jahresbericht über die Fortschritte der Chemie, Physik, Mineralogie und Geologie« heraus und redigierte mit Liebig und Wöhler die »Annalen der Chemie und Physik« 1851—71. Außerdem veröffentlichte er zahlreiche Arbeiten über theoretische Chemie und spezielle Untersuchungen; auch schrieb er: »Einkleitung in die Kristallographie und in die kristallographischen Kenntnisse der wichtigeren Substanzen« (Braunsch. 1849, mit Atlas; 2. Aufl. 1862); »Einiges über Witterungsangaben« (das. 1879).

3) Karl, Bildhauer, geb. 1825 zu Wasseralfingen (Württemberg), erhielt seine Ausbildung auf der Kunstschule in Stuttgart, wurde von dem Architekten Rantl bei dem Bau des Lustschlosses des Königs von Württemberg, der »Wilhelma«, beschäftigt, ging 1850

nach Paris, lernte dort bei Lequesne und Toussaint und studierte auf der Ecole des beaux-arts. Nach vierjährigem Aufenthalt daselbst nahm R. 1854 eine Lehrstelle zu Biberach in Württemberg an; 1862 ward er an das Polytechnikum in Stuttgart als Lehrer der Skulptur berufen. Sein Aufenthalt in Paris verlieh ihm eine elegante, sichere Vortragsweise; damit verbindet er eine zarte, sinnige Auffassung, welche namentlich bei seinen weiblichen Figuren zu Tage tritt. Seine Hauptwerke sind: Hero und Leander; Bacchus und Ariadne; die Personifikationen von acht schwäbischen Flüssen in Gestalt von Rixdern, an den Fontänen des Schlossplatzes in Stuttgart; ein Christus am Kreuz in der Frauenkirche zu Eßlingen; eine Gruppe: Christus und Johannes als Knaben; verschiedene Engel als Grabfiguren; Lorelei; Justitia, Geseßgebung und Gerechtigkeit für das Justizgebäude in Stuttgart. Er hat auch zahlreiche Porträtbüsten geschaffen.

4) Joseph, Österreich. Politiker, geb. 1827 zu Wien, studierte die Rechte und wurde Advokat sowie Defak des juristischen Doktorenkollegiums an der Wiener Universität. In beiden Stellungen genoß er als ausgezeichnete Jurist hohe Achtung und erhielt mehrere Ehrenämter. Er ist der Begründer des Deutschen Volksvereins, steht seit der Begründung des Deutschen Vereins an der Spitze desselben und präfigierte vielen Parteien. Im J. 1867 wurde er in den Wiener Gemeinderat, 1868 in den Landtag und 1873 zu Wien in das Abgeordnetenhaus des Reichsrats erwählt. Bereits 1871 hatte er sich an die Spitze der Opposition gegen Hohenwart gestellt und einen Abgeordnetentag aus allen Kronländern zusammenberufen. Im Reichsrat schwang er sich sehr bald zu einem der Führer erst des Fortschritts, dann der vereinigten Linken empor. R. ist nicht zu verwechseln mit Eduard R., ebenfalls Wiener Advokat, der als Wortführer der demokratischen großdeutschen und preußenfeindlichen Partei auf Schützenfesten einst eine Rolle spielte.

5) Georg, Fürstbischof von Breslau, geb. 24. Juli 1837 zu Duerstalt als Sohn eines armen Webers, besuchte das Gymnasium in Hildesheim, war 1856—1858 Telegraphist im hannoverschen Staatsdienst, studierte 1858—61 an der theologisch-philosophischen Lehranstalt in Hildesheim und empfing 1862 die Priesterweihe. Nachdem er Schulvikar in Nienstedterode und Kaplan zu Detsfur gewesen, ward er 1865 Hilfsarbeiter am Generalvikariat in Hildesheim, 1872 Generalvikar und Domkapitular und 1881 Bischof von Jüda. Er war trotz der gehässigten Anfeindungen seitens der ultramontanen Presse eifrig bemüht, ein friedliches Verhältnis der Kirche zur preussischen Regierung herzustellen, und unterstützte den Papst Leo XIII. bei den Verhandlungen über die Revision der Mairgesetzgebung. Zum Mitglied des Herrenhauses ernannt, nahm er 1886—87 an den Beratungen über die neuen Kirchengesetze vom 21. Mai 1886 und 30. April 1887 hervorragenden Anteil, beantragte eine Reihe von Abänderungen zu gunsten der Kirche, die zum Teil angenommen wurden, und gab im Namen des Papstes bindende Erklärungen ab. Der Papst ernannte ihn 1887 mit Zustimmung der preussischen Regierung zum Fürstbischof von Breslau.

**Koppa**, nur auf einzelnen alten Inschriften vorkommender griechischer Buchstabe, als Zahlzeichen für die Zahl 90 gebraucht. Vgl. »Q«.

**Kopparberg** (Stora-R., Falu-Län), schwed. Län, das nördliche des eigentlichen Schweden, welches die Landschaft Dalarna (s. d.) umfaßt, grenzt



im N. an Herjedalen, im N. an Helsingland, im O. an Gefiriland, im S. an Westmanland, im SW. an Wernland und im W. an Norwegen und hat ein Areal von 30,040,6 qkm (545,6 QM.). Das Län ist eine reichbewässerte Hügellandschaft, welche nur an der norwegischen Grenze in einzelnen Gipfeln 1200 m erreicht; es wird von dem Osterdalsfjell mit dem Siljansee und dem Westerdalsfjell durchschnitten. Düstere Höhen, dazwischen tiefe, lachende Thäler und stille Seen, reißende Ströme und dunkle Fichtenwälder verleihen der Landschaft ihren besondern, ernst-lieblichen Charakter. Akerland nimmt nur 3,2 Proz. des Areals ein, natürliche Weidenflächen 3,9 Proz., die Wälder 37,9 Proz. Vornehmlich baut man Hafer (1884: 803,000 hl), Weizen, Gerste und Kartoffeln. 1882 zählte man 18,515 Pferde, 81,122 Stück Rindvieh, 76,593 Schafe, 30,406 Ziegen und 12,404 Schweine. Das Klima ist rau, und der lange, kalte Winter zerstört oft die dürrtige Ernte; im N. gefriert sogar das Quecksilber. Die Bevölkerung zählt (1885) 194,291 Seelen. Erwerbszweige sind: Ackerbau, Landwirthschaft, Jagd, Fischerei und vor allen der Bergbau. Unter den Mineralprodukten sind zu nennen: Eisen (1879 aus 84 Gruben 189,121 Ton. Erz, aus welchem in 39 Hütten 83,034 T. Roheisen, ferner in 35 Werken mit 95 Schmelzhöfen 33,145 T. Stangeneisen gewonnen wurden), Kupfer (das meiste aus dem großen Kupferberg bei Jämsund) und Porphyre, welch letzterer aber jetzt, nachdem das Werk in Eisendalen abgebrannt ist, wenig benutzt wird. Die Industrie ist unbedeutend. Außer der großen Bahnhofs-Station Gotenborg-Jämsund mit Fortsetzung nach Gese gibt es in den Bergwerksdistrikten mehrere Zweigbahnen, ferner Dampfschiffahrt auf den beiden Armen des Dalsfjells, dem Siljan- und andern Seen. Hauptstadt ist Jämsund.

**Koppe**, Johann Gottlieb, Landwirt, geb. 21. Jan. 1782 zu Beesdau in der Niederlausitz, erlernte 1797—1800 auf dem Gut Rasel die Landwirtschaft und ward 1800 Verwalter auf dem Rittergut Gräfenhof bei Jüterbog. 1811 ging er als Lehrer an der Akademie und Verwalter der Wirtschaft nach Möglin. Hier schrieb er den »Unterricht im Ackerbau und in der Viehzucht« (Berl. 1812, 2 Bde.; 10. Aufl. von Wolf, 1873). Im J. 1814 ging R. als Administrator der Starkschneiders Güter nach Reichenow, bewirtschaftete dann seit 1827 die Staatsdomäne Wollup und seit 1830 auch Krienitz, wo er 1837 eine bedeutende Kunkelrübenzuckerfabrik anlegte. 1842 ward er zum Mitglied des Landesökonomienkollegiums und einige Jahre darauf zum Landesökonomierat ernannt; auch wurde er 1846 als Laienmitglied in die Generalynode zu Berlin gewählt, 1849 in die Erste Kammer und 1854 in den Staatsrat berufen. Er starb 1. Jan. 1863 in Beesdau. R. gehörte ganz der Thaerschen Schule an, war Kritiker der Wirtschaften überhaupt, bestimmte den Wert vieler landwirtschaftlicher Produkte und zeigte, wie jedes Wirtschaftssystem unter Umständen Berechtigung finden könne. Durch seine »Revision der Ackerbaupysteme« (Berl. 1818, Nachtr. 1819) erregte er das größte Aufsehen. Noch als Greis trat er gegen die Liebig'sche Lehre vom Raubbau auf, freilich nicht mit Gründen der Wissenschaft (»Mittheilungen zur Geschichte der Landwirtschaft«, Berl. 1860). Mit Schmalz, Schweizer und Teichmann gab er die »Mittheilungen aus dem Gebiet der Landwirtschaft« (Leipz. 1819—25, 3 Bde.) heraus; auch schrieb er noch: »Anleitung zur Kenntnis, Zucht und Pflege der Merinos« (Berl. 1827); »Anleitung zu einem neuen vortheilhaften Betrieb der Landwirtschaft« (daf. 1829, 3 Bde.; 6. Aufl. 1856);

»Beiträge zur Beantwortung der Frage: Sind große oder kleine Landgüter zweckmäßiger für das allgemeine Beste?« (daf. 1847).

**Koppel**, ein Feldschlag bei der Koppelwirthschaft (s. Betriebssystem, S. 831). R. nennt man auch das zwei oder mehreren Personen gemeinschaftlich zustehende Recht, einen Gegenstand zu benutzen, oder auch diesen Gegenstand selbst, daher Koppelfischerei, Koppeltrift, Koppelhutung oder -Weide (s. Weiderechtigkeit), Koppelrain, Koppeljagd; ferner ein Gegengehnt sowie den ledernen Riemen, woran Jagdhunde geführt werden; auch zwei oder mehrere mit einer Hundekoppel vereinigte oder zusammengehörige Jagdhunde; eine Reihe hintereinander zusammengebundener Pferde (s. Koppeln).

**Koppel** (lat. Copula), in der Orgel eine Vorrichtung, welche ermöglicht, durch das Spiel auf einer Klaviatur die Tasten einer oder mehrerer andrer mit herabzudrücken, so daß auch die zu diesen gehörigen Pfeifen mit ertönen. Man unterscheidet Manualkoppeln und Pedalkoppeln. Zene verbinden zwei oder drei Manuale und zwar in der Regel derart, daß mittels des Hauptmanuals ein oder zwei Nebenmanuals mitgespielt werden können; doch werden bei größern Orgeln auch die Nebenmanuals untereinander verkoppelt. Die Pedalkoppel ist entweder ebenso konstruirt (Anhängerkoppel), oder sie wirkt direkt auf besondere Ventile in den Kanzellen der zum Hauptmanual gehörigen Windladen, ohne die Tasten des letztern mit herabzudrücken. Die Oktavkoppel verbindet mit jeder Taste die zur Ober- und Unteroktave oder zu beiden gehörigen Töne (in letzterm Fall Doppeloktavkoppel); der Effekt ist der eines sehr vollgrieffigen Spiels.

**Koppel** (R.-Elfeld), Franz, Schriftsteller, geb. 7. Dez. 1838 zu Eltsville in Nassau, kam frühzeitig nach Stuttgart, studierte die Rechte und Geschichte zu Tübingen, Leipzig und Heidelberg und widmete sich der literarischen Laufbahn. 1866 ließ er sich in München nieder, unternahm dann längere Reisen nach Italien, Spanien und Scandinavien und siedelte 1870 nach Dresden über, wo er von 1871 bis 1875 am Polytechnikum als Dozent der Kulturgeschichte wirkte, seit 1877 das Feuilleton der »Dresdener Zeitung« redigirt. Er schrieb die episch-humoristische Dichtung »Cervantes auf der Fahrt« (Stuttg. 1865); »Zwei Brüder in Jesu«, Roman (daf. 1867); die Sammlung »Weltgeschichtliche Flugblätter« (Dressd. 1875, Bd. 1); mehrere Lustspiele (»Bange machen gilt nicht«, »Auf Kohlen«, »Welcher Meyer?« u. a.); die Tragödien: »Das Ende des Spill« (1864) und »Spartacus« (1876); die Schauspiele: »Marguerite« (1885), »Hans im Glück« (1885) u. a.

**Koppeln**, Pferde dadurch in einer Reihe aneinander binden, daß man das eine Ende eines Koppels an den Schweif des vorhergehenden und das andre Ende an die Halfter des nachfolgenden Pferdes bindet (eine Koppel Pferde); in der Baukunst zwei Säulen so nahe nebeneinander stellen, daß sich die Kapitaler derselben berühren.

**Koppelweide**, eine Weide, auf deren Benutzung zwei oder mehr Personen ein Recht haben (s. Weiderechtigkeit). In anderm Sinn die Feldweide auf den in den norddeutschen Schlag- oder Feldgraswirthschaften üblichen eingezäunten Grundstücken (s. Betriebssystem, S. 831). Früher überließ man die Koppeln nach der letzten Körnerfrucht der natürlichen Verfassung; jetzt säet man dieselben nur noch mit Klee gras an, um ausgiebige Weide zu haben. Zhr



Ertrag ist verschieden je nach der Zahl der Koppeln und der Stellung der Weide in der Fruchtfolge, d. h. nach der Anzahl Jahre der Nutzung zu Körnergewinn nach der Düngung bis zur Klee-Grasensaat, je nach Boden, Nachdüngung, Feldbestellung etc. Im allgemeinen ist der Ertrag gleich dem der Kleefelder auf analogem Boden, wobei zu berücksichtigen ist, daß in der Regel erst vom zweiten Jahr an das Beweiden stattfindet, im ersten Jahr aber die Koppel zu Mähklee dient. Man schätzt den Ertrag in Zentnern oder nach Jochen. Kuhweiden, worunter der Futterbedarf für eine Kuh während der Weidezeit verstanden wird (120—180 Tonne). Der Bedarf für andre Tiere wird ebenfalls in Kuhweiden ausgedrückt, resp. auf dieje reduziert, z. B. ein Pferd gleich 1½ Kuhweide u. s. f. Abgemäht ist der Ertrag stets höher, weil das beweidende Vieh einen Teil des Futters zerfört und der Dünge desselben nicht sofort zur Ertragssteigerung dienen kann. Im Gegensatz zu den Koppelweiden stehen die Fettweiden (dauerndes Grasland), die Angerweiden (auf freiem Feld), Saat-, Wald- etc. Weiden.

**Koppelwirtschaft**, s. Betriebsystem, S. 881.

**Koppen**, s. Kaulkopf.

**Köppen**, 1) Friedrich, Philosoph, geb. 21. April 1775 zu Lübeck, wurde 1804 Professor der Philosophie in Landshut, 1827 in Erlangen und starb daselbst 5. Sept. 1858. K. teilte im wesentlichen die philosophischen Ansichten Sr. G. Jacobis (s. d.). Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »Darstellung des Wesens der Philosophie« (Münch. 1810); »Philosophie des Christentums« (Leipz. 1803—15, 2 Bde.; 2. Aufl. 1825); »Vertraute Briefe über Bücher und Welt« (das. 1820—23, 2 Bde.).

2) Peter von, russ. Geograph und Altertumsforscher, geb. 19. Febr. 1793 zu Charkow, besuchte die dortige Universität und trat 1814 zu Petersburg in den Staatsdienst, erhielt 1836 eine Stelle im Ministerium der Reichsdomänen, machte wiederholt Reisen zur Erforschung Rußlands in geographischer, ethnographischer und archäologischer Beziehung und zog sich 1860 auf sein Gut Karabagh in der Krim zurück, wo er 4. Juni 1864 starb. Als seine Hauptschriften sind, außer verschiedenen Abhandlungen in den »Mémoires« der Petersburger Akademie, meist ethnographischen Inhalts, und andern Zeitschriften, anzuführen: »Nordgestade des Pontus« (Wien 1823); »Materialien zur Kulturgeschichte Rußlands« (1825); »Geschichte des Weinbaues und Weinhandels in Rußland« (Petersb. 1832); »Krimische Sammlungen« (russ., das. 1837); »Taurica« (das. 1840); »Über die Deutschen im Petersburger Gouvernement« (das. 1850); »Statistische Reise in das Land der Donischen Kosaken« (das. 1852); »Areal- und Bevölkerungsverhältnisse Rußlands« (das. 1859); »Die vorzüglichsten Seen und Flußmündungen Rußlands« (das. 1860). Auch gab er eine »Ethnographische Karte des europäischen Rußland« (Petersb. 1851, 4 Blatt) heraus.

3) Karl Friedrich Albert, bedeutender Pandektist, geb. 17. Dez. 1822 zu Goldberg in Mecklenburg-Schwerin, studierte seit 1842 in Berlin die Rechte und trat 1847 in den preussischen Justizdienst, aus welchem er 1849 ausschied, um sich der akademischen Laufbahn zu widmen. Er las an der Berliner Universität erst privatissime, habilitierte sich 1853 als Privatdozent für römisches Recht in Jena und wurde hier 1856 zum außerordentlichen Professor ernannt. 1857 folgte er einem Ruf als ordentlicher Professor nach Marburg, 1864 nach Würzburg, 1872 an die neue Reichsuniversität in Straßburg. Er schrieb: »Die Erbschaft« (Berl. 1856); »System des heutigen

römischen Erbrechts« (Jena 1862—64); »System des heutigen römischen Erbrechts im Grundriß« (Würzb. 1867); »Der obligatorische Vertrag unter Abwesenenden« (Jena 1871); »Der Fruchtvertrag des bonae fidei possessor« (das. 1872); »Grundriß zu Vorlesungen über die Institutionen und Geschichte des römischen Privatrechts« (Straßb. 1879).

**Koppenbrücke** (Copenbrügge), Marktflecken im preuß. Regierungsbezirk Hannover, Kreis Hameln, an der Linie Elze-Löhne der Preussischen Staatsbahn, hat ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, Steinfohlenbergbau und (1885) 1304 meist evang. Einwohner.

**Koppen der Pferde** (Köcken, Böcken, Aufsetzen, Barrenbrücken, Kruppensehen, Luftschlucken), eine Art Kältsen, welches viele Pferde willkürlich, aber mit bald mehr, bald weniger Anstrengung bewirken. Sie brüden dabei meist die Schneidezähne auf einen Gegenstand, z. B. auf den Rand der Krippe, auf Sprossen der Raufe, auf die Weichsel, die Ketten etc., fest auf, strecken zuerst und beugen dann den Hals, halten auf einen kurzen Moment den Atem an, ziehen dann die Bauchmuskeln zusammen und lassen ein rülpfendes Geräusch durch das geöffnete Maul hören, wobei jedoch keine Luft ausgestoßen, sondern Luft verschluckt wird. Das K. ist eine üble Gewohnheit, welche im Handel und Verkehr allgemein als ein Mangel von Erbslichkeit angesehen wird. In den höheren Graden verschlucken die Pferde beim Koppen so viel atmosphärische Luft, daß die Eingeweide stark auftreiben und die Tiere an heftiger Kolik (Luftkolik) erkranken. Eine solche Kolik ist stets lebensgefährlich, wenn sie auch bei zeitiger Behandlung (anhaltendem Herumführen) häufig wieder nachläßt. Zuweilen leiden die mit dem Koppen behafteten Pferde an schlechter Verdauung. Oft wird aber, abgesehen von dem Umstand, daß die betreffenden Pferde beim Koppen viel Futter verstreuen, daß das rülpfende Geräusch für manche Personen sehr unangenehm ist, ein weiterer Nachteil nicht beobachtet. Die Erkennung des Koppen ist bei längerer und ruhiger Beobachtung der betreffenden Pferde im Stalle leicht, sonst aber in der Regel unmöglich, da charakteristische krankhafte Veränderungen, namentlich auch an den Zähnen, fehlen, indem diese bei koppenden Pferden öfters ganz normal erscheinen, bei andern Pferden hingegen stark beschädigt sein können. Zur Verhütung des Übels sind hauptsächlich tägliche fleißige Bewegung, besonders bei jungen Pferden Vermeidung des langen Müßigstehens im Stall. Die gänzliche Beseitigung des Koppen gelingt höchst selten. Zuerst ist die Gelegenheit zum Aufsetzen der Zähne zu beseitigen und zu diesem Zweck das kurze und hohe Anbinden des Kopfes, das Umkehren des Tiers im Stalle, mit dem Kopfe von der Krippe entfernt, und das Füttern aus einem sogenannten Fressbeutel zu empfehlen. Fruchtet dies nicht, so muß das Tier bei dem Koppen so oft als möglich mit der Peitsche bestraft werden, oder es muß einen Kopferriemen um den Hals gelegt erhalten. Das K. wird als ein Gewährungsmangel betrachtet, und die Gewährungszeit ist für denselben in einzelnen deutschen Staaten auf 5—9 Tage festgesetzt.

**Kopra** (Kopperah), getrocknete Kerne der Kokosnüsse, werden in Europa auf Kokosöl verarbeitet. Die Preßrückstände dienen als Viehfutter. Ceylon exportiert durchschnittlich im Jahr 110,000, Zanzibar 80,000, Samoa 60,000, Singapur 80,000 Ztr. K.

**Kopreinik** (kroat. Koprivnica, ung. Kopronecs), alte königliche Freistadt im kroat. Komitat Warasdin, an der Zásán-Agramer Bahnlinie, mit festem Schloß,



katholischer und griechischer Kirche, (1881) 6027 Einn., Getreidebau, lebhaftem Handel, Essig- und Spiritus-erzeugung und Bezirksgericht.

**Kopremese** (griech.), Rotbrechen, Miserere; Koprostaße, Rotansammlung im Dickdarm.

**Koprolithen** (griech., Rotsteine), versteinerte Exkrement vorwiegend von Tieren, namentlich von Säurern und Fischen, welche besonders in den sogen. Kloafenschichten (Bone-beds, z. B. der rätischen Formation) vorkommen, aber auch oft mit bloßen Phosphorkontretionen verwechselt werden. Wichtig werden sie durch den Aufschluß, den sie über die Lebensweise und Nahrung des Tiers geben; so kennzeichnen die K. der Ichthyosaurier (s. Tafel »Juraformation II.«) nach ihren Bestandteilen dieselben als gefräßige Raubtiere, während die Spiralfurchen auf eine Falte des Dickdarms hinweisen, wie sie an einigen Fischen der Jetztwelt zu beobachten ist. Höchst wichtig sind die Anhäufungen der K. von Vögeln, die man als Guano verwendet, und erwähnenswert die K. von Hyänen und andern diluvialen Raubtieren in den Knochenhöhlen. Die meisten K. zeichnen sich durch hohen Gehalt an Calciumphosphat (50–75 Proz.) und Magnesiumphosphat (bis 5 Proz.) aus, neben Calciumcarbonat, Schwefel, Eisen und Spuren von Kali, Chlor, Ammoniak und organischer Substanz. Abgesehen vom Guano, findet eine technische Verwertung der K. im großen nicht statt, da die häufig benutzten Phosphorkontretionen nur fälschlich K. heißen.

**Köprüllü** (das antike Bylazora, neugriech. Belesfa), Stadt im türk. Vilajet Salonichi, Station der Eisenbahn Salonichi–Mitrowiza, zu beiden Seiten des Wardar, mit abschüssigen Gassen und 6000 Einn., Sitz eines Kaimakams und eines Erzbischofs.

**Köprüllü** (Ruprili, Kiuپرلی, Köprili), 1) Mohammed, osman. Großwesir, als Enkel eines nach Kleinasien ausgewanderten Albanesen 1585 zu Köprü geboren (woher der Zuname Köprüllü), schwang sich zum Oberstallmeister des Großwesirs Kara Mustafa auf, suchte in den Kriegen auf Cypern und gegen Persien mit Auszeichnung und erhielt sodann den Posten eines Statthalters zu Damaskus, den er mit Gerechtigkeit verwaltete. Er war bereits ein Greis von 70 Jahren, als er 1656 von der Mutter des noch minderjährigen Sultans Mohammed IV. zum Großwesir erhoben wurde. Als solcher unterdrückte er die fanatischen Orthodoxen, entfernte unwürdige Beamte von ihren Stellen und ließ die Anführer früherer Aufstände hinrichten. Seine Politik war umsichtig, schlau und hinterlistig, sein Verfahren fest und klug, aber schonungslos; er war unbestechlich, aber auch unerbittlich. Nachdem er die zerrütteten Finanzen geordnet sowie Kriegsmut und Nationalgefühl der Osmanen neu belebt hatte, führte er Heer und Flotte in Person gegen die venezianische Seemacht, stellte die gesunkene Kriegszucht wieder her, demütigte die Janitscharen, eroberte Siebenbürgen, Terebos, Lemnos und die Stadt Yanoma in Persien, dämpfte Aufstände in Syrien und Ägypten, deckte die Grenzen des Reichs durch neue Bollwerke, erbaute die neuen Schlösser der Dardanellen, bereicherte den Reichsschatz und brachte die Pforte auch im Ausland zum Ansehen. R. starb 1. Nov. 1661 in Adrianopel, nachdem er seinen Sohn zum Nachfolger in seinem Amt empfohlen hatte.

2) Ahmed, Sohn des vorigen, geb. 1630, war anfänglich von seinem Vater zu einem Ulema (Gelehrten) bestimmt, dann aber mit der Statthaltertschaft von Erzerum, hierauf mit der von Damaskus betraut worden. Weise und uneigennützigte Verwaltung dieser

Posten erwarb ihm die Liebe seiner Untergebenen, eine erfolgreiche Unternehmung gegen die Drusen das Vertrauen des Sultans. Letzterer rief ihn in die Hauptstadt, machte ihn zum Kaimam oder Stellvertreter seines Vaters und nach dessen Tod zum Großwesir. Seinen Vater an wissenschaftlicher Bildung und Staatsklugheit übertreffend, hat er 15 Jahre hindurch das Reich klug und streng verwaltet und viel für dessen Ordnung und Vergrößerung gethan. Er führte viele Kriege, erlangte selbst nach der Niederlage bei St. Gotthardt den günstigen Frieden von Passar 1664, in dem er Großwardein und Neubäusel behauptete, und eroberte im September 1669 nach einer 29monatlichen Belagerung Kreta und 1672 Kamenez. Daneben unterstützte er Dichter, Geschichtschreiber und Rechtsgelehrte und gründete eine öffentliche Bibliothek; selbst im Feldlager beschäftigte er sich mit den Wissenschaften. R. starb 30. Okt. 1676 auf einer Reise ins kaiserliche Lager bei Adrianopel.

3) Mustafa, Bruder des vorigen, war 1687 Kaimakam, als die Revolution unter Mohammed IV. ausbrach, den er verhindert hatte, seinen Bruder, den nachmaligen Sultan Soliman III., zu ermorden. Zum Dank dafür ernannte ihn letzterer 1689 zum Großwesir. R. verwaltete sein Amt mit großer Treue und Umsicht, wie er denn auch wissenschaftlich sehr gebildet, in seinen Sitten und Grundsätzen streng und staatsklug war, ordnete die Finanzen des Reichs und kriegte glücklich in Ungarn. Er eroberte Belgrad, siegte bei Essek, fiel aber in der Schlacht bei Salankemen gegen die Kaiserlichen unter dem Markgrafen Ludwig Wilhelm von Baden 19. Aug. 1691.

4) Amudschafade Hussein, Neffe von R. 1), hatte sich unter seinem Oheim und dessen Söhnen zum Staatsmann gebildet und als Statthalter von Belgrad wie auch im Krieg durch klugen Rat bemerkbar gemacht und ward 1697 unter Mustafa II. zum Großwesir erhoben. Seine erste That war der Abschluß des Friedens zu Karlowitz. Überhaupt war seine Politik eine gemäßigte und friedliebende. Er milderte den Druck, der auf den Christen lastete, sorgte für den religiösen Unterricht des Volkes, gründete Schulen, öffentliche Anstalten und Bauwerke, einige sogar auf eigne Kosten, sorgte für die Sicherheit der Grenzen und die Ordnung im Staatshaushalt und war ein Gönner der Dichter und Gelehrten. Er starb 22. Sept. 1702.

5) Nuhman, Sohn von R. 3), war erst Statthalter von Negroponte und wurde von Ahmed III. 15. Juni 1710 zum Großwesir ernannt, aber, da er sich einem Krieg mit Rußland zu gunsten des Königs von Schweden widersetzte, schon 17. Aug. d. J. als Statthalter nach Negroponte verbannt.

**Kopten**, ein Volksstamm in Ägypten, die christlichen Nachkommen der alten Ägypter. Während sie in Unterägypten vor der Zeit der mohammedanischen Eroberung nicht unvermischt geblieben sind, haben sie sich in Mittel- und Oberägypten, ihrem Hauptverbreitungsbezirk, ziemlich rein erhalten, wiewohl es scheint, daß schon in den Ädern der alten Ägypter, wie wir aus Abbildungen ersehen, besonders in den niedern Klassen, Negerblut rohte. Sie zeigen in ihrer Körperbeschaffenheit noch den altägyptischen Typus: eine breite, meist niedrige Stirn, schwarzes, leicht gekräuseltes Haar, eine meist gerade, scharf geschnittene Nase, dazu Augen, welche von länglichem Schnitt, aber groß und immer von merkwürdig strahlendem Schwarz sind. Die Hautfarbe wechselt von Gelblich bis Braun (s. Tafel »Afrikanische Völker«, Fig. 6 u. 7). Auch der Name der K. wird am



besten vom griechischen Aegyptos abgeleitet, was am deutlichsten wird, wenn man die arabische Bezeichnung der K., nämlich Ghibt oder Ghibt, daneben hält. Ein weiteres Zeugnis für die Abstammung der K. von den alten Ägyptern ist ihre Sprache, die auf das engste mit dem Altägyptischen verwandt ist (s. Koptische Sprache). Zur Zeit der arabischen Eroberung war das Koptische Landessprache, während daneben bei den höhern Ständen das Griechische in Gebrauch war; seitdem ist ersteres allmählich aus dem Volksleben verschwunden, indem mit den Arabern auch die arabische Sprache herrschend wurde. Indes war es noch zwei Jahrhunderte nach der Eroberung unter den Eingebornen fast im alleinigen Gebrauch und im 10. Jahrh. noch vorherrschend. Der arabische Geschichtschreiber Makrizi berichtet sogar noch aus dem Anfang des 15. Jahrh., daß in Oberägypten Frauen und Kinder fast nur koptisch redeten. Mit dem Überwuchern des Arabischen verschwand diese uralte Sprache, und heute hat sie als Volkssprache gänzlich aufgehört und fristet nur noch als Kirchensprache ein kümmerliches Dasein. Außer der Sprache erinnern noch manche Sitten der K. an die alten Ägypter, so die Beschneidung, welche sie keineswegs von den verhassten Mohammedanern angenommen haben. Die K., früher die Hauptbevölkerung des Landes bildend, sind jetzt wenig zahlreich (etwa 500,000); in Unterägypten gibt es nur vereinzelte Gemeinden, deren stärkste (10,000 Seelen) in Kairo sich findet. Westlich vom Nildelta sind sie in den Klöstern an den Natronseen ansässig. In Mittelägypten, namentlich im Saïum, sind sie zahlreicher. Zwischen Nil und Rotem Meer liegen die uralten Koptenklöster des heil. Antonius und des heil. Paulus. — Die Geschichte der K. seit der arabischen Invasion besteht aus einer fast ununterbrochenen Reihe von Bedrückungen, Ungerechtigkeiten und Verfolgungen und ist auf vielen Seiten mit Blut geschrieben. Erst seit Anfang des 19. Jahrh. genießen sie Duldung. Durch die jahrhundertelange Bedrückung wurden auch Charakter und Sinnesart, Bildung und Erziehung dieses Volkes bedingt. Sie sind von finsterner Gemüthsart, mißtrauisch und verschlossen, habüchlig und geldgierig im höchsten Grad, falsch und heuchlerisch, je nach den Umständen entweder kriechend und unterwürfig oder trotzig, hart und herrisch. Die Erziehung und Bildung, welche die K. besitzen, erhalten die Knaben in den Gemeindeschulen, in denen Auswendiglernen der Bibel, der liturgischen Gebete und Rechen betrieben wird; die Mädchen erhalten keinerlei Ausbildung. Die geringen Kenntnisse genügen, um die K. als Schreiber, Rechnungsführer, Steuerbeamte angustellen; sonst sind sie Kaufleute, Handwerker oder Gewerbetreibende, Fälscher von Antiquitäten, und nur wenige widmen sich dem Gelehrtenstand, um hin und wieder eine unbedeutende Schrift in koptischer Sprache abzufassen. In den meisten Klöstern existieren große koptische Bibliotheken, allein die Manuskripte haben weniger durch ihren Inhalt (biblischer und kirchlicher Art) als durch ihr Alter Wert.

Die koptische Kirche hat sich aus den ältesten Zeiten bis auf die Gegenwart unverändert erhalten. Charakteristisch für sie sind die Verehrung des Altbergebrachten, ein stumpfes, geistloses Sichgehenlassen in den altgewohnten Formen der Lehre und des Kultus und eine tiefe sittliche Verkommenheit. Dabei nimmt diese Kirche eine sektiererische Sonderstellung ein und zeichnet sich durch Feindseligkeit gegen andre christliche Gemeinschaften aus. Das Christentum der K. ist jenes der Monophysiten oder

Eutyhianer, jener Sekte, welche im 5. Jahrh. entstand. Nur ein kleiner Teil der K. ist mit der römischen oder griechischen Kirche uniert, während die Masse als jakobitische K. eine selbständige Stellung einnimmt. Das oberste Haupt der Kirche ist der Patriarch, der in Alexandria residirt, den Titel Mitran el Iskandrieh (Metropolit von Alexandria) führt und als Nachkomme des Evangelisten Markus angesehen wird. Mit letztem beginnen die K. auch die Zählung ihrer Patriarchen bis zu dem 1870 ernannten Patriarchen Markos, welcher der 112. in der Reihe ist. Der Patriarch wird durch das Loß unter neun Mönchen des Antoniusklosters bestimmt. Der nächste im Rang ist der Abuna von Abessinien, der in Gondar residirt und vom koptischen Patriarchen ernannt wird. Es folgen dann zwölf Bischöfe, die gleichfalls aus den Mönchen gewählt werden. Über die innern Zustände der koptischen Kirche genaue Nachrichten zu erhalten, ist bei dem verschlossenen Wesen des Volkes nicht leicht. Die Kirchen sind meist schmutzig, in vernachlässigtem Zustand und wenig auf Teilnahme der Gemeinde am Gottesdienst berechnet, bei welchem der Priester die Hauptrolle spielt. An der Feier des Abendmahls theilte sich die ganze Gemeinde, es findet häufig statt und hat mehr die Form der Liebesmahl; Brot und Wein werden gemischt mit einem Löffel verabreicht. Die Priester werden als rohe, ungebildete und der Trunkfucht ergebene Leute geschildert, unter deren Herrschaft dem Volk alles lebendige Christentum abhanden gekommen ist, so daß jetzt strenge Fasten und verschiedene abergläubische Gebräuche, das Tragen von Amuletten, welche die Kirche weihet, Opfer und ein sehr ausgebildeter Marienkultus den Hauptinhalt des kirchlichen Lebens ausmachen. Veruche, die K. zu einer andern christlichen Kirche hinüberzuziehen, scheiterten bisher und haben auch bei dem sektiererischen Dünkel des Volkes wenig Aussicht auf Erfolg. Vgl. Makrizi, Geschichte der K. (hrsg. und übersezt von Wüstenfeld, Götting. 1845); Butler, The ancient churches of Egypt (Oxf. 1885, 2 Bde.); weitere Litteratur bei Ägypten, S. 223 u. 230.

**Koptische Sprache**, die in Ägypten etwa vom 2. bis 17. Jahrh. n. Chr. gesprochene Sprache, die, vom 10. Jahrh. ab durch das Arabische mehr und mehr zurückgedrängt, sich schließlich in die ägyptischen Klöster flüchtete, jetzt aber völlig erloschen ist. Sie ist von großer Bedeutung, insofern sie das Haupthilfsmittel für die Entzifferung der altägyptischen Denkmäler abgibt. Die k. S. ist eine Tochtersprache der alten Sprache Ägyptens; außerdem ist sie mit den übrigen hamitischen Sprachen, entfernter mit den semitischen Sprachen verwandt. Der koptische Wortschatz ist aber größtenteils aus dem Griechischen entlehnt, und ebenso ist das koptische Alphabet dem griechischen nachgebildet, von dem es sich nur durch fettere und mehr gerundete Schriftzeichen und durch Hinzufügung einiger dem griechischen Alphabet fehlender Buchstaben, z. B. eines Zeichens für sch, unterscheidet. Das Koptische zerfiel in drei Dialekte: den von Memphis, den von Theben im Süden und einen nördlichen (vgl. Kopten). Die Litteratur ist durchaus christlich-theologischer Inhalts und besteht aus Übersetzungen der biblischen Schriften, Lebensbeschreibungen von Heiligen u. dgl., die meistens in den frühern Jahrhunderten n. Chr. verfaßt sind. Neuere Grammatiken der koptischen Sprache lieferten: Rossellini (Rom 1837), Peyron (Turin 1841), Schwarze (Berl. 1850), Uhlemann (Leipz. 1853), L. Stern (daf. 1880), eine koptisch-hieroglyphische Grammatik Rossi (Tur. 1878);



Wörterbücher: Tattam (Leipz. 1835), Peyron (Tur. 1835), Barthey (Berl. 1844) und Levi (*«Vocabolario geroglifico copto-ebraico»*, Rom 1887 ff., 5 Bde.). Bgl. Abel, Koptische Untersuchungen (Berl. 1876—1877, 2 Bde.).

**Kopulation** (lat., *«Verbindung»*), in der Logik ein Urtheil, welches eine Verbindung von mehreren Urtheilen, die entweder Subjekt oder Prädikat gemeinschaftlich haben, ist: z. B. *«Gajus und Titus sind gelehrt»* — statt: *«Gajus ist gelehrt und Titus ist gelehrt»*. Dann bedeutet K. allgemein f. v. v. Trauung (f. Ehe, S. 338). — In der Botanik heißt K. (Konjugation, Zygo-sporenbildung) die einfachste Form der geschlechtlichen Zeugung bei den Zygo-sporeen, bei welchen zwei gleichartige Geschlechtszellen ihre Plasmakörper (Gameten) miteinander vermischen. Die kopulierenden Zellen können dabei unbeweglich, wie bei den Konjugaten und Zygomyceten, oder als Schwärmzellen beweglich sein, wie bei den



Kopulation.

Zooporeen (f. Algen und Pilze). In der Baumnutzung eine Methode der Impfung (f. d.), die angewendet wird, wenn das Subjekt ungefähr von gleicher Stärke mit dem Edelreis ist; beide werden in gleicher Weise schräg zugeschnitten, so daß das Edelreis die Wunde der Unterlage deckt, und mit Bast od. dgl. zusammengebunden, worauf man die Verbindungsstelle durch Baumwachs oder Kautschukpapier von der Luft abschließt (f. Abbildung).

**Kopulieren** (lat.), paarweise verbinden, in der Kirchenprache f. v. w. trauen.

**Kopphynce** (spr. *«Hützhünze»*), Marktsteden in Galizien, Bezirkshauptmannschaft Husiatyn, hat (1880) 6386 Einw., Branntweinbrennerei, Gerberei und ein Bezirksgericht.

**Kopys**, Stadt im russ. Gouvernement Mohilew, am Dnjepr, mit 10 Kirchen, einer Synagoge und (1880) 1860 Einw., wird zuerst 1059 erwähnt. 1812

schnitt der tapfere Parteigänger Dawybow hier einen französischen Train ab, wobei er viele Gefangene machte.

**Koquillas** (spr. *«Kiljas»*, Lissaboner Kokoßnüsse), die Fruchtschalen der *Attalea funifera*.

**Koquillenguß**, f. Hartguß.

**Kora** (Kore, auch Kure, *«Zungfrau»*), bei den Äthiopiern Name der Persephone (f. d.) in den Eleusinien, wo sie als Gemahlin oder Schwester des Zagheos erscheint.

**Korah** (hebr. Korach), Urenkel Levis, berüchtigt als Führer der nach ihm benannten Kotte K., die, nachdem sie von ihm und den Rubeniten Dathan und Abiram zum Aufruhr gegen Moses wegen dessen Bevorzugung der Familie Aarons verleitet worden, nach mosaischem Bericht mit ihm und den Seinen von der Erde verschlungen wurde. Der Richter Samuel war ein Nachkomme Korahs. — Nach ihm heißt eine levitische Sängerfamilie Söhne Korahs, an welche elf Psalmen (42—49, 84, 85, 87, 88) erinnern.

**Korais**, Adamantios (von den Franzosen Coray genannt), berühmter Hellenist, der hervorragendste unter den Regeneratoren der neugriechischen Literatur, geb. 27. April 1748 zu Smyrna, beschäftigte sich frühzeitig mit dem Studium der alten und neuen Sprachen, widmete sich dann auf den Wunsch des Vaters in Amsterdam dem Handlungswesen, studierte seit 1782 in Montpellier Medizin und Naturgeschichte und ließ sich 1788 in Paris nieder, wo er 6. April 1833 starb. Obgleich in Frankreich eingebürgert, blieb er seinem Volk lebenslang treu zugethan und erwarb sich um dasselbe weitestliche Verdienste. Einer rastlosen, auf des Gebiet der Kirche, Schule, Wissenschaft und Politik gerichteten Thätigkeit hingegeben, hat er von Paris aus mit Wort und Schrift für die geistige Wiedergeburt Griechenlands gekämpft. Sein Hauptziel war die Veranbildung des Volksidioms zu einer Schriftsprache; die von ihm hierfür aufgestellten Normen sind noch heute im wesentlichen die maßgebenden. Seine eminente Beherrschung des gesamten Gebiets der klassischen Altertumskunde tritt besonders in den von ihm besorgten Ausgaben altgriechischer Schriftsteller hervor, unter denen die der *«Äthiopischen Geschichten»* des Heliodor noch heute geschätzt ist. Von höchstem Wert für die Geschichte und Lexicographie des Neugriechischen sind seine *«Atakta, ou mélanges sur la littérature grecque moderne, etc.»* (Par. 1828—35, 5 Bde.). Sein politisches Programm enthält das *«Mémoire sur l'état actuel de la civilisation de la Grèce»* (Par. 1803; deutsch bei Jfen: *«Hellenion»*, I, Leipz. 1822). Auch hat man von ihm eine Autobiographie (Par. 1829 u. 1833; mit lateinischer Uebersetzung von Fr. Schütze, Biegn. 1834). Seine *«Nachgelassenen Schriften und Briefe»* erschienen in 5 Bänden (Athen 1881 bis 1887). Seine Marmorbüste (ein Werk Canova's) schmückt das Lyceum zu Chios, dem K. seine wertvolle Bibliothek vermacht hatte.

**Koraiß**, f. v. w. Korciß.

**Koräfen**, Volk, f. Korjaken.

**Koralin**, Fischbeinurrogat, wird aus den Gefäßbündeln von Agavenblättern hergestellt, indem man letztere mit Schabholzern behandelt und die übrigbleibenden sehr starken Gefäßbündel heftet und durch zwei in entgegengesetzter Richtung sich drehende Spulen zu einem Seil zusammenwindet. Das K. dient ausschließlich zum Einnähen in Korsette.

**Korall**, rotes Glas zu Perlen u.

**Korallen** (hierzu Tafel *«Korallen»*), ursprünglich mehrere sehr verschiedene Abtheilungen von niedern









Vergrößerte Kelche.

Hornkoralle (*Gorgonia verrucosa*). (Art. Korallen.)



Stock in natürl. Größe.

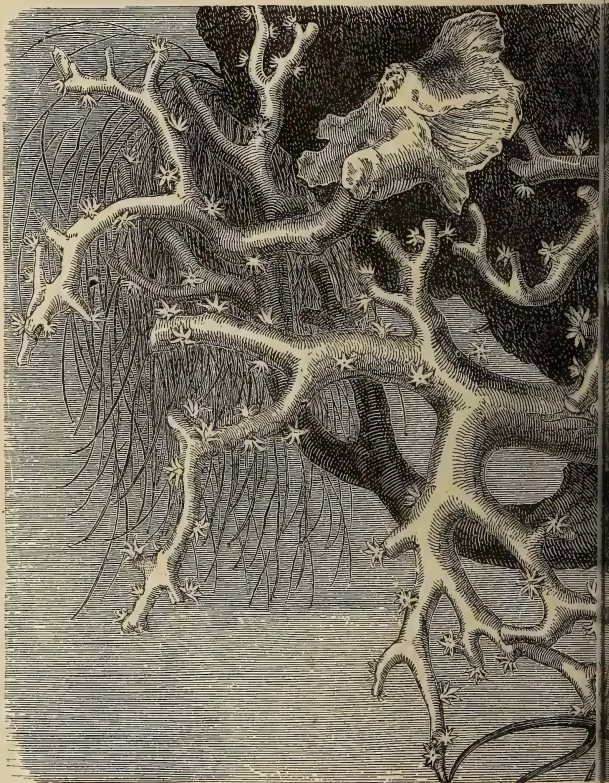


Zwei geöffn. Kelche.

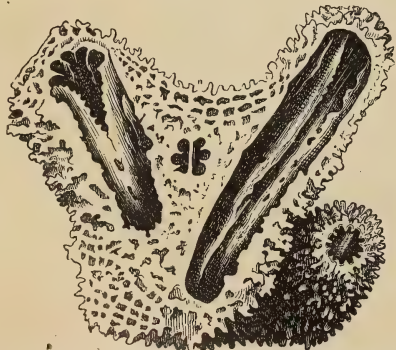
Vergrößerte Stücke eines Stocks



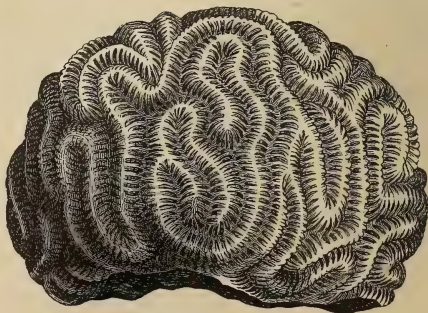
Schwammkoralle (*Madrepora verrucosa*). Natürl. Gr. (Art. Korallen.)



Rote Edelkoralle (*Corallium rubrum*). Natürl.



Vergrößerte Kelche von *Madrepora verrucosa*; zwei Vertikaldurchschnitte.



Stock ohne die Weichteile.

Hirn- oder Labyrinthkoralle (M)

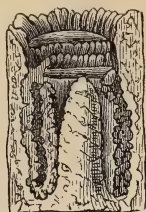


Drei M  
ver





Das Ausschlüpfen der Larve.  
roten Edelkoralle.



Längsdurchschnitt eines einzelnen  
Kelchs.



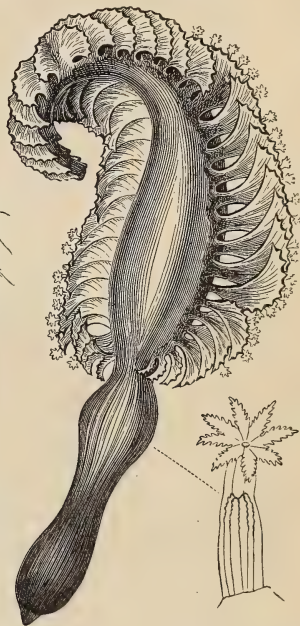
Knospenkoralle (*Dendrophyllia ramea*).  
Natürl. Gr. (Art. Korallen.)



(Art. Edelkoralle.)



Orgelkoralle (*Tubipora musica*).  
Natürl. Gr. (Art. Korallpolypen u. Korallen.)



Vergrößerter Kelch.  
Seefeder (*Pennatula spinosa*).  $\frac{1}{4}$ .  
(Art. Korallpolypen u. Korallen.)



elche,  
rt.  
drina). Natürl. Gr. (Art. Korallen.)



Stock mit den Weichteilen.



Löchkoralle (*Porites furcatus*). Natürl. Gr. (Art. Korallen.)



Zwei vergrößerte Kelche.







Seetieren, jezt nur Polypenstöcke. Je nach der Beschaffenheit der harten Masse (des sogen. Skeletts) der K. unterscheidet man Horn- und Kalkkorallen; nach dem Bau der sie bildenden Tiere aber gehören sie theils zu den Hydromedusen (s. d.), theils und zwar vorwiegend zu den Korallpolypen (s. d.). Es sind jedoch von dem Begriff K. ausgeschlossen alle diejenigen Arten aus den genannten beiden Ordnungen, welche kein zusammenhängendes Skelett bilden, sondern entweder ganz weich bleiben, oder nur zerstreute Kalkkörperchen enthalten; ebenso kann auch nie ein einzelner Hydroid- oder Korallpolyp eine Koralle bilden, vielmehr ist stets dazu eine Kolonie (Stoß) erforderlich. Die Tiere, welche die mit K. bezeichneten Skelette liefern, sind einfache Schläuche mit je einer von Tentakeln umgebenen Mundöffnung, welche in das Innere (Magen) führt. Unter sich stehen sie alle in der Art in Verbindung, daß die Nährsäfte, welche das Individuum zubereitet, der Gesamtheit zu gute kommen. Die Kolonien entstehen dadurch, daß sich entweder von der festgewachsenen Basis, oder von den Seiten, oder auch von der Umgebung der Mundöffnung her Knospen bilden, die sich nicht auflösen, oder daß in ähnlicher Weise eine unvollständige Teilung stattfindet. Allmählich sterben die ältern Exemplare ab, indes die jüngern, aus ihnen hervorgegangenen weiter wachsen und sich wiederum auf dem angegebenen Weg vermehren. (Näheres bei Korallpolypen und Hydromedusen.) Das Wachstum ist keineswegs langsam; so erzählt Darwin, daß ein im Persischen Meerbusen verluntes Schiff schon nach 20 Monaten eine Korallenkruste von 60 cm Dicke aufzuweisen hatte. Darum ist auch die Bedeutung der K. für die Struktur der Erdoberfläche in Gegenwart und Vergangenheit eine ganz hervorragende zu nennen. Besonders gilt dies von den Formen, welche die Korallenriffe (s. d.) bilden. Aus der Gruppe der Korallpolypen sind die interessantesten lebenden Vertreter die folgenden: 1) von den Octactinia die Edelkoralle (s. d.), die Seesfeder (Pennatula), die weiße Koralle (Isis), die Horn- oder Rindenthoralle (Gorgonia) und die Regelforalle (Tubipora); 2) von den Polyactinia die mit vielen Poren versehenen Schwammkorallen oder Madreporen (Madrepora), Lochkorallen oder Poriten (Porites), Knospenkorallen oder Dendrophyllien (Dendrophyllia), die porenlosen Pilzkorallen oder Fungien (Fungia; bei den Chinesen als Heißeisen benutzt), Sternkorallen (Astraea), Labyrinth- oder Hirnkorallen (Maeandrina) zc. S. die betreffenden Figuren auf beifolgender Tafel. Von den K. wird besonders die Edelkoralle (s. d.) auf Schmuckstücken verarbeitet (s. Schmuckstücken). Von den versteinigerten K. verdienen Erwähnung: Catenipora (s. Tafel »Säulische Formation«), Chaetetes (s. Tafel »Steinkohlenformation I«), Thecosmilia (s. Tafel »Säulische Formation I«), Cyclolites u. Cyathina (s. Tafel »Kreideformation«) und Turbinolia (s. Tafel »Tertiärformation I«). Zu den Hydromedusen gehören dagegen die Milleporen oder Punktkorallen (Millepora) und Stylasteriden (Stylasteridae). Vgl. Dana, Corals and coral-islands (neue Ausg., Lond. 1875); Haeckel, Arabische K. (Berl. 1875); Kunzinger, Koralltiere des Roten Meers (daf. 1878).

**Korallenachat**, mit blutroten Athern durchzogener Achat (s. d.).

**Korallenbaum** } s. Erythrina.

**Korallenbohne** }  
**Korallenger**, fahlgelber, mit Thon und Kohle gemengter Zinnobel.

**Korallenfisch**, s. v. w. Seewolf.

**Korallenfischerei**, s. Edelkoralle.

**Korallenholz**, s. Erythrina.

**Koralleninseln**, s. Korallenriffe.

**Korallenfalk** (engl. Coral-rag), s. Jurafornation; jüngster K., s. v. w. Madreporenfalk.

**Korallenfirische**, s. v. w. Zudentfirische, s. Physalis.

**Korallenmeer**, s. Korallenriffe.

**Korallenmoos** (Corallina officinalis L.), zur Ordnung der Florideen gehörige Meeresalge der europäischen Küsten, mit strauchartigem, fiederförmig verzweigtem, gegliedertem Thallus, der mit kohlen-saurem Kalk dicht inkrustiert ist und daher korallen-artig erscheint, wurde früher arzneilich benutzt. K. auch s. v. w. Cladonia rangiferina.

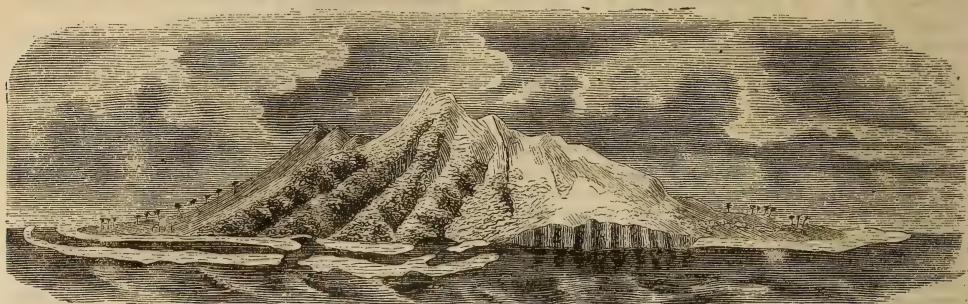
**Korallenriffe und Koralleninseln.** Die Koralleninseln sind massenhaft Anbäufungen von Kolonien gewisser Geschlechter von Korallen (Alsträen, Ränderinen, Madreporen, Milleporen) in sehr zahlreichen Arten, in der Gegenwart auf die wärmeren Meere der Erde beschränkt, wo sie etwa zwischen 28° nördl. und südl. Br. über die Äquatorialzone verbreitet sind, da die Tiere zu ihrem Fortkommen eine Temperatur von wenigstens 18° C., zu ihrem rechten Gedeihen aber von 20° C. verlangen. Nur an einzelnen günstigen Lokalitäten verbreiten sie sich weiter gegen die Pole hin, so im Roten Meer bis 30° nördl. Br., während sie auf der südlichen Hemisphäre nur an der Westküste Australiens bis 29° reichen, an andern Stellen bloß bis zum 25.; gänzlich fehlen sie an den Westküsten Afrikas und Amerikas. Die Malediven und Lakadiven im Indischen Ozean, Hunderte von Koralleninseln im Stillen Ozean, die Bermuda und andre Inseln im Atlantischen Ozean, die Ostküste Australiens, namentlich aber die Torresstraße, deren Fahrwasser seit der Zeit der Entdeckung derselben so bedeutend durch Ausbreitung der Korallenbauten beschränkt wurde, daß man an ein gänzlichess Sperren derselben denken darf, sind Beispiele besonders stark entwickelter Bauhätigkeit der Korallen. Die Korallen siedeln sich familienweise auf dem Grunde des Meers an und bilden einzelne Höcker, zwischen denen sich Trümmer der Korallenstöcke, vom Meer zusammengeführt, ausbreiten. Neue Generationen folgen, sich auf den alten Höckern aufbauend, sie erhöhend und ihre Zwischenräume überwölbend. Das Wachstum ist verhältnismäßig rasch (s. Korallen). Die kalkreichen Exkremente zahlreicher die Korallenfelder abweidender Fische und Spikwürmer mischen sich mit den durch die Wellen abgerissenen Korallenstümmern, die zu Sand zerkleinert werden und sich in allen Zwischenräumen ablagern. Der so gebildete Kalk wird zu Kalkspat oder zu festem, marmorartigem Stein (Korallenfalk), reich an Resten von Krebsen, Muscheln, Seeigeln und von Bohrmuscheln durchbohrt. Bis an die Meeresoberfläche zur Ebbezeit bauen sich die Polypen empor, dann siedeln sich verfallende Meerespflanzen, die eine Entlösung zur Ebbezeit vertragen, an; Wellen und Wind werfen abgerissene Trümmer von Korallen auf die Höhe des Riffs, und so hebt es sich im Verlauf der Zeit zuerst an einzelnen Punkten, endlich im ganzen Umfang über die höchste Flutlinie. Die Strömungen des Meers bringen Samen und Früchte an das Riff, die Brandung wirft sie aus Land; die Kokospalme, der Pandanus, der Brotfruchtbaum und andre Pflanzen siedeln sich an. Darwin hat nicht nur die verschiedenen Formen der Korallenkolonien übersichtlich eingeteilt, sondern auch eine bis vor kurzem allgemein anerkannte Hypothese über den Bildungsvorgang für diese verschiedenen Formen aufgestellt. Er unter-



scheidet: Saum- (Ufer-, Franzen-) Riffe, welche sich den Küsten direkt anschließen, Damm- (Wall-, Barriere-) Riffe (Fig. 1), welche entweder in

merkbarkeit aller wissenschaftlichen Reisenden beschäftigt hat. Sie sind meist nur 300—400 m breit, bilden einen oft durch einen oder mehrere Kanäle, welche

Fig. 1.

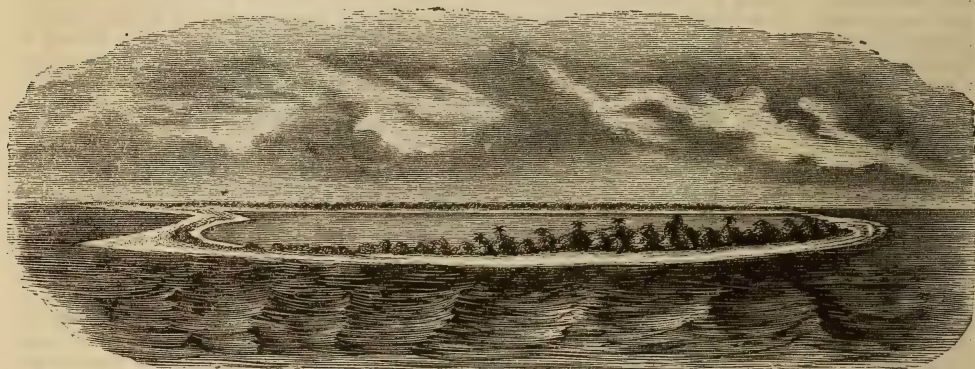


Hohe Insel mit Wall- und Saumriff (nach Dana).

eln einschließen, oder die Küsten der Festländer begleiten, so zwar, daß sie vom Lande durch einen breiten oder schmalen Meereskanal getrennt sind, des-

die Lagune mit dem Meer verbinden, unterbrochenen schmalen Ring von Land, gewöhnlich nur 0,5 m hoch über Fluthöhe. Manchmal erhebt sich auch das Riff

Fig. 2.

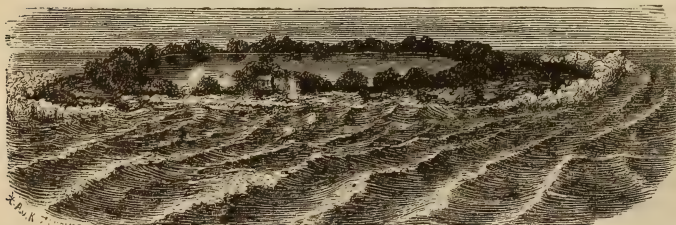


Ansicht eines echten Atolles (nach Dana).

sen ruhige Wasserfläche mit der tosenden Brandung am Außenrand des Riffs stark kontrastiert, und endlich Atolle (Lagunenriffe, Fig. 2 u. 3), niedrige, schmale,

nur in einzelnen, im Kreis angeordneten Inseln über das Meer, deren Längsdurchmesser dann zwischen

Fig. 3.



Die Pfingstinsel (nach Darwin).

meist kreisrunde Inseln, die im Innern eine ruhige Wasserfläche (Lagune) einschließen. Letztere sind die merkwürdigste Form, welche bei ihrer weiten Verbreitung im Indischen und noch mehr im Stillen Ozean schon seit Forsters Reise um die Welt die Auf-

Fortbau nach oben erleben können, was ihnen durch zu tiefes Eintauchen (Darwin gibt als untere Grenze der Lebenszone der Korallen die Tiefe von 35 m an) entzogen wird. Gegen diese früher ganz allgemein adoptierte Hypothese Darwins sind neuer-

zuletzt Darwin vom Saumriff aus und nimmt allgemein verbreitete Senkungen des Meeresbodens an. Läuft der Küste parallel untermeerisch ein Höhenzug, so entstehen bei einer solchen Senkung Dammriffe; eine versinkende Insel mit ursprünglichen Saumriffen liefert ein Lagunenriff. Dabei muß sich aber die Senkung stets so langsam vollziehen, daß die Korallen durch



dings mannigfaltige Bedenken seitens Dana, Zuercher, Couthouy, Semper, besonders aber von Murray, dem Zoologen der Challenger-Expedition, erhoben worden, und zwar ip[s]sen sich diese Einwürfe darin zu, daß das nahe Nebeneinanderkommen der verschiedenen Formen der Korallenbildungen sich nach Darwin nur schwer erklären lasse, und daß dessen Hypothese die Existenz großer Senkungsgebiete an Stellen voraussetze, wo sich keine sonstigen Beweise für vorhandene Senkungen beibringen lassen, ja mitunter geradezu Gebungen nachweisbar sind. Murray erinnert daran, daß das Hauptnahrungsmittel der Korallen der kohlensaure Kalk ist, der durch pelagische Organismen abgeschieden wird und nach dem Tode derselben dem Meer wieder anheimfällt. Wo aber, wie namentlich in größerer Tiefe, ein bedeutender Gehalt an Kohlensäure im Meerwasser vorhanden ist, verschwinden diese kalkigen Reste durch Auflösung, während sie sich an einzelnen Stellen, namentlich auf Erhöhungen des Meeresgrundes, welche meist vulkanischen Ursprungs sind, in großen Mengen aufhäufen. Ragen solche Erhöhungen bis zur Lebenszone der Korallen empor, so bieten sie der Ansiedelung derselben ein ganz besonders günstiges Terrain. Bauen nun solche Polypen nach der Oberfläche zu, so werden die randständigen Individuen wegen der ihnen vom Meere reichlichst zugehenden Fülle von Lebensmitteln in bedeutendem Vorteil gegen die im Innern stehenden sein, eine Differenz, welche um so mehr ins Gewicht fällt, je größer das Riff ist, da ja bei quadratischer Zunahme der Fläche die Peripherie nur arithmetisch wächst. Das führt zum Absterben der innern Individuen, die dann der lösenden Kraft des Meerwassers anheimfallen, wodurch im Zentrum eine sich mehr und mehr vergrößernde Lagune entsteht, während das Riff meerrwärts wächst. Ganz ähnliche Verhältnisse müssen sich bei jedem breitem Saumriff abspielen, bei welchem die landwärts stehenden Polypenstöcke die benachteiligten sind, und welches sich dadurch in ein Dammriff verwandelt. Alle diese Formen sind also von der Bewegung des Untergrundes unabhängig u. können sich eben sowohl auf stationärem, als sinkendem, als hebbendem Boden ausbilden. Daß sich in geologischer Vorzeit Riffbildungen zahlreich vollzogen haben, beweisen die mitunter vorzüglich erhaltenen Korallenriffe der verschiedensten Formationen, schon mit der ältesten der petrefaktenführenden, der silurischen, beginnend. Nur darf an das Aufstehen solcher prähisto-rischer Korallenriffe in andern als tropischen Gegenden nicht sofort die Folgerung angeknüpft werden, daß zur Bildungszeit der Riffe auch an diesen Stellen ein tropisches Klima geherrscht habe: handelt es sich doch bei diesen Korallen früherer Formationen nur um sehr entfernte Verwandte unser heutigen riffbauenden Polypen, so daß der tropische Charakter der heutigen Korallen nicht auf die früheren sofort übertragbar ist. Vgl. Darwin, The structure and distribution of coral-reefs (deutsch von Carus, 2. Aufl., Stuttgart, 1876). Dana, Corals and coral-lands (Lond., 2. Aufl. 1879).

**Korallenschlange** (Elaps corallinus Prz. Wied.), Schlange aus der Unterordnung der Giftschlangen und der Familie der Prunkottern (Elapidae), 60–70 cm lang, zinnoberrot, mit 16–19 schwarzen, 10–14 mm breiten, rundum laufenden Ringen, die durch einen schmalen grünlichweißen Ring von der roten Grundfarbe getrennt sind. Das Rot und Grün ist

schwarz punktiert, der Vorderkopf bläulichschwarz. Die K. lebt in Wäldungen und Gebüsch Brasiliens und Mexikos, ausschließlich auf dem Boden, nährt sich von kleinen Tieren und ist völligungsfähig. Die verwandte Schok- oder Mädchenschlange (E. higiae) tragen die Mädchen als kühlenden Halschmuck.

**Korallenschmuck**, s. Schmucksachen.

**Korallenschwamm**, s. Clavaria.

**Korallenwurzel**, s. Polypodium.

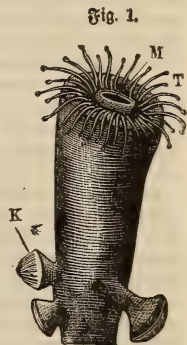
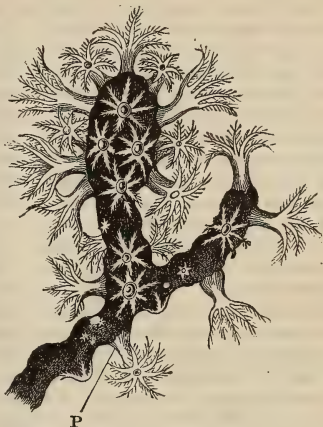
**Korallen** (spr. -iäng), s. Zuraformation.

**Korallin**, s. Kofsolsäure u. Phenylfarbstoffe.

**Korallineen**, Familie der Algen (s. d.), aus der Ordnung der Florideen.

**Korallpolypen** (Anthozoa, Polypen), Klasse der Cölenteraten (s. d.). Ihr Körper (s. Fig. 1 u. 2) besteht in der einfachsten Form aus einem an seinem hintern

Fig. 2.



Korallpolypen. Fig. 1. Blastotrochus nutrix. Fig. 2. Edelkoralle (Corallium rubrum). K Knospe, M Mund, P Polyp, T Tentakeln.

Ende festgewachsenen Saß mit einer vordern Öffnung M, die von einem Kranz von Fühlfäden oder Tentakeln T umstellt ist. Letztere dienen zum Greifen der Beute und sind zu deren Lähmung reichlich mit Nesselorganen (s. Cölenteraten) versehen. Die genannte Öffnung fungiert sowohl als Mund wie als After und läßt auch die Säfte gewisser Drüsen und die Geschlechtsprodukte austreten. Sie führt direkt in eine Art von Speiseröhre, die wiederum durch eine hintere verschließbare Öffnung mit dem Magen, in welchem die Verdauung stattfindet, in Verbindung steht. Dieser ist aber keine einfache Höhlung, sondern zerfällt durch zahlreiche Scheidewände, die sogenannten Mesenterialfalten, in viele Taschen, welche am Hintereinde des Tieres miteinander kommunizieren und sich auch in Form von Kanälen in die Körperwandungen sowie in die hohlen Tentakeln fortsetzen. So zirkuliert die im Magen aus den Speisen gewonnene Nährflüssigkeit direkt im ganzen Körper, ohne Dazwischentritt besonderer Blutgefäße, und zwar geschieht dies nicht nur durch Kontraktionen der einzelnen Körperteile, sondern auch durch die Glimmerbewegung, welche die Zellen des Magens und der Kanäle hervorbringen. Man unterscheidet am Leib der K. drei Schichten, nämlich die aus Glimmerzellen bestehende Magenwand, das Entoderm, ferner die äußere Haut oder das Ektoderm und das zwischen beiden gelegene Mesoderm (vgl. Cölenteraten); letzteres wird oft sehr dick. Die Ge-



schlechtsstoffe entstehen in Verdickungen der Ränder der bereits erwähnten Mesenterialfalten und gelangen bei der Reife direkt in den Magen und von ihm aus ins Freie. Häufig sind die Geschlechter getrennt, aber auch dann, wenn Eier und Samenfäden dicht nebeneinander in demselben Tier entstehen, sind sie vielfach nicht zu gleicher Zeit reif, so daß also dasselbe Individuum bald männlich, bald weiblich ist. Die Befruchtung erfolgt stets im Innern des mütterlichen Körpers; ebenso geht hier die Entwicklung der Larven bis zu einer gewissen Grenze vor sich. Später schwärmen diese aus und schwimmen eine Zeitlang im Meer umher, bis sie sich festsitzen. Sie bestehen alsdann aus einer einfachen sog. Gastrula und erhalten ihre Tentakeln um die Mundöffnung erst nach und nach.

Neben der eben geschilderten geschlechtlichen Fortpflanzung findet sich in hohem Grad entwickelt auch die ungeschlechtliche durch Sprossung und Teilung vor. Knospen (K) können am ganzen Umfang des K. auftreten, sowohl an der Seite als von der Anheftungsstelle, wie endlich vom Mundrand her; bleiben nun die neugebildeten Individuen mit den alten verbunden, so entstehen die Polypenstöcke. In ihnen sind die Einzeltiere in eine gemeinschaftliche Masse eingebettet und kommunizieren alle miteinander, so daß die von jedem von ihnen erworbenen Nahrungssäfte der Gesamtheit zu gute kommen. In einem solchen Tierstaat herrscht also bei völliger Gleichwertigkeit der Individuen der vollendetste Kommunismus.

Eine wichtige Rolle bei dem Aufbau der Polypenstöcke spielen die Skelettbildungen. Diese entstammen meist dem Ektoderm und treten bei einer Unterklasse der K. in Gestalt von einzelnen nabelförmigen Kalkkörperchen auf. Indem sie aber unter sich verwachsen, geben sie zu den oft steinharten Kalkskeletten Anlaß, aus denen manche sog. Korallen (s. d.) bestehen. Ferner können auch Teile des Körpers verhörnen, so daß also auch Hornskelette, entweder mit oder ohne Kalk, existieren. Endlich verfeinert durch Kalkablagerung in einem Polypenstock oft die ganze Masse, welche die Einzeltiere untereinander verbindet (das sog. Sönnchym), so daß also nur diese selbst noch weich und beweglich bleiben und sich nach Belieben über das gemeinsame Skelett hervorstrecken oder in dasselbe zurückziehen können. So entsteht bereits eine Mannigfaltigkeit von Formen der Polypenstöcke, die noch dadurch vermehrt wird, daß die Sprossung und unvollkommene Teilung die einzelnen Individuen in verschiednen hohem Grad miteinander in Verbindung beläßt.

Die K. sind sämtlich Meeresbewohner und sind im allgemeinen auf die wärmeren Zonen angewiesen, während allerdings einige Arten sogar im hohen Norden vorkommen. In bedeutenden Tiefen leben nicht wenige, indessen sind weitaus die meisten in der Nähe der Küsten zu finden; namentlich gilt dies von denjenigen Formen, welche die Korallenriffe (s. d.) erzeugen. Alle K. sind fleischfressende Tiere; zur Beute fallen ihnen hauptsächlich kleine Krebse, Larven verschiedener Tiere zc., aber auch Fische. Man teilt die lebenden K. nach der Zahl ihrer Tentakeln in die achtarmigen Octactinia und die vielarmigen Polyactinia ein. Zu den erstern gehören die sog. Seeedern (Pennatulidae), die nachts ein schönes Licht ausstrahlen (s. Abbildung auf Tafel »Korallen«), ferner die vielgestaltigen sog. Horn- oder Rindenkorallen (Gorgonidae), von denen die zu Schmuckstücken verwendete weiße Koralle (Isis) und die Edelkoralle (s. d.) die bekanntesten sind,

und endlich die Orgelkorallen (Tabiporidae, s. Tafel »Korallen«). Die Polyactinia, deren Tentakeln an Zahl entweder sechs oder ein Vielfaches von sechs betragen, sind teils ganz weich wie die Seeanemonen oder Aktinien (s. d.), teils mit horniger Achse versehen (Antipatharia), teils verkalft und dann an der Korallenbildung beteiligt (s. Korallen). — Unter den verfeinerten K. gehören die jüngern Formen aus dem Jura und der Trias den Polyactinien an, dagegen bilden die ältern aus der Grauwacke und andern paläozoischen Schichten eine besondere Klasse, die Tetracorallia, mit ein oder mehrere Male vier Tentakeln. Diese ist zwar schon lange ausgestorben, inessen machen auch die heutigen K. in ihrer Entwicklung ein Stadium mit nur vier Tentakeln durch und erinnern in dieser Weise an ihren Ursprung. Eine besonders merkwürdige Form ist die früher zu den Brachiopoden gerechnete, mit einem Deckel versehene Calceola sandalina (s. Tafel »Devonische Formation«). Vgl. Milne-Edwards und Haime, Recherches sur les polypiers (Par. 1848—52); Lacaze-Duthiers, Mémoire sur les Antipathaires (Baj. 1864—65); Rölliker, Die Pennatulide Umbella zc. (Frankf. 1872); Panceri, Gli organi luminosi e la luce delle Pennatule (Neapel 1871); Hollar, Monographie du genre Actinia (Par. 1851); Gosse, British Sea Anemones (Lond. 1860); Hertwig, Die Aktinien (Jena 1879); Andres, Le Actinie del golfo di Napoli (Seipz. 1884).

#### Koranimieren, s. Coram.

Koran (Koran, mit dem Artikel: AlKoran, die »Recitation« oder »Vorlesung« der göttlichen Offenbarung), das in arabischer Sprache verfaßte, von Mohammeds Schwiegervater und Nachfolger Abu Bekr aus mündlicher Überlieferung der Gläubigen und zufälligen Aufzeichnungen gesammelte und vom Kalifen Othman in offizieller Redaction herausgegebene Religionsbuch der Mohammedaner, welches die Offenbarungen Mohammeds enthält. Der K. schreibt sich selbst unmittelbaren göttlichen Ursprung zu, und die mohammedanische Tradition erzählt, daß derselbe von Urbeginn an in der Urschrift im siebensten Himmel vorhanden gewesen, von der gesageten leilat al kadr (= Nacht des Ratschusses) im Monat Ramasan an aber durch den Erzengel Gabriel dem Mohammed mitgeteilt worden sei. Der K. in seiner gegenwärtigen Gestalt enthält 114 Suren oder Kapitel von sehr ungleichem Umfang und mit oft schwerverständlichen, zuweilen von einem in dem Kapitel zufällig vorkommenden Wort herrührenden Überschriften, z. B. »Das Eisen«, »Die Schlachtordnung«, »Der Sieg« zc. Er enthält keine systematisch geordnete Glaubens- oder Sittenlehre; nicht einmal innerhalb der einzelnen Suren besteht ein geordneter Zusammenhang, da bei der Sammlung zufällige Auserlichkeiten oft genug die Zusammenwerfung verschiedenartiger Bestandteile in den Rahmen einer Sure veranlaßten. Sprache und Darstellung sind mitunter Ausdruck einer glühenden und ergreifenden Begeisterung, oft aber auch ermüdend durch prosaischen Ton und endlose Wiederholungen. Der Inhalt des Korans (das Nähere über denselben s. Mohammedanische Religion) umfaßt übrigens nicht bloß Glaubens- und Sittenlehren, sondern auch Vorschriften des Zivil- und des Strafrechts, der Gesundheitspolizei und selbst der Politik — alles in oft schnell miteinander abwechselnden Formen der immer Gott in den Mund gelegten Erzählung, Belehrung, Verordnung, Ermahnung, Drohung und Verheißung. Vielfach benutzt sind vom Verfasser des Korans die



Überlieferungen der jüdischen und christlichen Religion, zuweilen auch die ältere arabische Sage. Die Auslegung des Korans bildet einen Hauptzweig der arabischen Litteratur. Das Lesen des Korans gilt den Mohammedanern für ein heiliges Werk, und es dienen die einzelnen Koranstücke zugleich als Gebete, im Gebrauch des Aberglaubens auch als Talismane. Der Text des Korans erschien vollständig gedruckt, nachdem eine im Anfang des 16. Jahrh. von Paganini in Venedig hergestellte Ausgabe auf päpstlichen Befehl verbrannt war, zuerst besorgt von Hindelmann (Hamb. 1694), dann mit lateinischer Übersetzung und andern Beigaben von Marracci (Padua 1698), später Petersburg 1787, Kasan 1803 und öfter. Die im Abendland verbreitetste Ausgabe ist der Flügelsche Stereotypdruck (seit 1834 in mehreren Auflagen) im Orient gilt Berdielsfaltung des Korans durch den Druck meist für unzulässig, doch ist er besonders in Indien neuerdings häufig lithographirt worden. Die älteste Übersetzung wurde im 12. Jahrh. vom Abt Peter von Clugny angefertigt (Hrsg. v. Biblinder, Bas. 1543); von neuern sind zu nennen die französische von Razmirski (neue Ausg., Par. 1884), die englischen von Sale (neue Ausg., mit Kommentar von Wherry, Lond. 1881—86, 4 Bde.), Rodwell (Bas. 1861, 2. Ausg. 1878), Palmer (Oxf. 1880), die deutschen von Wahl (Halle 1828) u. Ullmann (8. Aufl., Bielef. 1881); dazu die Konfordanz Nojoom ool Foorgan (Kalk. 1811) und die neuern von Flügel (Stereotypausgaben, zuerst Leipz. 1842) und Kazembef (Petersb. 1859); Auszüge mit englischer Übersetzung von Lane (Lond. 1844, 2. Ausg. 1879) und Muir (Bas. 1880). Eine den größten Teil des Textes umfassende deutsche Übersetzung hat sich in Fr. Rückerts Nachlaß gefunden und wird demnächst zum Druck gelangen. Wörterbücher gaben Willmet (Rotterd. 1784), Henrice (Lond. 1873) und Dieterici (»Arabisch-deutsches Handwörterbuch zum K. und Tier und Mensch«, Leipz. 1881). Vgl. Weil, Historisch-kritische Einleitung in den K. (Bielef. 1844); Kölske, Geschichte des Korans (Götting. 1860); Garcin de Tassy, L'islamisme d'après le Coran (Par. 1874); Lane Poole, Le K., sa poésie et ses lois (Bas. 1883); Kölske, The K., in der »Encyclopaedia Britannica«, 9. Ausg., Bd. 16.

**Korana**, Volkstamm der Hottentoten (s. d.).

**Korasan**, Land, s. Chorasan.

**Korax**, Skizler, welcher nach dem Tode des Hieron und wahrscheinlich nach Vertreibung des Thrasybulos aus Syrakus (466 v. Chr.) bloß durch die Nacht seiner Rede eine Zeitlang an der Spitze dieser Republik stand, dann aber eine Schule der Verebantheit eröffnete und daher, neben seinem Schüler Lissias, gewöhnlich als der Erfinder der rhetorischen Kunst in ihrer Anwendung auf das öffentliche Leben bei den Griechen genannt wird; er hat auch zuerst die Regeln der Kunst schriftlich aufgezeichnet.

**Korazin**, Art Panzerhemd, s. Rüstung.

**Korazzen**, s. Kürassiere.

**Korb**, das zum Schutz der Hand dienende halbkugelförmige oder gitterförmige Stachelblatt an Säbeln, Schwertern etc.; s. Schwert.

**Korbach**, Stadt im Fürstentum Waldeck, Hauptort des Eisenberger Kreises, an der Ster, hat 2 evang. Kirchen (darunter die Nikolaitirche mit dem Denkmal des Fürsten Georg Friedrich), ein Gymnasium, ein Amtsgericht, eine Maschinenfabrik, Buchdruckerei, Bierbrauerei, Kalkbrennerei und (1855) 2539 meist evang. Einwohner. Vgl. Genthe, Geschichte der Stadt K. (Korb. 1879).

**Korban** (hebr., »Gabe«), bei den Israeliten s. v. w. Opfer (s. d.), später das Wort der Weisheit an den Tempel (Matth. 15, 5); bei den Mohammedanern dasjenige Opfer, welches bei Wallfahrten nach Mekka gebracht werden mußte; in der ältesten christlichen Kirche der Kasten, worin die in Geldbeiträgen bestehenden Oblationen gelegt wurden.

**Korbblütler**, s. v. w. Kompositen.

**Korbbogen**, s. Bogen, S. 125.

**Körbelrube**, s. Chaerophyllum.

**Korbflechtere**, s. Geflechte und Korbwaren.

**Korb geben**, s. v. w. einen Freier abweisen, von der früher üblichen Sitte der Mädchen, ihre verneinende Antwort in Form eines Korbes zu erteilen. Die Redensart ist wahrscheinlich von der Rücksendung des Corbeille (s. d.) entstanden.

**Korblinie**, s. Oval.

**Korbwaren**, Geflechte aus Ruten, Zweigen, gespaltenem Holz und Spanischem Rohr, Bambus, Esparto, Schilf, Palmenblattrippen etc. Das gewöhnlichste Material zu K. sind Weidenzweige, die geschält oder ungehäut verarbeitet werden. Will man sie schälen, so zieht man sie im frischen Zustand durch eine elastische hölzerne oder eiserne Zange (Klemme) und löst die geplätzte Rinde mit den Händen ab. Nach dem Schälen werden die Ruten an der Luft und Sonne möglichst schnell getrocknet. Zu ganz feinen Arbeiten spaltet man die Ruten in 3 oder 4 Schienen. Dies geschieht mit dem Reizer, einem etwas fegelförmig gedrehten Stück von hartem Holz, welches von der Mitte bis an das obere dünne Ende so ausgeschnitten ist, daß es 3 oder 4 keilförmige, wie Strahlen von einem Mittelpunkt auslaufende Schneiden bildet. Die Rute wird am dicken Ende mit dem Schnitzer eingeschnitten, der Reizer so auf die Rute gesetzt, daß seine Keile in die Schnitte eintreten, und bis an das andre Ende fortgeschoben. Zur Verwandlung der dreiseitigen Spaltstücke in glatte Schienen zieht man sie wiederholt durch den Korbmacherhobel und dann durch den schmaler, um die Seitenkanten zu befeuchten und alle Schienen gleich breit zu machen. Das Spanische Rohr wird in derselben Weise zugerichtet. Beim Flechten selbst fertigt man zuerst den Boden des Korbes und dann die Seitenwände. Dies geschieht auf einem einfachen Gestell, der Maschine, auf welcher der Boden befestigt wird. Echte Körbe werden über hölzernen Formen geflochten. Sehr ausgebreitet ist auch die Fabrication der Spanförbe aus handartigem, gespaltenem Fichtenholz und der Rostkörbe aus berindeten Fichtenholz und Weidenruten. Die feinem K. werden gebleicht, lackiert, gefärbt, bronziert, auch wohl vergoldet. Die Korbflechtere umfaßt die Darstellung von allerlei Körben, Möbeln, Wagen, Kronleuchtern, Bilderrahmen und zahlreichen Galanteriewaren. Berlin, Hamburg, Leipzig, Dresden, die Rhön, Bamberg und Schmalkalden liefern besonders feinere K., während der Hauptsitz der für den Export arbeitenden Korbwarenindustrie im Gebiet des obern Mains, im Koburgischen, bei Lichtenfels und am Fichtelgebirge sich befindet. Im Erzgebirge (Sauter bei Schwarzenberg) werden besonders Spanförbe hergestellt. Auch Frankreich liefert vortreffliche K. Die höchste Entwicklung zeigt dieser Industriezweig aber in Japan, wo man besonders Bambus und Spanisches Rohr, ersteres mehr für den Export, letzteres in unübertrefflicher Zartheit für den eignen Bedarf, verarbeitet. Die japanischen Bambuskörbchen, welche auch bei uns großen Absatz finden, zeichnen sich eben so durch erstaunliche Billigkeit wie durch gefällige Man-



nigfaltigkeit des Flechtwerks und eine gewisse Zierlichkeit der Arbeit aus, während die Dauerhaftigkeit nur an den bessern Artikeln aus Spanischem Rohr zu rühmen ist. Vgl. Brodmann, Handbuch für Korb- und Strohflechter (2. Aufl., Wein. 1882); Alfß, Vorklagen für Korbflechter (das. 1886); Andés, Handbuch für Korbflechter (Wien 1887).

**Korbwerk**, im Wasserbau ein aus kleinen, halbkugelförmig gebildeten Körben, deren offener Teil sich an das Ufer schließt, hergestellter Uferbau.

**Kord**, eine Art Manöfester (s. d.).

**Kordax**, der Tanz des Chors in der altgriech. Komödie, der übrigens auch von Schauspielern auf der Bühne getanzet wurde; war von ausgelassenem, obersönem Charakter.

**Korden** (franz. cordes), Schnüre an den Webstühlen zu gemusterten Stoffen, mittels welcher die Kettenfäden aufwärts gezogen werden; dann auch (Kordeln) schmale Besetzung auf Kleidern, von Seide in allen Mustern, Farben und Breiten, in den Bandfabriken und von Posamentieren verfertigt; die zu Spitzen zusammengefloppelten K. heißen Kordelspitzen.

**Kordiaceen**, dikotyle, vorzugsweise den Tropen angehörige Familie aus der Ordnung der Zubifloren, nach Bentham und Hooker eine Untergruppe der Borrachineen bildend, Holzpflanzen mit typischen Borrachineenblüten, aber mit ungeteiltem Ovar, terminalem, doppelt zwispaltigem Griffel und längsgefalteten Kolyledonon. Vgl. Bentham und Hooker, Genera plantarum. Bd. 2. — Eine Art der Gattung Cordia K. Br. kommt fossil in Tertiärschichten vor.

**Kordial** (lat.), herzlich, vertraut, vertraulich; als Substantiv (das K.) ein magenstärkender Schnaps oder Likör; Kordialität, Herzlichkeit, Vertraulichkeit.

**Kordieren** (franz. corder, cordonner), Gold- und Silberdraht, welcher zu Schmuckwaren, Silargarn zc. bestimmt ist, mit feinen, feichten Schraubengängen versehen, um ihm das Ansehen einer aus feinen Fäden zusammengebrochten Schnur zu geben. Man benutzt hierzu die Kordiermaschine, bei welcher der Draht durch eine schnell rotierende Spindel geleitet wird, die eine kleine Schraubenfluppe oder ein feines Schneideisen in sich trägt.

**Kordilleren** (span. cordilleras, pr. -büß-, »Bergketten«), Beiname verschiedener Gebirge in Südamerika, wird dann aber auch als Gesamtname auf das ungeheure Gebirgssystem angewendet, welches den ganzen Erdteil Amerika von dem Feuerland-Archipel bis zur Beringsstraße im N. in geringer Entfernung vom Stillen Ozean in einer Längenerstreckung von mehr als 15,000 km durchzieht. Wenn auch die Kontinuität dieser gewaltigen Gebirgserhebung, wie neuere Forschungen nachgewiesen haben, an mehreren Stellen in Mittelamerika, wie auf den Landengen von Panama, Nicaragua und Tehuantepec, Unterbrechungen erleidet (vgl. Amerika, Bodengestaltung), so stellt sich diese Massenerhebung doch in dem großen Rahmen der Droplastik der Neuen Welt, in ihrer Einwirkung auf die Hydrographie, das Klima, die Tier-, Pflanzen- und Menschenwelt des Kontinents immerhin als ein einziger mächtiger Gebirgswall dar, der den Erdteil vom Stillen Ozean scheidet, ihn mit seinem Verkehr wesentlich auf das Atlantische Meer hinweist, und für den die Bezeichnung »K.« als Gesamtname sich am meisten empfiehlt. Durch jene Unterbrechungen aber, welche diese K. durch tiefe Einsenkungen erleiden, scheidet sich das ganze System in eine Anzahl Unterabteilungen, deren wir namentlich vier anzunehmen haben: 1) die südamerikanischen Cor-

billeras de los Andes oder die Andes schlecht hin, vom Feuerland bis zur Senke auf dem Isthmus reichend; 2) die mittelamerikanischen K., von hier bis zur Einsenkung von Tehuantepec sich erstreckend; 3) das Hochland von Mexiko, welches wiederum durch eine Einsenkung zwischen dem Gila-plateau und dem Rio Grande nur schwach geschieden ist von 4) den nordamerikanischen K., welche bis zum Arktischen Meere reichen. Diese einzelnen, in mancher Beziehung selbständigen Glieder des großen Hauptgebirgssystems der K. unterscheiden sich in ihrem Gesamtcharakter in der Weise, daß in Mittelamerika niedrige Tafelländer mit nur zerstreut aufgesetzten Vulkanföten ohne bedeutende Gesamterhebung überwiegen, daß in Mexiko gewaltige Hochebenenbildungen zwischen minder bedeutenden Randgebirgen vorherrschen, während im eigentlichen Nordamerika wie in Südamerika der Typus des Gebirges bezeichnet ist durch die Einschließung großer Hochebenen zwischen hohen Kettengebirgen. Diese wie jene erreichen in Südamerika, in Bolivia, Kolumbien und Peru ihre höchste Erhebung; in Nordamerika dagegen ist die Breitenausdehnung der Hochebenen und die Zahl und reiche Gliederung ihrer Gebirge eine um so größere. S. die »Fluß- und Gebirgskarten von Nord- und Südamerika«.

1) Das Andesystem (oder die südamerikanischen K.) läßt zunächst seinem Bau nach drei Hauptabteilungen erkennen: die einkettigen Südandes, die doppeltkettigen Mittelandes, mit plateauartigen Hochthälern und Gebirgsknoten und meerabgeschlossenen, salzigen Hochseen, und die ohne wieder vereinigende Knoten divergierenden Nordandes mit Tieftälern. Gewöhnlicher werden sie jedoch nach den Ländern abgeteilt, welche sie durchziehen, und so unterscheidet man die K. Patagoniens und Chiles (die erste Abteilung), die von Bolivia, Peru und Duito (die zweite) und die von Kolumbien (die dritte Abteilung). In den Gebirgen des Feuerland-Archipels beginnend, erheben sich die Kette an die Küste des Ozeans herantretenden K. von Patagonien, mit einer Kammhöhe von höchstens 1000 m, deren höchste Gipfel der Vulkan Minguinabiva (2438 m) und der gleichfalls vulkanische Nevado de Corcovado (2289 m) zu sein scheinen. Die der von Fjorden zerrissenen Küste vorgelagerten Inseln sind als die Trümmer einer westlichen, niedrigeren Gebirgskette zu betrachten. Vom 42.—25.° südl. Br. zieht sich die schmale Kette der K. von Chile, mit einer mittlern Kammhöhe von 3—4000 m und bedeutenden, nordwärts an Höhe rasch zunehmenden Hochgipfeln (darunter der 6884 m hohe Aconcagua). Der Ostabfall geschieht stufenartig durch vorgelagerte Berglandschaften oder (im N.) durch Hochebenen; im W. fällt das Gebirge steil zum Stillen Ozean ab (vgl. Chile). Etwa am Wendekreis des Steinbocks beginnen die K. von Bolivia und Peru, indem sich aus einem mächtigen Plateau, in das sich die K. von Chile an ihrem nördlichen Ende ausbreiten, zwei gewaltige Gebirgsketten erheben, mit weiten Verzweigungen gegen D., an deren Fuß ein Saum von Sümpfen und Urwäldungen sich hinzieht, während der Küstenrand dürr und sandig ist. Von den beiden Hauptketten streicht die westliche (peruanische), die Küstenkordillere, auch speziell als Andes bezeichnet, mit einer mittlern Kammhöhe von gegen 4700 m längs des Ufers des Ozeans, zu dem sie sich abfällt, mit zahlreichen kegel- oder glockenförmigen Vulkanen (darunter der 6415 m hohe Sahama, der höchste thätige Vulkan der Erde) bis weit in die



Region des ewigen Schnees sich erhebend, während die östliche Kette, die Cordillera Real oder Königskordillere, sackige Rämme mit einer Menge spitziger und zerrissener Fels zeigt, die ebenfalls, wie der Illimani (6400 m) und der Sorata (6544 m), in die Region des ewigen Schnees hineinragen. Zwischen beiden Kordillerenketten liegt das große Hochplateau von Bolivia (s. d.) in 3800—4000 m Mittelhöhe, ein, mit Ausnahme des östlichen Teils, abflußloses Hochbecken, in dessen Innern sich die Gewässer in dem Titicaca- und Ullaquassee (s. d.) sowie in Salzflümpfen sammeln. Im O. schließt sich an die Cordillera Real das von ostwestlich streichenden Abzweigungen der Andes gebildete bolivianische Gebirgsland an. Vom Titicacasee an nehmen die beiden Hauptketten und die zwischen ihnen liegenden, durch Querjochs voneinander getrennten Hochebenen eine nordwestliche Richtung an. Die westliche Kette behält ihre Geschlossenheit bei, während die östliche von einer Reihe von Querthälern des Marañon und seiner Zuflüsse durchbrochen wird. An dem Gebirgsknoten von Loja wendet sich das System wieder in die ursprüngliche Meridianrichtung; es beginnt die 2600—2800 m hohe, kaum 35 km breite Hochebene von Ecuador, welche durch Querjochs in drei Abteilungen geteilt ist und auf den umrandenden Ketten im N. von der gewaltigen Doppelreihe der Vulkane von Ecuador beherrscht wird, unter denen auf der Ostseite der Cotopaxi (5943 m) und Antisana (5746 m) die bedeutendsten sind, während sich auf der Westseite der Zúñiza und der 6310 m hohe Chimborazo erheben. Am Gebirgsknoten von Pasto beginnen die K. von Kolumbien, welche in drei Ketten zerfallen, die nicht mehr hoch gelegene Plateaus umschließen, sondern durch tief eingeschnittene Flußthäler geschnitten sind und das Quellgebiet des Magdalenaflusses umfassen. Die östliche Kette ist die Kordillere von Cundinamarca, die sich über die noch einmal bis 4580 m aufragende Sierra Nevada von Merida bis zu den Küstengebirgen von Venezuela hinzieht. Die mittlere Kette (mit dem Fels von Tolima, 5584 m) ist die höchste und erreicht unter 5° nördl. Br. die Grenze des ewigen Schnees; die westliche Kette, die Kordillere von Choco, deren mittlere Höhe nicht über 1500 m beträgt, bildet den Übergang zu den Gebirgen von Mittelamerika. Ein Zweig dieser Kette verläuft bis auf die Landenge von Panama, sinkt aber hier zu einem Hügelzug herab und ist im Quellgebiet des Atrato durch eine tiefe Schlucht von der eigentlichen Kordillere von Choco getrennt. Man hat deshalb auch wohl diesen Ausläufer der westlichen Kette der K. von Kolumbien als Isthmuskordillere von Darien und Panama dem Andes als selbständiges Glied des Kordillerensystems von Amerika an die Seite gestellt. Von jener Schlucht, in welcher das Quellgebiet des Atrato mit demjenigen des dem Stillen Ozean zustießenden San Juan in offener Verbindung steht, zieht sich diese Isthmuskordillere mit einer mittleren Kammhöhe von kaum 500—600 m in weitem Bogen bis zu der Senke bei Panama und bedingt durch ihren Verlauf, zuerst nach N., dann nach W. und endlich nach S., die auffallende Wändelung der Küstenrichtung des Kontinents.

Das ganze Andessystem bedeckt einen Flächenraum von etwa 1,817,000 qkm (33,000 QM.). Die größte Längenausdehnung dieses Gebirgszugs beträgt mit allen Krümmungen 7300 km, die größte Breite desselben (an der Wasserscheide zwischen dem Rio Magdalena und Pilcomayo zwischen 19 und 20° nördl. Br.) 920 km, die geringste bekannte Breite im südlichen

Chile zwischen der Corcovadobai und der patagonischen Steppe 178 km, die mittlere Breite 500 km und die mittlere Kammhöhe gegen 3000—3500 m. Tiefere Einsattelungen, welche einen leichteren Verkehr zwischen den Ebenen des Ostens und der pazifischen Küste ermöglichen, besitzt das Andessystem nur im äußersten Norden und im S., wo unter 40° südl. Br. noch ein Paß von kaum 800 m von Valdivia allerdings nach den noch fast öden Landschaften Patagoniens hinüberführt. Wenig nördlicher aber besitzen die Pässe bereits Höhen von nahezu 4000 m (Paß von Cumbre, 3221 m), und in den K. von Bolivia und Peru gibt es keinen einzigen Paß von unter 4000 m, während sich solche bis über 4700 m erheben. Trotzdem hat man begonnen, über solche Höhen durch Eisenbahnen Verkehrswege zu eröffnen, die alle andern Gebirgsbahnen der Welt an Größartigkeit und Kühnheit der Anlage weit hinter sich lassen. Während unsere Brennbahn in 1367 m kulminiert, übersteigt die Arequipa-Lunobahn in Südp Peru eine Pashöhe von 4580 m, die berühmte Droyabahn weiter im N. sogar eine solche von 4769 m Höhe, also fast der Höhe des Montblanc. — Das Charakteristische dieses Gebirgssystems sind die ungeheure Meridianausdehnung bei verhältnismäßig geringer Breite, die Teilung in Parallelketten, welche durch großartige Knoten zusammengeknüpft werden, um wieder auseinander zu laufen, die Mannigfaltigkeit der eingeschnittenen Hochländer, der steile Abfall nach W., die seltenen und höchst beschwerlichen Pässe, die engen Schluchten (quebradas) mit ihren bis zur kleinsten Krümmung und Windung aneinander passenden Wänden, die Seil- oder Hängebrücken, die, über Abgründe gespannt, bei jedem Luftzug wiegenartig hin- und herwanken, der Reichtum an edlen Metallen, die Verteilung der zahlreichen Vulkane, die in drei Gruppen getrennt auftreten, welche der Richtungsachse der Kette folgen. Auf die Gruppe von Neugranada und Quito mit 20 meist thätigen Vulkanen folgt nach einem vulkanlosen Zwischenraum von 1750 km die Vulkanreihe von Peru und Bolivia mit 15 Vulkanen, nach einer neuen Lücke von 1010 km die Gruppe von Chile mit 33 Vulkanen. Im ganzen kennt man 68 Vulkane, von denen etwa die Hälfte noch thätig ist (vgl. Amerika, geologische Übersicht). Von Gletschern zeigen die Gipfel in den tropischen Gegenden nur geringe Andeutungen (so z. B. am Illimani). Erst unter 35° südl. Br. findet sich am Descabezado von Maule in Chile ein Eisfeld, und von da weiter nach S. werden die Gletscher, die ganz denen der Alpen gleichen, immer häufiger; unter 46° 45' erreichen sie bereits das Meer. Den landschaftlichen Charakter der K. schildert Böppig also: »Grauenshafte Einöde, völlige Nacktheit der unermesslichen Felswände, ein riesiger Felssturz, spärliche Vegetation der schluchtenähnlichen Täler, fortwauernde Zerstörung und Herabrollen der in endloser Gleichförmigkeit und Rahlheit sich ausdehnenden Bergwände und eine furchtbare Wildnis, welche nirgends durch freundlichere Szenen unterbrochen wird, sind die ersten und auffallendsten Züge in dem ungewöhnlichen Bilde. Die K. erscheinen in der Ferne und Nähe stets als eine ungeteilte Wand, über die nur in seltenen Fällen einzelne Spitzen ragen. Ihre einzelnen Gruppen liegen als unermeßliche, aber gleichförmige Massen da, an denen sich, ein besonderer Ausdruck der Trägheit und Starrheit bemerklich macht. Aber gerade der Umstand, daß die Natur es zu verachten schien, hier durch Kontraste den Ausdruck des Großartigen hervorzuheben oder zu erhöhen, veranlaßt es, daß die K. einem jeden mehr imponie-



ren als die Alpen. Braune, graue, gelbliche Mittel-  
farben sind über das Gebirge überall verbreitet, wo  
nicht der ewige Schnee weite, horizontal scheinende  
Ebenen bildet. Grell leuchtet hier und da der hoch-  
rote Porphyry von den halb zerstörten Felsen, und  
die engen, dunkeln Schluchten sind hoch mit feinen  
Trümmern übersät und bieten nur verkümmerte  
Sträucher oder vereinzelte Pflanzen dar. « Die nie-  
dern Abhänge der K. sind mit der gewöhnlichen tropi-  
schen Vegetation bekleidet. In der Region der Pas-  
höhen treten Eichen und Nadelhölzer, von der Wachs-  
palme begleitet und überragt, auf. Auf den nebligen,  
täglich von Hagel und Schneegestöber heimgesuchten  
Paramos trinkt der häufige Niederschlag wohlthätig  
die Bergpflanzen. Die Bäume, meist großblättrige  
Lorbeerbäume und myrtenblättrige Alpensträucher,  
sind niedrig, schirmartig ausgebreitet, aber mit immer-  
grünem, frischem Laub an ihren Zweigen geschmückt.  
Bis 4500 m werden noch mehrere Phanerogamen ge-  
funden, Sagisragen kommen noch im ewigen Schnee  
auf Felsblöcken vor. Ein Bild des Tierlebens  
in den hohen Regionen der K. lassen wir einen an-  
deren Reisenden entwerfen: »Längst haben wir jegliche  
Vegetation unter uns gelassen, und nur selten ist uns  
der belebende Anblick geworden, eine Herde scheuer  
Vicunás und der verwandten Lamas, Alpacas oder  
Guanakos in der Ferne an uns vorüberzugen zu sehen.  
Hier und da taucht die friedliche Gestalt eines Andes-  
hirsches vor uns auf, während um die Felsenipalten  
die kaninchenartigen Chinchillas spielen oder der  
schlanke Aktor, der Fuchs der K., umherfliehet, um  
sich eins der schwachhaften Nebstücker dieser Höhen  
zum Frühstück zu holen. Jemand ein auf diese Höhen  
verirrter Aguilar sucht sich seinen Braten unter den  
Rehen oder Vicunás. Der weißschänzige Gufumari,  
der Bär der Andes, ist ihm gefolgt, und um das  
munderbar großartige Tierleben dieser sonst so pflan-  
zen- und menschenleeren Höhen voll zu machen, um-  
schwärmen neben raubjüchtigen Falken, scheuen Was-  
serpögel der Andeseen und andern beflügelten Ver-  
wandten zahlreiche Pitos, braun geprenkelte Spechte  
mit gelbem Bauch, in großen Scharen die Felsen der  
Hochebenen, wo kaum noch ein Insekt seinen Reigen  
im Sonnenstrahl tanzt. Über dem Ganzen aber be-  
schreibt majestätisch in zierlichen Spiralen seine Kreise  
der Kondor.»

2) Die mittelamerikanischen K. erstrecken sich  
von der Senke bei Panama bis zur Landenge von  
Tehuantepec, wo eine neue Einsenkung von nur 209 m  
die Grenze gegen das Hochland von Mexiko bildet,  
in einer Länge von 1500 km bei einer mittlern Breite  
von 120–125 km und einer mittlern Kammhöhe von  
kaum 2000 m, über welche die höchsten Gipfel bis  
gegen 4500 m emporsteigen. Wiewohl das Gebirgs-  
system durch die Querspalte des San Juanthals  
an der Grenze von Costarica und Nicaragua (s. Ni-  
caraguasee) in zwei getrennte Glieder geteilt ist,  
so sind diese doch ihrer Bildung nach als zusammen-  
gehörig zu betrachten. Die Richtung der Kammlinie  
geht vorherrschend von SO. nach NW., nähert sich  
aber an einigen Stellen, wie in Veragua, San Sal-  
vador und Guatemala, der Richtung der Parallel-  
freie um 10–15 Grad. Im Gebiet von Costarica  
verlaufen die mittelamerikanischen K. mit beiderseits  
gleichmäßigem Abfall ziemlich in der Mitte des Lan-  
des, weshalb auch die hydrographischen Verhältnisse  
nach beiden Meeresküsten hin fast die gleichen sind.  
Weiter im NW. aber, in Nicaragua, San Salvador  
und Guatemala, treten die Ketten näher an die Süd-  
westküste heran, von der sie sich steil und schroff er-

heben, während ihnen auf der Nordostseite weite, von  
transversalen Höhenzügen überragte Plateauland-  
schaften anlagen, welche zu jener auffallenden, tief  
in das Atlantikmeer hineinragenden nordöstlichen  
Dreiecksbildung von Honduras und Yucatan wesent-  
lich beitragen. In den Küsten gehen diese Plateaus  
allmählich in Tiefebene und endlich in flumpfige,  
sieberchwangere Niederungen über. Die Stufenform,  
welche Mannigfaltigkeit der Klimate und Produkte  
bedingt, ist diesem Gebirgssystem in ausgezeichnetem  
Grad eigen; namentlich erscheint sie in besonderer  
Mannigfaltigkeit an den südwestlichen Terrassen und  
Plateaus von San Salvador und Guatemala. Wie  
die südamerikanischen K. sind auch diejenigen Mittel-  
amerikas von Paßarten wenig durchschnitten. Einer  
der wichtigsten Pässe ist derjenige, welcher von der  
Jomacabai in 855 m Höhe nach dem Quellgebiet des  
Rio Ulua in Honduras hinüberführt. Als wichtige  
Glieder des Gebirgsbaues treten auch in den mittel-  
amerikanischen K. thätige und erloschene Vulkane auf;  
doch bilden sie nicht, wie in Südamerika, eine Dop-  
peltreihe auf den Hauptketten des Gebirges, sondern  
erheben sich meist am Südwestrand oder an den Vor-  
stufen der Kordillere (vgl. Amerika, geologische  
Übersicht). Als Scheide für Klima, Flora und Fauna  
steht das mittelamerikanische Gebirgssystem zwischen  
den südamerikanischen Andes und der Isthmuskor-  
dillere von Darien in der Mitte, insofern hier die  
klimatischen Kontraste weniger scharf sind und auch  
der Wanderung der Organismen keine so unüber-  
steigliche Schranke entgegensteht wie in jenen, doch  
aber die Artenverbreitung bei weitem nicht so er-  
leichtert wird, als es in Panama durch die geringe  
Kammhöhe der Kordillere geschieht.

3) Das mexikanische Gebirgssystem erstreckt  
sich zwischen 16 und 33° nördl. Br. in einer Länge von  
2000 km bei einer mittlern Breite von 630 km (875 km  
in ca. 25° nördl. Br., aber 237 km zwischen 16–18°  
nördl. Br.) und einer mittlern Erhebung des Massen-  
gebirges von 2200 m, über welche die höchsten Gipfel,  
der Citlaltepetl oder Pic von Orizaba am Ost-  
rand zu 5450 m, der Popocatepetl zu 5422 m und  
neben ihm der Xitacahuatl zu 5205 m, ansteigen.  
Von der Kordillere Guatemalas ist es durch die schon  
erwähnte Einsenkung der Landenge von Tehuantepec  
getrennt, wo der Kettenbau der Kordillere unterbro-  
chen und durch trachtartige und doleritische Hügel-  
gruppen ersetzt ist. Die allgemeine Erhebungssache  
nähert sich hier durchschnittlich um 10–15° mehr der Meri-  
dionalrichtung als in Mittelamerika. Was aber dieses  
Gebirgssystem vor allen übrigen Gebirgen Amerikas,  
ja der ganzen Erde voraus hat, das sind die ausge-  
dehnten Plateaubildungen und das Zurücktreten hoher  
Randketten. Statt eines mannigfach gegliederten  
Kettengebirges, wie in Südamerika, tritt in Mexiko  
ein hohes und breites, fast ungeteiltes Massengebirge  
in der Gestalt eines großartigen Hochlandes auf,  
welches fast den ganzen Raum zwischen dem Mexika-  
nischen Golf und dem Stillen Ozean einnimmt und  
als der breite, wellenartig gegliederte Rücken des  
Gebirges selbst anzusehen ist. Zwischen den einzelnen  
Plateaus erheben sich nur niedrige Landrücken von  
160–200 m Höhe, und es sind hier weder die scharf  
abfallenden Randketten der südamerikanischen Andes  
noch deren hohe und steile Querjoche zu finden. Es  
gilt dies namentlich von dem südamerikanischen Hoch-  
land, dem Plateau von Nahuac, während weiter  
im N. sich deutlichere Randgebirge einstellen und die  
Sierra Madre, ein Komplex lose aneinander ge-  
reihter Landrücken, das Hochland im Innern durch-



schneidet. Das letztere fällt besonders steil gegen die jumpfige östliche Küstenebene ab, während der Abfall zum Pazifischen Ocean durch mehrere Abstufungen vermittelt ist. Auch die Vulkane sind hier ganz anders geordnet als in den mittel- und südamerikanischen K., insofern sie vorwiegend auf transverbalen Spalten in bedeutender Entfernung von den Küsten durchgebrochen sind (so die Vulkanreihe: Citaltepetl, Popocatepetl, Jorulla, Colima), zum Teil sich inselartig erheben und auf dem breiten Plateaurücken wie fremdartige Bestandteile erscheinen (vgl. Amerika, geologische Übersicht). Hinsichtlich der organischen Schöpfung auf den heißen Niederungen an beiden Meeresküsten bildet das mexikanische Massengebirge wieder eine scharfe Grenze ohne vermittelnde Übergänge. Daher die große Artenverschiedenheit der Flora und Fauna der Küstenebenen am Mexikanischen Golf und am Stillen Ocean. Das Sierra Madre-Plateau (1350 m), zwischen dem Gila und dem Rio Grande, scheidet das Hochland von Mexiko von den Gebirgsmassen des eigentlichen Nordamerika, des Rumpfes dieses Kontinents. Jenes Plateau, wenn auch keine eigentliche Einlenkung wie die von Panama und Tehuantepec in Mittelamerika, bildet trotzdem eine natürliche Scheide, denn nördlich von ihm zieht nun die Kordillere mit unverändert hochgebirgsartigem Charakter durch die ganze Kontinentalhälfte bis über den Polarkreis hinaus. Sie zeigt auch hierin eine größere Analogie mit den südamerikanischen Andes als mit den räumlich näher liegenden mittelamerikanischen und mexikanischen Gebirgsketten, und diese Analogie, die über eine so weite Kluft weg sich erhält, ist einer der Gründe, die am überzeugendsten für den tiefen Zusammenhang der ganzen westlichen Gebirgsmassen sowohl Süd- als Mittel- als Nordamerikas sprechen.

4) Diese nordamerikanischen K. zerfallen in zwei Hauptkettenysteme. Die östlichen Hauptketten, die eigentlichen Rocky Mountains, sind von dem Nordrand des mexikanischen Tafellandes und der Sierra Madre durch die 223 km breite Hochebene des Rio Gila scharf getrennt. Sie beginnen etwa in 34° nördl. Br. und reichen, dieselbe Streichungslinie bewahrend, wahrscheinlich bis in die Nähe der Küste des Nördlichen Eismees gegen 66° nördl. Br. Das westliche Kettenystem beginnt mit den Bergen der Halbinsel Altifornien am Kap San Lucas unter 23° nördl. Br. und reicht wahrscheinlich bis zum Ufer des Zufonsflusses in 62° nördl. Br. Unter 35° trennt sich von der Hauptkette eine niedrigere Kette Kordillere ab, während jene unter dem Namen Sierra Nevada östlich von dem Längsthal des Sacramento Kalifornien durchzieht und in das Kaskadengebirge übergeht, das dann seine Fortsetzung wieder in den Nordamerikanischen Seealpen findet. Die Küstenkordillere zieht sich parallel zu jenen in den Ansieh der fjordreichen Westküste weit nach N. Zwischen diesen östlichen und westlichen Hauptketten breiten sich namentlich im Gebiet der Vereinigten Staaten ausgedehnte Hochebenen aus, welche von beträchtlichen Gebirgs-erhebungen (z. B. den Wahsatchbergen) durchzogen und besonders im S., im Gebiet des Colorado River, von tiefen und engen Thalschluchten (den Cañons) durchschnitten sind. Ein Teil dieser Hochebenen repräsentiert abflusslose Becken, in denen sich die Gewässer in Salzseen (Großer Salzsee, 1280 m hoch) und Salzjümpfen sammeln. Dabei ist der größte Teil jener Hochebenen wegen Mangels an Niedererschlägen ödes Land, das im S. zur völligen Wüste wird. Seine größte Breite erreicht das ge-

samte nordamerikanische Kordillerenystem etwa unter dem Parallekreis des Großen Salzsees von Utah, wo es eine Breite von mehr als 1480 km einnimmt. In Britisch-Nordamerika, wo sich zwischen 54° und 58° nördl. Br. die beiden Hauptketten am meisten nähern, ist das Gebirge noch über 520 km breit, während sich die mittlere Breite desselben auf 700 km belaufen mag. Die mittlere Höhe der Rämme und Gipfel ist noch nicht genau ermittelt. Der bekannte Southpass in den Rocky Mountains senkt sich bis auf 2283 m; in der Sierra Nevada von Kalifornien liegt der von der Pacificbahn benutzte Trukeepass 2139 m hoch. Die höchsten Gipfel der Rocky Mountains sind der Mount Hooker (4900 m) und Mount Brown auf britischem Boden und der Blanca Peak (4411 m) im Unionsgebiet. Ueberragt werden diese Gipfel des Felsengebirges aber noch durch den Eliasberg auf der Grenze Alaskas, mit 4563 m. Dem Eliasberg schließen sich auf der westlichen Hauptkette an der Mount Fairweather in Alaska (4483 m) und der Mount Whitney am Süden der Sierra Nevada (4404 m), einer der höchsten Berge im Gebiet der Vereinigten Staaten. Der Eliasberg sowohl als der Mount Fairweather sind vulkanischen Ursprungs und gehören der Vulkanreihe der pazifischen Küste Nordamerikas an (vgl. Amerika, geologische Übersicht). Der Abfall der nordamerikanischen K. erfolgt nach den Küsten des Stillen Ozeans wie in Südamerika. schroff und steil, allmählicher dagegen nach D. hin, wo sich weite Hochebenen dem östlichen Fuß des Felsengebirges anlagern; so namentlich im S. die Plateaus von Texas und der Llano Estacado, ein wüsten Sandsteinplateau von 970 bis 1450 m Höhe und etwa 70,000 qkm Grundfläche, welches dann mit einem schroffen, basaltartigen Abbruch gegen die um 600—800 m tiefer liegenden Ebenen des Mississippibeckens abfällt.

**Kordofan** (Kordifän), Landschaft im östlichen Afrika, erstreckt sich westlich vom Bahr el Abiad (Weissen Fluss), zwischen 12—16° nördl. Br. und 29° 39'—32° 30' östl. L. v. Gr. und ist gegen N., W. und D. durch unbewohnte Steppen, im S. durch die politisch zu K. gerechnete Landschaft Tatala begrenzt, mit der es 108,000 qkm (1960 QM.) mißt. K. bildete lange Zeit einen Teil des Königreichs Senaar, wurde dann von den Fürsten von Dar Fur erobert und 1820 durch die ägyptische Armee im Namen Mehemed Ali in Besitz genommen. Seitdem gehörte das Land Ägypten, bis es demselben 1883 durch den Mahdi entzogen wurde. K. ist eine gewellte Steppe, deren Erhebung zwischen 410 und 580 m Meereshöhe schwankt, und aus welcher sich einzelne Hügelreihen mit über 800 m hohen Gipfeln erheben. Eigentliche Flüsse hat das Land gar nicht, nur periodisch mit Wasser gefüllte Wadis. Es gibt nur zwei Jahreszeiten, eine nasse und eine trockne. In der letztern liegt K. ganz dürr, in der Regenzeit dagegen bedeckt es sich mit einer üppigen Grasvegetation. Man baut meist Duden (Pennisetum), zieht viel Hornvieh, dagegen ist die Pferdezeit wenig ausgebildet. Die gegenwärtige Bevölkerung ist sehr gemischt, und es ist auch nicht wahrscheinlich, daß das Land früher jemals von einem Volk bewohnt wurde. Die Sprache ist, wie in Dar Fur, neben dem Arabischen das Kordifara. Gegenwärtig gibt es noch drei Stämme, welche in K. einheitliche Geltung haben und auch noch politisch anerkannt werden. Den ersten dieser Stämme bilden die Kadejat, den zweiten die Musabat (Muserbat), die noch in El Obed wohnen und ihr Oberhaupt Sultan nennen; der dritte Stamm sind die eigent-



lichen Rondschara. Ganz verschieden von diesen sind die Tafone im S. D., welche sich Brüder der Jundschar nennen, ferner die Dschaini und Danagele, welche sich arabischer Abstammung rühmen und vornehmlich den Handel betreiben. An den Ostgrenzen wohnen die Kababisch, im S. D. die Baqara. Die Gesamtbevölkerung wird auf 280,000 Seelen geschätzt, davon drei Viertel Sklaven. Der Handel mit Kairo nimmt seinen Weg direkt über Dongola. Die Gegenstände desselben werden außer den Luxusbedürfnissen namentlich aus Dar Fur bezogen. Straußenfedern, Elfenbein, Tamarinde, Ochsenhäute, vorzügliches Gummi, Gold sind die Haupthandelsartikel. Eingeführt werden Weizen, Zucker von Indien, Arrak und Seife (letztere nur von den Vornehmen gebraucht) aus Syrien, Tabak aus Kairo, Salz aus Chartum. Die bedeutendsten Städte sind El Dbeid (ca. 30,000 Einw.) u. Kara. K. ist in neuerer und neuester Zeit häufig von Reisenden durchforscht und beschrieben worden, so namentlich von Nüppell 1824—25, Ruffegger 1837, Holroyd und Parkyns 1837 und 1849, Kotichy 1839, Pallme 1838—39, Brehm 1848, Lauture 1850, Kuny 1857—58, Münzinger 1861—62, Marno 1875, Prout und Colston 1875—76, Pfund 1876—78, Massari 1880. S. Karte »Ägypten«.

**Kordon** (franz. cordon, spr. »dóng, »Schnur«), das breite Band höchster Ordensklassen (vgl. Cordon bleu); im Kriegswesen: eine Reihe unter sich in Verbindung stehender Militärposten oder eine Postenkette zur Grenzbewachung, zur Abspernung von Ortschaften und größeren Gebietsteilen bei Seuchen zc. Solche systematische Abspernungen sind alt; die chinesische Mauer, die römischen Grenzwälle mit ihren Warten und Kastellen (s. d.) gehören hierher. In neuerer Zeit ist das Kordonsystem hauptsächlich im vorigen Jahrhundert von den Österreichern an der türkischen Grenze (s. Tschardaken), in den schlesischen Kriegen, besonders von Lacy im bayrischen Erbfolgekrieg und später in den Revolutionskriegen zur Anwendung gekommen, erwies sich aber schon hier gegen offensive Kriegsführung mit großen Massen als unhaltbar; aus diesem Grund ist es heute unmöglich, nur wilden Völkerschaften gegenüber noch am Platz. — Im Befestigungswesen ist K. (Kordonstein) der auf Eskarpenmauern überragende Stein zur Ableitung des Traufwassers. K. auch s. v. m. Schnurbäumen, Quirlandenbaum; s. Obstgarten.

**Kordonist** (v. franz. cordon), in Bayern früher s. v. m. Gendarm.

**Kordonsystem**, s. Kordon.

**Korduan** (Cordovan), Lurusleder aus Ziegen- und Bockfell, steht dem Saffian und Maroquin sehr nahe und unterscheidet sich von denselben wesentlich nur dadurch, daß es zwar auch gefärbt, aber nicht glänzt, sondern nur getripelt wird. Die stärksten Sorten dienen zu feinem Schuhmacherarbeiten, die dünnern zu Buchbinder- und Galanteriearbeiten. Der Name stammt von Cordova in Spanien, wo es von den Mauren zuerst angefertigt sein soll.

**Korducne** (Gordyaa), im Altertum Gebirgslandschaft des medischen Volkes der Kordueuer (Kurden) in Armenien, zwischen dem Tigris und dem See Thospitis (Mansee), war seit Tigranes II. eine Grenzprovinz öster des armenischen als des parthischen Reichs, doch stets unter einheimischen Stammesfürsten, die zuweilen den Königstitel annahmen.

**Korea** (chines. Tschau-jian), Königreich an der Küste Ostasiens, zwischen 34° 17'—43° 2' nördl. Br. und 124° 30'—130° 35' östl. L. v. Gr., umfaßt die Halbinsel, welche im N. vom Japanischen, im W.

vom Gelben Meer begrenzt und durch die Straße von K. von der japanischen Insel Kjusiu getrennt wird, während die Nordost- und Nordgrenze gegen das chinesische Reich und das russische Sibirien die Flüsse Drifang (Salutiang) und Lumanfang bilden (s. Karte »China und Japan«). Das Areal Koreas wird zu 218,192 qkm (3962 QM.) berechnet. Die Süd- und Westküste werden von zahlreichen Inseln besäumt und von einer großen Anzahl meist noch sehr wenig bekannter Baien und Häfen zerschnitten, unter denen die Koreabai im N. die bedeutendste ist. Dagegen ist die Ostküste fast ganz inselfrei, sie hat auch sehr wenige Einschnitte (Broughtonbai, Unkotsybai). Unter den Inseln ist die an der Südwestspitze gelegene Insel Duelpart (Tschedschu) die bedeutendste, nächst dem Namhwa und Kotschi, im Meerbusen von K. der K.-Archipel. Port Hamilton (s. d.) in der Nanchowgruppe an der Südküste wurde 1883 von England als Flottenstation in Besitz genommen, 1886 aber wieder geräumt. Die Halbinsel K. wird in ihrer ganzen Länge von einem Gebirgsstamm durchzogen, der sich in mäßiger Entfernung von der Ostküste hält und seinen Kulminationspunkt unter 38° 10' nördl. Br. erreicht, da, wo der bedeutendste Fluß des Landes, der Han, entspringt, der, an der Hauptstadt Söul vorüberfließend, in mehreren Armen ins Gelbe Meer fällt; er ist von seiner Mündung eine kurze Strecke aufwärts schiffbar. Der Kionsjando, der westlich von Jusan in die Broughtonstraße fällt, führt die Produkte des Innern diesem Hafen zu. Auch der Drifang und der Lumanfang sind große, der Taidonjang und Tanginjang wenigstens nicht unbedeutende Flüsse. Im Winter tragen die nördlichen Flüsse mit Einschluß des Han eine starke Eisdede, selbst das Meer bedeckt sich auf 6—7 km von der Küste mit Eis; denn ungeachtet der Lage Koreas, welche der von Südbitalien entspricht, ist das Klima, namentlich in den bergigen Teilen, rau und kalt (bis —30° C.), dagegen ist im S. der Sommer stets heiß und trocken. Die Tierwelt schließt Tiger, Luchse, Bären, Giraffe, Hebe und Wildschweine ein, im S. kommen auch Affen vor. Pferde- und Rindviehzucht werden eifrig betrieben; die Pferde sind klein, aber ausdauernd und schnell; Schafe wurden bisher aus China eingeführt. Die Wälder enthalten Eichen, Fichten, Eichen, Magnolien, im Gebirge den Lachbaum (Rhus vernix); man zieht viele Frucht bäume, den Maulbeerbaum zur Seidenzucht; sehr wertvoll ist der Ginjeng (Panax quinquefolium). Man erntet Weizen, Reis, Baumwolle, Hanf, Tabak u. a. Der größte Teil des Bodens ist sehr fruchtbar. Auch der Mineralreichtum ist, wie aus dem Bericht einer vor kurzem von der Regierung mit der Untersuchung dieser Angelegenheit beauftragten Kommission hervorgeht, ein sehr großer. Das Graben nach kostbaren Metallen war bisher von der Regierung unter schmeren Strafen verboten; sie selbst bearbeitete die Gruben bloß, wenn sie Metall (Gold, Silber, Kupfer) brauchte, jetzt beansprucht sie aber nur 10 Proz. des Gewinns als Abgabe. Eisen und Kohlen sind an verschiedenen Stellen sogar an der Oberfläche gefunden worden. Gegenwärtig werden zum Teil durch Fremde bearbeitet 82 Gold-, 7 Silber-, 17 Kupfer-, 40 Eisen-, 7 Blei-, 9 Kohlengruben und 13 Gelfsteinlager. Der Ertrag ist zwar gering, doch schätzt man den Wert der Ausfuhr 1881—84 von Gold auf 1,885,033, von Silber auf 387,769 Yen.

[Bewölkung.] Die Bewohner von K., deren Zahl nach einem 1883 vorgenommenen Zensus 10,518,937 Seelen (in 1,700,000 Häusern) beträgt, gehören zu



den Mongolen mit mehrsilbigen Sprachen und sind ein Mischvolk der in der Geschichte Hochasiens öfters auftretenden Sienpi und der im S. ansässigen Sanchan, welches seine Nationalität und Sprache von den im 2. Jahrh. v. Chr. von N. her eingedrungenen Kaoli erhielt, von denen die ganze Halbinsel unterworfen wurde. Im Äußern gleichen die Koreaner mehr den Japanern als den Chinesen, obwohl der mongolische Typus stark ausgeprägt ist (s. Tafel »Asiatische Völker«, Fig. 15). Das ganze Land wird eingeteilt in Privat- u. Krongebiet. Aus den Erträgen des letztern werden die Truppen, der Hofstaat und verschiedene Beamte bezahlt; doch geschieht die Zahlung nicht in Geld, sondern in Erbsen und Reis. Die Religion der höhern Stände ist die Lehre des Konfutsje, das Volk hängt dagegen dem Buddhismus an. 1837 hatten römisch-katholische Missionäre festen Fuß in K. gefaßt; doch mußten sie 1866 den Märtyrertod leiden oder das Land verlassen, und die zum Christentum Bekehrten, deren Zahl 1859 zu 15,200 angegeben wurde, sahen sich großen Bedrückungen ausgesetzt. Die auf russisches Gebiet übergetretenen Koreaner ließen sich in der Mehrzahl griechisch taufen. Die früher bedeutende Industrie in Porzellan und Metall, welche die Japaner von ihnen überliefen, ist gänzlich ausgestorben. Als einheimische Industrieartikel sind jetzt noch erwähnenswert: Seide, Papier, Matten, Fächer, Kämme, Pfeifen, Birken, Dachziegel, Tabak u. a. In neuester Zeit sind bei der Hauptstadt Söul eine Glashütte, Porzellanfabrik, Ziegelei, Seiden Spinneret, Tabak- und Zigarrenmanufaktur, Strohgeflecht- und Zündhölzchenfabrik, Bierbrauerei und große Wasserleitung errichtet worden. In Bezug auf geistige Bildung steht das Volk auf gleicher Stufe mit den Japanern und Chinesen. Die verwandtschaftlichen Beziehungen der koreanischen Sprache wurden von L. Kōsjin im »Journal asiatique« (1864) erörtert. Er hält sie für entfernt verwandt mit dem Japanischen und den ural-altaischen Sprachen. Vgl. auch J. Kōk, *The Korean language* (in der »China Review«, Bd. 6, 1876). Es besteht ein besonderes, aus 191 Buchstaben zusammengesetztes Alphabet (Wonnong); meist werden chinesische Buchstaben mit Zuzufügung von koreanischen angewendet. In Söul gibt es eine nur von Stipendiaten des Staats besuchte englische Schule; im übrigen sind die Schulen sämtlich Privatanstalten, doch kann das niedere Volk durchweg die Landessprache lesen und schreiben. Wer aber Anspruch auf Bildung macht, muß Chinesisch betreiben haben; die Staatsprüfungen finden in dieser Sprache statt. Die Buchdruckerei, meist mit Metalltypen, steht unter allen ostasiatischen Ländern in K. auf der höchsten Stufe. Das Regierungssystem ist dem chinesischen ganz analog. Der König Tui Tschy ist der 28. Herrscher der gegenwärtigen Dynastie. Die Thronbesteigung eines neuen Königs ist der Sanction Chinas unterworfen; auch geht alljährlich eine Gesandtschaft mit Geschenken nach Peking, welche als Gegengeschenk einen Kalender der chinesischen Zeitrechnung zurückbringt. An der Spitze der Regierung stehen drei Premierminister ohne Ressort, die Verwaltung besorgen sechs Ministerien für Ceremonien, Krieg, Zivilverwaltung, Justiz, öffentliche Arbeiten und Finanzen, wozu in jüngster Zeit ein Auswärtiges Amt kam, dem ein Amerikaner im Dienste des Bischofs Li Hung Tschang in Tientsin vorsteht. Die acht Provinzen des Landes werden von Gouverneuren verwaltet. Die Kommandanten der Festungen Söul, Kaifong, Suwön und Rangwa (sämtlich in der Provinz Kyongkwido) ressortieren direkt

vom König. Die Staatseinkünfte bestehen in einer Grundsteuer und dem Erlös des Monopols gewisser Artikel, wie Ginsengwurzel und Edelmetalle; ein gewisser Prozentsatz der Ernten wird in Natura von den Provinzial- und Lokalbehörden abgeliefert. Die Zehresinnahmen beliefen sich 1885 auf 143,049 Doll.

Die Bevölkerung ist in soziale und politische Fraktionen geteilt. Unter einem Feudaladel besteht eine zahlreiche und streng durchgeführte Leibeigenschaft. Das Heerwesen ist eine Kopie des chinesischen Bannersystems; die mit Luntens Flinten, Speien, Pfeil und Bogen bewaffneten Soldaten, die übrigens eine abgeschlossene und wenig geachtete Kaste bilden, stehen aber nur in den großen Städten. Geschütze gibt es gar nicht, auch nicht auf der Flotte, einer Ansammlung elender Schonten chinesischer Bauart, die allein gegen Seeräuber und den unerlaubten Handel mit Ausländern Verwendung finden. Die Straßen sind ohne Ausnahme sehr schlecht, doch besteht für den Verkehr der Reisenden eine Posteinrichtung mit 40 Distrikten, 471 Stationen und 5400 Pferden; der innere Frachtverkehr wird aber fast ausschließlich auf den Rücken von Pferden und Menschen bewerkstelligt. Ein Telegraphen kabel wurde bereits 1883 in Jusan von Japan (Nagasaki) aus gelandet und 1885 eine Linie von Söul nach Tientsin vollendet; ein optisches Telegraphensystem mittels Rauch- und Feuerzeichen auf den Bergen besitzt K. bereits seit dem Mittelalter. In neuester Zeit wurde ein modernes Postamt in Söul errichtet, und K. trat dem Weltpostverein bei.

[Handel und Verkehr.] Der Handel Koreas mit dem Ausland datiert erst seit dem Abschluß eines mit Japan 1876 abgeschlossenen Handelsvertrags. Vordem unterhielt K. mit China einen Überlandhandel, der jährlich im April, Juni und Oktober auf dem im chinesischen Territorium hierzu besonders angewiesenen Marktplatz an der Grenze, am Kaolimön, dem »foreanischen Thor«, etwas östlich von der chinesischen Handelsstadt Fongwhangtschin abgehalten wurde. Beide Länder trennte ein 50—90 km breiter Strich, auf welchem jede Ansiedelung aufs strengste verboten war. Der dortige Umsatz zwischen K. und China betrug jährlich nur  $\frac{1}{2}$  Mill. Doll. Eine japanische Kolonie war in Jusan an der Südküste schon Ende des 16. Jahrh. gegründet worden, und diese unterhielt einen unbedeutenden Handel mit Tsusima und Nagasaki. Dem japanischen Handel wurde K. eigentlich erst durch einen 1876 abgeschlossenen Handels- und Freundschaftsvertrag geöffnet; 1880 geschah dasselbe mit Genan an der Ostküste, 1881 mit Chemulpo an der Westküste; seit 1877 befindet sich ein japanischer Ministerresident mit acht Beamten in der Hauptstadt Söul. Am 5. Mai 1882 wurde ein Handels- und Freundschaftsvertrag mit den Vereinigten Staaten von Amerika, 26. Nov. 1883 mit England und dem Deutschen Reich, 26. Juni 1884 mit Italien und 7. Juli 1884 mit Rußland abgeschlossen. Diplomatische Vertretungen haben auch Deutschland, China, England, Rußland und die Vereinigten Staaten in Söul. Dort und in den drei genannten Häfen wohnten 1886: 24 Amerikaner, 22 Deutsche, 14 Engländer, 13 Franzosen, 7 Russen, 5 Österreicher, ca. 2700 Japaner und 200 Chinesen. Der Handel mit dem Ausland betrug 1885 bei der Einfuhr 1,792,000, bei der Ausfuhr (ohne 357,000 Yen in Gold) 524,000 Yen. Die Einfuhr besteht vornehmlich in Baumwollwaren, Kupfer, Blei, Zinn, Anilinfarben, Petroleum, Fächern und Seidenzeugen; die Ausfuhr in Häuten, Ginseng, Rohbaumwolle, Bohnen, Erbsen und Reis, Rohseide, Arzneien. Auf Japan



entfallen 75 Proz. des Imports und 97 Proz. des Exports. In die drei genannten Häfen liefen 1885 ein: 910 nach europäischer Art gebaute Schiffe von 157,467 Ton., darunter 275 Dampfer von 135,133 T. und Dschonken von 6673 T. Der überseeische Verkehr Koreas mit China und Japan wird regelmäßig durch eine englische und eine japanische (die Mitsui-Bishi) Schiffsgesellschaft vermittelt; unregelmäßig verkehrt die China Merchant Steam Navigation Co. von Schanghai aus mit einigen Häfen. Das Geld Koreas ist Kupfergeld, welches früher in sehr großer Unregelmäßigkeit von jedem der sechs Ministertien gegossen wurde, dessen Ausmünzung aber seit 1884 königliches Regal ist. Gold- und Silbergeld existieren nicht. Für Maße und Gewichte hat man neuerdings das zehnteilige System angenommen.

[Geschichte.] Die ersten staatlichen und bürgerlichen Einrichtungen verdankt K. der Einwanderung chinesischer Stämme in den nördlichen Teil der Halbinsel. Es soll darauf eine Dynastie von 41 Königen unter Oberherrlichkeit Chinas geherrscht haben. Später bildeten sich mehrere kleine Königreiche auf der Halbinsel, die 935 n. Chr. zu einem Reich vereinigt wurden, das sich von China unabhängig machte. Als aber 1392 die alte Dynastie gestürzt wurde, stellte sich der neue König aus Dank für den Beistand, welchen ihm der chinesische Kaiser gegen Japan geleistet hatte, unter die Oberhoheit Chinas. Ein neutrales, völlig wüst gelegtes Gebiet von 50—90 km Breite sollte die Grenze bilden. Spätere Invasionen Japans waren stets von nur vorübergehender Art, doch behielt Japan die Insel Tsushima, die früher K. gehört hatte, sowie das Recht, an der Südküste, wo später Fusan entstand, eine Garnison zu unterhalten. Der erste Europäer, welcher Mitteilungen über K. bringen konnte, war der Holländer Heinrich Hamel, der 1654 an der Insel Duelpart Schiffbruch litt und mit 13 andern der Mannschaft 13 Jahre in K. als Gefangener lebte. Französische, englische und amerikanische Schiffe besuchten später die umliegenden Gewässer und nahmen die Küsten auf. Seit 1837 fanden katholische Missionäre Einlaß und wirkten nicht ohne Erfolg, bis 1866, wo die durch eine russische Fregatte gestellte, aber abgelehnte Forderung eines Handelsvertrags das Mißtrauen der Regierung gegen die Europäer so steigerte, daß 9 Missionäre, meist Franzosen, hingerichtet wurden. Dafür versuchte eine französische Flotte unter Roze die Koreaner zu züchtigen, ein Versuch, der ebensowenig glückte wie die 1871 und 1872 von Amerika aus gemachten, um die Koreaner wegen der Ermordung der Mannschaft eines 1866 an der Küste gestrandeten amerikanischen Schoners zur Rechenhaftigkeit zu ziehen. Doch wurden später drei Häfen (s. oben) dem auswärtigen Handel geöffnet. In neuester Zeit kam es infolge der Eifersucht der Chinesen auf die Japaner, welche beide nach Ministerposten strebten, zu blutigen Kämpfen; von China und Japan entsandte Truppen fielen indes bald die Ruhe wieder her. Vgl. Oppert, Ein verschlossenes Land. Reisen nach K. (Leipz. 1880); Griffiths, Corea, the hermit nation (New York 1882 u. öfter. Auszug 1885); S. Kōf, History of Corea (Lond. 1880); Lowell, Chosön, the land of the morning calm; sketch of K. (daf. 1886); Kōsōn, Les Coréens (Par. 1886); Dallet, Histoire de l'église de Corée (daf. 1874, 2 Bde.).

**Koreastraße**, Meeresstraße, welche die Südspitze der Halbinsel Korea von den japanischen Inseln Kjusiu und Nippon trennt und das Japanische Meer mit dem Chinesischen Ozean verbindet. Die Insel Tsushima scheidet sie in die nordwestliche Broughton-

straße und die südliche Krusensternstraße. S. Karte »China und Japan«.

**Koreisch** (Kuraisch), Stammvater des arab. Stammes der Koreischiten (Kureischiten), der im 5. Jahrh. n. Chr. in Hidjäs durch den Besitz der Kaaba die Übermacht erlangt hatte, und aus welchem Mohammed abstammt. Der koreischitische Dialekt, die Sprache des Korans, gilt für den besten der arabischen Sprache.

**Korkiopia** (griech.), der Zustand, bei welchem die Pupille (Kore) nicht im Zentrum der Iris sitzt.

**Koremorphose** (griech.), künstliche Pupillenbildung. **Koresch** (pers.), s. v. m. Kyros.

**Korff**, Modest Andrajewitsch, Graf, russ. Staatsmann, geb. 23. Sept. 1800 zu Petersburg, ward im Yuzeum zu Jarskoje Selo erzogen, daß er 1817 mit Gorkischatow und Puschkin als »Titularrat« verließ. Er begann seine dienstliche Thätigkeit im Justizministerium, gehörte von 1819 bis 1826 der Kommission für Zusammenstellung der Gesetze an und stellte den Zivilkoder zusammen, ward dann Gehilfe Speranskis, 1832 Geschäftsführer des Ministeriums und Staatsrat, 1834 Reichssekretär, 1843 Mitglied des Reichsrats, in welchen Stellungen er sich um die Ordnung der Geschäftsführung und die Redaktion der Gesetze große Verdienste erwarb (auch hielt er seit 1847 den Großfürsten Vorträge über Gesetzeskunde), 1849 Direktor der kaiserlichen Bibliothek, die er beträchtlich vermehrte und dem Publikum zugänglich machte, 1861 Chef der zweiten Abteilung (für Gesetze) an der kaiserlichen Kanzlei, 1864 Präsident des Reichsratsdepartements für Gesetze und 1872 bei seiner Pensionierung in den erblichen Grafenstand erhoben. K. starb 14. Jan. 1876. Er schrieb: »Baron Johann Albert Korff« (Petersb. 1847); »Die Thronbesteigung des Kaisers Nikolai I.« (daf. 1857; deutsch, Berl. 1857); »Leben des Grafen Speranskij« (Petersb. 1861, 2 Bde.); »Ein Degenerium der kaiserlichen öffentlichen Bibliothek«, 1849—1859 (daf. 1859).

**Korfu** (bei den Alten Korfyra oder Kerfyra), die nördlichste und größte der Ionischen Inseln, am Eingang vom Ionischen ins Adriatische Meer (Kanal von Otranto), an der Küste von Albanien, von der sie durch den schmalen Kanal von K. getrennt wird, ist 62 km lang, an der breitesten Stelle fast 30 km breit und hat einen Flächenraum von 712 qkm (12,93 QM.). Die Insel wird von zwei Bergzügen gebildet; der nördliche, welcher von W. nach O. verläuft und aus Kalken besteht, erreicht im Pantokrator (914 m) die größte Höhe der Insel, während der südliche meridional mit stark östlicher Ablenkung streicht, aus Konglomeraten, Gipsen, Sandsteinen und Kalken besteht und nach W. schroff in das Meer abfällt. Terziärgebiete erfüllen die ganze Nordwestecke der Insel, die Umgebung der Hauptstadt und die von Levkimo im S. Die Insel hat regenreiche Winter und heiße, trockne Sommer. Große Strecken nehmen die Olivenpflanzungen ein. Einen perennierenden Fluß hat K. nicht, jedoch zahlreiche Quellen. Die Hauptprodukte sind: Oliven und Wein, dann Drogen, Zitronen, Feigen, Johannisbrot, Flachs, Seide, Honig etc. Von Getreide wird besonders Mais gebaut, doch reicht der Ertrag kaum zum vierten Teil für den Bedarf aus. Ziegen sind häufig, dagegen fehlt Rindvieh, daher auch Butter, welche durch Olivenöl ersetzt wird. Letzteres bildet zugleich den Hauptartikel der Ausfuhr (1885: 31,547 Barili à 71 Lit.), meist nach Venedig). Das Mineralreich liefert Schwefel, Salz, Braunkohle und Marmor. Die



Zahl der meist griechischen Bevölkerung beträgt (1879) 78,024, darunter 2354 Christen, die nicht der griechischen Kirche angehören, und 2655 Nichtchristen. Von Ausländern gab es 1879: 3225, meist Engländer und Osmanen. Eigentlichen Ackerbau kennt man in K. nicht, ebensowenig Gemüsekultur oder Weinbau. Die Ausfuhr an Wein belief sich 1885 auf 64,939 Barri, welche meist nach Osterreich-Ungarn und Italien gingen. Die Fischerei wird den benachbarten Albanen und Italienern überlassen; auch Seiden- und Bienenzucht wird nur in geringem Grad betrieben, ebenso fehlt die Industrie gänzlich. Mit den Inseln Razo und Leukas bildet K. einen Nomos Griechenlands von 1092 qkm (19,8 QM.). Areal mit (1879) 106,109 Einw. und zerfällt in drei Eparchien: K. (Kerkyra), Meßi und Dros. — Die gleichnamige, früher stark besetzte Hauptstadt der Insel, an der Mündung auf einem nach NW. abfallenden Vorgebirge, besitzt einen bequemen und sichern Hafen von 26 m Tiefe, der durch direkte Dampfschiffahrt mit Alexandria, Athen, Triest, Italien und England in Verbindung steht. Die Straßen sind eng und finstler, die Häuser auf venezianische Manier gebaut, mit Arkaden nach der Straße zu. K. hat ein königliches Palais, in welchem der Hof meist einige Sommermonate sich aufhält, eine Bibliothek von 35,000 Bänden, eine Kunstakademie, ein Gymnasium, Lehrerseminar, Priesterseminar, ein Theater, eine gelehrte und andre Gesellschaften. An Kirchen besitzt K. eine reiche griechische (mit den Reliquien des heil. Spiridion) und eine römisch-katholische Kathedrale, zahlreiche griechische Kirchen und Kapellen und 5 katholische Kirchen. Auf dem Marktplatz steht eine Säule als Denkmal des Grafen v. d. Schulenburg, welcher 1716 K. gegen die Türken verteidigte. Auch eine Statue K. d'Jttrias' zielt seit Anfang 1887 die Stadt. K. hat (1879) 16,515 (als Demos 25,139) Einw. Die Industrie ist sehr schwach vertreten; Fabriken gibt es in K. wenig. Belebter ist der Handel. Im Hafen von K. liefen 1886: 808 Segelschiffe von 50,168 Ton. und 1083 Dampfer von 927,121 T. ein. K. ist der Sitz der Oberbehörden des Nomos (früher des britischen Lord-Oberkommissars und der Gesetzgebenden Versammlung der sogen. »Republik der Ionischen Inseln«), eines griechischen Erzbischofs und katholischen Bischofs sowie eines deutschen Konsuls. S. Karte »Griechenland«.

Die Insel K., bei den Byzantinern und Türken *Korophus* (von *korypho*, »Gipfel«) genannt, hieß in der ältesten Zeit *Drepane* (»Sichel«) von ihrer halbmondförmig gebogenen Gestalt. Mehrere Geographen verlegen, wiewohl mit Unrecht, das homerische *Scheria*, das Land der Püafen, hierher. Später hieß die Insel *Korkyra* oder *Kerkyra*. Sie ward in der ältesten Zeit von illyrischen Büchern bewohnt, dann 734 v. Chr. von Korinthern unter dem Herakliden Cerkiras kolonisiert. Die Insel hatte eine für den damaligen Handel höchst günstige Lage, und die Bewohner trieben ihn mit solchem Erfolg, daß die Herrschaft, die sie durch ihre zahlreichen Niederlassungen auf dem Ionischen und Adriatischen Meer ausübten, die Eifersucht der Mutterstadt Korinth rege machte. Es kam 665 zwischen beiden zum offenen Kampf, in welchem die Korinther den Korinthern ein siegreiches Treffen auf dem Adriatischen Meer, die erste Seeschlacht in der griechischen Geschichte, lieferten, worauf sie sich unabhängig machten. Doch war K. unter dem Tyrannen von Korinth, Periandros, 625–585 der Mutterstadt wieder unterworfen. Ein neuer Streit mit Korinth wegen der gemeinschaftlichen Kolonie Epidamnus 434–432 gab den Anlaß zum Pe-

loponnesischen Krieg, während dessen K. auf Seiten der Athener stand, aber durch blutige Bürgerkriege zerrüttet wurde, so daß es durch Syrakus vom Handel im Ionischen und Adriatischen Meer verdrängt ward und mehr und mehr sank. 229 eroberte Agathokles von Syrakus die Insel und trat sie an Pyrrhos von Epirus ab. Später ward sie von illyrischen Seeräubern besetzt, denen die Römer sie 229 entriß, um ihr die nominelle Freiheit zurückzugeben, dann sie aber mit der Provinz Epirus zu vereinigen, mit der sie bei der Teilung des römischen Reichs an das oströmische Reich fiel. Im 11. Jahrh. verloren es die byzantinischen Kaiser zweimal an die Normannen. Die Insulaner entzogen sich jedoch der Herrschaft derselben wieder, und bei dem Zerfall des byzantinischen Reichs fiel K. 1386 den Venezianern zu. K. wurde nun als Vormauer gegen die Türken stark befestigt. Letztere landeten 1537 mit 50,000 Mann auf K., durchstießen die Insel verheerend und vernichtend und belagerten die Festung, mußten aber nach acht Tagen unverrichteter Sache wieder abziehen. Eine neue Landung versuchten sie 1716, aber auch diesmal konnten sie bei der tapfern Verteidigung der Festung durch den Grafen v. d. Schulenburg nichts ausrichten. Seit 1797 teilte die Insel K. das Schicksal der Ionischen Inseln (s. d.). Vgl. Marmora, *Historia di Corfu* (Bened. 1672); Haurowitz, *Erinnerungen an K.* (Wien 1870); Gregorovius, *K.*, ein ionisches Idyll (2. Aufl., Leipz. 1884); v. Marsberg, *Odyssäische Landschaften*, Bd. 2 (Wien 1878, die Geschichte von K. enthaltend).

**Kori**, s. v. m. Kauri (s. d.).

**Koriander** (*Coriandrum L.*), Gattung aus der Familie der Umbelliferen, einjährige, verzweigte, kahle Kräuter mit mehrfach fiederteiligen Blättern und wenigstahligen Dolden ohne oder mit armblättriger Hülle, fadenförmigen Hüllchenblättern, weißen Blüten und kugelförmigen oder eiförmigen Früchten; zwei Arten. *C. sativum L.* (Gewürzkoriander, Wanzengerant, Wanzendill), 30–60 cm hoch, hat gefiederte Wurzelblätter, doppelt gefiederte Stengelblätter mit ungeteilten oder fiederpalmtigen Blättchen und linealischen Zipfeln, drei- bis fünfstrahlige, flache Dolden ohne Hülle und weiße Blüten. Die Frucht (Schwindelkörner) ist kugelförmig, braungelb, 2–3 mm dick, vom Griffel gekrönt und besteht aus zwei sehr genau miteinander verbundenen Teilfrüchten. Sie riechen und schmecken eigentümlich angenehm und mild aromatisch und haben einen schwachen, an Wäzen erinnernden Beigeruch (daher der Name, von *koris*, Wanze), welcher sich vor der Reife weit stärker, auch am Kraut, zeigt. Sie enthalten 0,7–1,1 Proz. farbloses ätherisches (spez. Gew. 0,871) und gegen 13 Proz. fettes Öl. Der K. findet sich im ganzen gemäßigten Asien, von China bis Syrien, auch im Mittelmeergebiet bis Marokko, wird in Deutschland (besonders in Thüringen und Franken), England zc. angebaut und ist jetzt bereits bis Paraguay verbreitet. Man benutzt die Samen als Küchengewürz, zu Backwerk, Likören (in manchen Gegenden auch in Butter und Käse); auch waren sie früher orfizinnell und wurden besonders als Zusatz zu abführenden Mitteln benutzt. Überzudert und bunt gefärbt, bilden sie eine Konditormare. Das frische Kraut soll betäubend wirken. Im Altertum wurde der K. zum Teil zu den Gipspflanzen gerechnet, doch benutzten ihn schon die Hebräer und die Römer als Gewürz.

**Koriander**, schwarzer oder römischer, s. *Nigella*. **Korinna**, mit dem Beinamen *Nyia* (»Fliege«), griech. Dichterin aus Tanaqra in Böotien, um 500



v. Chr., berühmt als Lehrerin Pindars, den sie fünfmal im poetischen Wettkampf besiegt haben soll. Von ihren im böotischen Dialekt abgefaßten Liedern sind nur dürftige Fragmente erhalten (abgedruckt in Bergks „Poetae lyrici graeci“). Vgl. Welcker, Kleine Schriften, Bd. 2 (Bonn 1845).

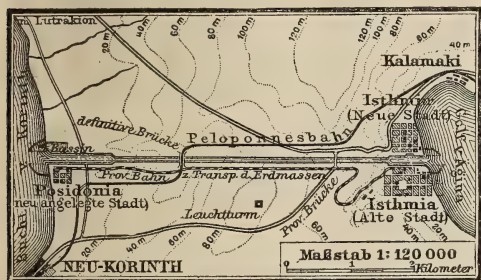
**Korinth** (Korinthos), im Altertum berühmte Stadt im Peloponnes, Hauptort der Landschaft Korinthia, welche die nordöstlichste Ecke von Argolis umfaßte und durch den zu ihr gehörigen, 5915 m breiten und 80 m hohen, sehr felsigen Isthmus von K. den Peloponnes mit dem griechischen Festland verband (s. unten). Die Stadt lag unter dem steilen Nordabfall des Bergs, auf dem ihre Burg (Akrokorinth) stand, hatte drei Häfen (Lechäon am Korinthischen Busen, mit K. durch 12 Stadien lange Schenkelnauern verbunden, Nechreä und Schönos am Saronischen Busen) und war die Pforte zum Peloponnes, daher von großer strategischer Wichtigkeit. An die Phöniker, welche sich hier frühzeitig niedergelassen hatten, erinnerten mannigfache Anklänge in Mythie und Kultus; so wurden hier Melikertes (Melkart) und Aphrodite verehrt, letztere mit ausschweifendem Dienst. Auch Poseidon und andre Meergottheiten standen in der See- und Handelsstadt in besonderm Ansehen. Dieser Götterdienst gab schon in alter Zeit Veranlassung zur Ausübung und Ausbildung mannigfacher Künste, und die Korinther zeigten sich dabei durch Erfindungsgeist, Schönheitssinn und Kunstfertigkeit aus und suchten einen Ruhm darin, in dem Schmuck ihrer Stadt und ihrer Tempel das übrige Griechenland zu überbieten. Ihre reichsten und geschmücktesten Formen verdankt die Baukunst den Korinthern. Die Kunstweberei und Färberei, die Bearbeitung des Erzes, die Töpferei und Thonplastik standen in K. in besonderer Blüte; in der Malerei werden Korinther, wie Ardises, Kleophrantos, Kleantes, als die Anfänger und Ausbilder der Kunst genannt. Auch der Dithyrambos fand hier durch Arion seine erste Ausbildung. Später jedoch blieb die geistige Kultur hinter der Ausbildung und Pflege des Materiellen zurück; in der Litteratur hat sich kein Korinther hervorgethan. Dagegen hat K. viele Staatsmänner hervorgebracht, wie Perikandros, Phidon, Philolaos, den Gesetzgeber der Thebaner, und Timoleon; auch lebte hier Diogenes. Gewerbsthätigkeit, Handel und Schifffahrt nahmen hauptsächlich die Thätigkeit der Korinther in Anspruch. Die Lage zwischen zwei Meeren, die Schwierigkeit, den Peloponnes zu umschiffen, die Leichtigkeit dagegen, Waren über den Isthmus zu schaffen, hatten K. schon sehr früh zu einem großen Markt- und Stapelplatz gemacht; insbesondere war es der Mittelpunkt des gesamten Verkehrs mit griechischen, italienischen, illyrischen und asiatischen Handelsartikeln. Was K. an eignen Produkten ausfuhrte, waren meist Kunstserzeugnisse: Thon- und Erzwaren, Statuen, Gemälde etc. Zur Zeit ihrer höchsten Blüte soll die Stadt 300,000 (?) Einw. gehabt haben; die Zahl ihrer Sklaven, die auf der Flotte und in den überseeischen Kolonien inbegriffen, betrug über eine halbe Million. Doch war nur die herrschende Klasse dorischen Stammes, das weit zahlreichere nichtdorische Volk gab den dort sich aufwerfenden Tyrannen stets eine sichere Stütze ab. Das beste Zeugnis von der frühern Blüte Korinths sind die zahlreichen Kolonien, welche diese Stadt angelegt hat: Syrakus, Molyfreia, Solion in Akarnanien, Ambrakia, Anaktorion, Leukas, Kerkyra, Epidamnus, Apollonia und später Potidaä in Chalkidike. Die meisten Heiligtümer und Götterbilder

Korinths, von welchen nur dürftige Reste erhalten sind, standen an der Agora; die Mitte derselben nahm eine Erzstatue der Athene ein. Nordwestlich davon war ein römisches Amphitheater. Gegen das thebanische Thor zu standen ein Apollontempel, das Iseion und das Grabmal der Kinder der Medea; nicht weit davon der Tempel der Athene Chalcinitis (von welchem noch sieben dorische Säulen stehen), das Theater und das alte Gymnasium bei der Quelle Lerna, im Cyperessenhain Kranton, wo Diogenes meist zu finden war. Zur Burg (Akrokorinth), auf steilem, 575 m hohem Felsen gelegen, führte ein 30 Stadien (5 1/2 km) langer Weg, dessen Seiten mehrere Tempel, Altäre und Bildsäulen schmückten. Oben auf ihr glänzte der Tempel der Aphrodite mit der Bildsäule der Göttin. Akrokorinth, durch die Quelle Pirene reichlich mit Wasser versorgt, ist wegen der hohen, schwer zugänglichen Lage bis in die Neuzeit eine wichtige Festung gewesen, befindet sich gegenwärtig aber im Verfall. Am Fuß des Bergs liegt die kleine Paulskirche, an der Stelle erbaut, wo der Apostel das Christentum gepredigt haben soll.

Die Geschichte Korinths verliert sich in die Sagenwelt. Schon um 1350 v. Chr. soll die Stadt (Ephyra) durch den Koliden Siphos gegründet worden sein, dessen Nachkommen das Land beherrschten, bis der Heraklide Aletes mit den Doriern K. einnahm und die Herrschaft der Aolier stürzte (1074). Die eingewanderten Dorier bildeten nun auch hier den Adel des neuen Staats, und unter demselben nahmen die Bakchiden, die Nachkommen des Königs Bakchis, die vornehmste Stelle ein und begründeten auch nach dem Sturz des Königtums 748 eine oligarchische Herrschaft von 200 Familien, aus denen jedes Jahr ein Prytan erwählt wurde. Diese Oligarchie wurde 657 von Kypselos gestürzt, dem 629 sein Sohn Perikandros (629–585) folgte. Beide haben viel zu Korinths Glanz und Größe beigetragen. Der Handel der günstig an zwei Meeren gelegenen Stadt hob sich; Kerkyra wurde kolonisiert und unterworfen, der Bau von Trieren begonnen, die Töpferscheibe erfunden, Gewerbe und Kunsthandwerk eifrig gepflegt und zu hoher Blüte gebracht. 582 wurde Perikandros' Neffe Pnammetich gestürzt, und nun wurde die alte dorische Verfassung wiederhergestellt. In frühern Zeiten mit Athen verbindet und befreundet, hielt sich K. nach den Perserkriegen, eifersüchtig auf Athens aufblühenden Handel und gewaltige Seemacht, zu dem Bündnis der dorischen Staaten. Nachdem es bereits 458 einen erfolglosen Krieg gegen Athen begonnen, hegte es, gereizt durch die Einmischung der Athener in seine Beziehungen zu seinen Kolonien, die Peloponnesier 431 zu dem Beginn des großen Kriegs, der mit der Besiegung Athens endete, K. aber nicht den gehofften Gewinn brachte, der erste Seestaat von Hellas zu sein. Es verband sich daher 395 mit Athen, Theben und Argos zu einer Schilderhebung gegen die spartanische Gewaltherrschaft, und es entspann sich daraus der sogen. Korinthische Krieg (s. d.), welcher besonders in der Nähe von K. spielte. Aber auch dieser verschaffte K. nicht die gewünschte unabhängige Macht. 366 bemächtigte sich Timophanes der Alleinherrschaft, wurde aber von seinem Bruder Timoleon gestürzt und ermordet. In K. wurden 338 und 336 die Versammlungen der Hellenen abgehalten, auf denen die Könige Philipp und Alexander zu Führern gegen Persien ernannt wurden. Unter der makedonischen Herrschaft war K. und seine Burg, eine der Festein Griechenlands, stets von einer starken Garnison besetzt. 243 schloß sich K.



nach Vertreibung der Makedonier an den Achäischen Bund an und blieb bei demselben bis 146, in welchem Jahr es von den Römern unter Mummius eingenommen und gänzlich zerstört wurde. Der Untergang Korinths bezeichnet zugleich in der Geschichte das völlige Aufhören der griechischen Freiheit und Selbständigkeit (s. Griechenland, S. 695). Nach der Zerstörung Korinths fiel der größte Teil des Gebiets den Sisyoniern zu, und der Handel zog sich nach Delos. Ein ganzes Jahrhundert lag die Stätte, wo einst K. gegläntzt, öde; nur einige Tempel und die Burg waren erhalten. Erst 46 ließ C. Julius Cäsar die Stadt wieder neu ersehen und mit Veteranen und Abkömmlingen von Freigelassenen bevölkern, und von nun an führte sie auf Inschriften den Namen Colonia Julia Corinthus. Hatte die alte Stadt, da sie den Burgfelsen in sich schloß, einen Umfang von 85 Stadien, so war dagegen die neue in einem regelmäßigen Viereck von 40 Stadien an der Nordseite der Burg angelegt, so daß nur drei Seiten mit einer Mauer umgeben waren, während die vierte Seite sich an die Akropolis anlehnte. Zerstörte Tempel und andre öffentliche Gebäude waren wieder aufgebaut worden. Aber bereits am Ende des 3. Jahrh. wurde K. wieder von gotischen Scharen verwüstet, 396 von



Kärtchen des Isthmus von Korinth.

Marich, im 8. Jahrh. von den Slawen. 1205 wurde es von den Franken erobert; später fiel es wieder an das griechische Kaiserreich und wurde an Prinzen aus dem Paläologischen Haus verliehen, denen es 1459 die Türken entriß. Noch einmal fiel es 1699 den Venezianern zu, die es bis 1715 behaupteten. Unter türkischer Herrschaft sank K. zu einem elenden Flecken herab; der Handel zog sich ganz nach Patras. 1822 wurde es von der türkischen Herrschaft frei und sang seit 1830 an, wieder langsam aufzublühen.

Ein Erdbeben zerstörte aber 21. Febr. 1858 von neuem die Stadt, welche seitdem an einer andern Stelle, 5 km nordöstlich am Golf von Lutrake, sehr regelmäßig wieder aufgebaut ist. Dieses neue K. (Nea-Korinthos) ist die Hauptstadt einer Eparchie des griechischen Nomos Argolis und K., Sitz eines Erzbischofs, eines Zollamtes, eines Gymnasiums etc., zählt aber (1885) erst 3000 Einw. An der alten Stelle hat sich nur ein elendes Dorf mit einigen Altresten erhalten. 2½ km in östlich-nordöstlicher Richtung von Neukorinth mündet der Kanal, welcher gegenwärtig über den Isthmus (s. d.) geführt wird und eine Verbindung des Meerbusens von K. mit dem von Agina herstellen soll (s. Kärtchen). Dadurch wird die Fahrt um das im Winter gefährliche Kap Matapan vermieden, und den aus dem Adriatischen Meer kommenden Schiffen erwächst ein Zeitgewinn von 24 Stunden. Wiederholt (zuletzt unter Nero) versuchte man im Altertum einen Kanal durch die Landenge zu

graben, aber immer vergeblich; 1881 erhielt General Türr von der griechischen Regierung die Konzession zur Anlage eines Kanals von 8 m Tiefe und 22 m Breite und wählte zu diesem Zweck die Keronische Linie. Der Kanal wird nur eine Länge von 6,3 km haben und Ende 1891 vollendet sein. An seiner östlichen Mündung ist die neue Stadt Isthmia, an der westlichen Posidonia angelegt worden. Vgl. Dimitzias, Der Isthmus von K. (Athen 1884).

#### Korinthen, s. Korinthen.

**Korintherbriefe** (Briefe an die Korinther), zwei Schriften des neutestamentlichen Kanons, von Paulus im Frühjahr und Herbst 58 an die christliche Gemeinde in Korinth gerichtet und von vorzüglichem Wert sowohl für die Charakteristik ihres Verfassers als für die Kenntnis irdischer Gemeinbezugsstände, zumal da die Echtheit dieser Briefe stets anerkannt worden ist. Die besten Kommentare lieferten Meyer (6. Aufl., Götting. 1881—83) und Heinrich (Berl. 1880—87, 2 Bde.). Vgl. Käbiger, Kritische Untersuchungen über den Inhalt der beiden K. (2. Aufl., Leipz. 1886).

**Korinthische Ordnung**, s. Baukunst (S. 488), Baustil und Säule.

**Korinthischer Krieg**, 395—387 v. Chr., auf Antriebe Persiens von den verbündeten Staaten Korinth, Argos, Theben und Athen begonnen, um die drückende Herrschaft Spartas von sich abzuschütteln. Ein Streit zwischen den opuntischen Lokern, den Verbündeten Thebens, und den Phokern, den Schützlingen Spartas, gab den Anlaß zum Ausbruch des Kampfes, dessen glücklicher Anfang (Niederlage und Tod des Lykandros vor Haliartos 395) zur Bildung eines Bundesrats aus den genannten Staaten führte, der von Korinth aus den Krieg leiten sollte. Mit persischem Geld unterstützt, rief der Korinthische Bund alle Hellenen zur Freiheit auf. Zwar siegten 394 die Spartaner bei Nemea im Peloponnes und bei Koroneia in Böotien; indes die Früchte dieser Siege gingen durch die Niederlage ihrer Flotte bei Knidos wieder verloren. Während die Athener mit dem von Konon überbrachten persischen Gelde die Längten Mauern wieder aufbauten, sahen sich die Spartaner auf den Peloponnes beschränkt, wo sie unter Führung des Agessilaos, unterstützt von den vertriebenen korinthischen Aristokraten, 393—390 mit wechselndem Erfolg um den Besitz des Isthmus kämpften. Der Landkrieg erlahmte bald infolge der Erschöpfung und Uneinigkeit des Korinthischen Bundes. Nur Athen suchte mit Eifer und Erfolg seine Hegemonie im Archipel herzustellen, erregte aber hierdurch den Argwohn Persiens, das sich Sparta näherte und nach dem Vorschlag des Spartaners Antalkidas aus dem Kongreß zu Sardes 387 die Bedingungen des (Antalkidischen) Friedens vorschrieb, der die Herrschaft über Griechenland zwischen Persien und Sparta teilte.

**Korinthisches Erz**, nach Plinius Legierungen, welche bei der Zerstörung von Korinth durch Zufall aus Gold, Silber und Kupfer zusammengeschmolzen und für den Kunstguß verwendet worden sein sollen. Demnach wäre das korinthische Erz eine Bronze mit Gehalt an Edelmetall. In antiken Kunstgußwaren ließ sich aber niemals ein bedeutenderer Gold- oder Silbergehalt nachweisen, und so hat man unter korinthischem Erz wohl nur eine besonders schöne Kupferlegierung zu verstehen, deren Zusammensetzung der Künstler geheim hielt. Benutzt wurde das korinthische Erz zu allerlei Luxusgegenständen. Das hierher gehörige Sepatitzon zu Büsten und Bildsäulen war wegen seiner schönen Leberfarbe berühmt. Vgl.



Vibra, Die Bronze- und Kupferlegierungen der alten Völker (Erlang. 1869).

**Koristka** (spr. torjisch), Karl, Geodät und Geograph, geb. 1825 zu Brünn in Mähren, studierte Mathematik und Physik an der Universität zu Wien und das Bergwesen auf der Akademie zu Schemnitz in Ungarn und lehrte seit 1851 als Professor der Geodäsie am Polytechnicum zu Prag, welches 1864 nach seinen Anträgen reformiert, und an welchem er zum ersten Rektor gewählt wurde. Dankenswert sind seine zahlreichen Höhenmessungen in den verschiedensten Teilen Österreichs, die er in Buch- und Kartenform publizierte. Er ist einer der ersten Vorkämpfer für die Darstellung des Terrains durch Schichtenlinien. Mit andern Gelehrten gibt er das »Archiv für die naturwissenschaftliche Landesdurchforschung Böhmens« heraus; ferner schrieb er: »Studien über die Methoden und die Benützung hypsometrischer Arbeiten« (Gotha 1838); »Die Kartgrafschaft Mähren und das Herzogtum Schleien in ihren geographischen Verhältnissen« (Wien 1860); »Hypsometrie von Mähren und Österreichisch-Schlesien« (Brünn 1864); »Die Höhe Tätra in den Zentraltarpathen« (Gotha 1864); »Die Terrainverhältnisse des Mittelgebirges in Böhmen« (Prag 1869); »Die Terrainverhältnisse des Iser- und Riesengebirges« (daf. 1877); »Die trigonometrisch gemessenen Höhen von Böhmen« (daf. 1884); »Biographie des Professors Gustav Schmidt« (daf. 1886); »Der höhere polytechnische Unterricht in Deutschland, der Schweiz, in Frankreich, Belgien und England« (Gotha 1863) u. a. Im J. 1879 wurde K. in den Adelstand erhoben.

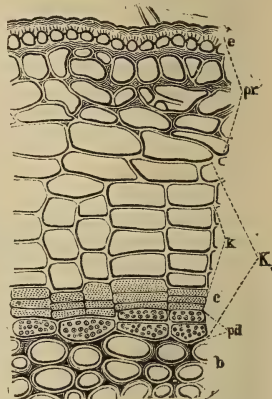
**Koritnica** (spr. za), Bad im ungar. Komitat Siptau, liegt südlich von der Bahnstation Rosenburg zwischen Nigthenwäldern in einem mildromantischen Thal, hat einen bei Magen- und Darmleiden sehr wirksamen erdigen Eisenfäuerling, der einen beträchtlichen Handelsartikel bildet, und eine Kaltwasserheilanstalt.

**Korjaken** (Koräken), zu den Artikern gehöriges Volk im sibir. Gebiet Jakutsk, zwischen der obern Tschukotka und dem Ocean, um die Buchten von Gishja und Penzhina bis tief in Kamtschatka hinein. Sie sind mit den Tschuktschen (s. b.) nahe verwandt und zerfallen in sechs Stämme (etwa 1500) und nomadisierende K. (ca. 3000). Der ihnen von den Russen beigelegte Name kommt von »Kora« (Reintier) her; die sechs Stämme zerfallen in vier Stämme: Ulutoren, Ramenen und Parenen, Pallanen, Ukner. Die sechs Stämme sind groß und stark gebaut, die wandernden klein und mager; die letztern sind außerordentlich eifersüchtig auf ihre Weiber, die erstern aber durchaus nicht, bieten dieselben sogar Gastfreunden regelmäßig an; auch ist die Päderastie bei ihnen allgemein verbreitet. Ihre Unsauberkeit ist sehr groß; sie sind schamansische Heiden, einige unter ihnen auch getauft. Die Sprache der K. ist ziemlich nahe mit derjenigen der benachbarten Tschuktschen, entfernter mit der der Kamtschadalen verwandt. Vgl. Radloff in den »Mémoires« der Petersburger Akademie (1860).

**Korjafow**, Salzsee im Gebiet Semipalatinsk in Russisch-Zentralasien, 25 km von der Stadt Pawlodar, unweit des Flusses Irtysh, mit einem Umfang von 21 km, ergibt jährlich 7—8 Mill. kg Kochsalz und versorgt das Gebiet Semipalatinsk, Tobolsk und den östlichen Teil des Gouvernements Perm.

**Kort** (lat. Suber), ein Zellgewebe der Pflanzen, welches, stets nur als Hautgewebe auftretend, den schützenden äußern Überzug zahlreicher, besonders für eine längere, mehrjährige Lebensdauer bestimmter, in der Luft oder im Boden befindlicher Pflanzenteile

bildet, aber nur selten so stark entwickelt wird, daß es zu technischer Verwendung tauglich ist. Das Kortgewebe besteht aus rektangulären, mehr oder minder tafelförmigen Zellen (Kortzellen), welche mit ihrem größern Durchmesser der Oberfläche des Pflanzenteils parallel liegen, allerseits innig miteinander verbunden sind, mächtig dicke Membranen haben und im abgestorbenen Zustand nur Luft enthalten. Die Membranen der Kortzellen verhalten sich wie die Cuticula der Epidermis und setzen besonders dem Eintritt von Wasser und Luft einen großen Widerstand entgegen. Meist bildet dieses Gewebe an der Oberfläche der Pflanzenteile eine zusammenhängende Schicht (Kortschicht), z. B. an saftreichen, fleischigen, unterirdischen Teilen (Schale der Kartoffelknolle) und ganz allgemein auf den Zweigen, Ästen und Wurzeln der Sträucher und Bäume. Diese Kortschicht (Fig. k) entsteht schon frühzeitig, wenn die Epidermis noch unverseht ist, aus den unmittelbar unter derselben liegenden



Parenchymzellen, seltener aus Epidermiszellen selbst, und zwar dadurch, daß die Zellen sich wiederholt durch Scheidewandteilen. Nach jeder Teilung wird die eine Tochterzelle zu einer nicht weiter teilungsfähigen Kortzelle ausgebaut, während die andre ihre ursprüngliche Beschaffenheit behält u. allein die Teilung fortsetzt. Meist werden die nach außen liegenden Tochterzellen zu Kortzellen; die Kortschicht bildet sich dann zentrifugal fort vermittelt einer an ihrer Innenseite liegenden Schicht sich verjüngender Zellen, welche Kortkambium, Phellogen, (Fig. e) ein ununterbrochenes Dickenwachstum der Kortschicht bedingt. Schon im ersten oder zweiten Jahr zerreißt die Epidermis und wird abgestoßen; die Kortschicht ist dann an ihre Stelle getreten. In spätern Jahren werden ihre äußern Zellen allmählich abgestoßen, während von innen immer neue gebildet werden. Eine solche lange Zeit im Zusammenhang sich fortbildende Kortschicht wird Periderm (Fig. K, s. d.) genannt. Meist hat das Periderm nur eine sehr mächtige Dicke; bei manchen Bäumen aber entwickelt es sich gleichmäßig zu einem sehr dicken, mehr oder minder schwammig weichen, wegen des Luftgehalts der relativ dünnwandigen Zellen sehr leichten, blaßbraunen Gewebe, welches als eigentlicher K. bekannt ist. Solche Kortbildung findet sich beim Feldahorn (Acer campestre) und bei der Ulme (Ulmus campestris); aber der K. zerklüftet sich hier in zwar hohe, aber schmale Kortflügel, während er sich bei der Korkeiche (Quercus suber) in dicken Platten gewinnen läßt. Solches in dicken Lagen gebildete Periderm besteht meist aus abwechselnden Zonen weicher dünnwandiger und engerer dickwandiger Kortzellen und erhält dadurch ein ähnliches Aussehen wie das von Jahresringen durchzogene Holz. Auch bei der Bil-

Querschnitt durch die Rinde eines jährigen Zweiges von Ribes nigrum. e Epidermis, pr Rindenparenchym, K Periderm, k Kortschicht, pd Phellogen, pd chlorophyllhaltige Peridermzellen, b Bast.



dang der Rinde der Baumstämme spielt der K. eine wichtige Rolle (s. Periderm). Endlich entsteht derselbe auch an allen denjenigen Stellen, wo die Pflanze durch das natürliche Abfallen gewisser Teile, z. B. der Blätter, Wundstellen erhält, indem schon vor dem Abfallen dieser Teile an der künftigen Wundfläche aus den stehenden bleibenden Zellen eine Korkschicht in der gewöhnlichen Weise gebildet wird. Selbst zufällige fremde Verwundungen aus Parenchym bestehender Pflanzenteile, z. B. an den Kartoffelknollen und andern fleischigen Organen, werden mittels Korkbildung von der Pflanze selbst geschlossen.

K. enthält etwa 10 Proz. in tochemden Alkohol lösliche Bestandteile: Cerin (Phellolalkohol)  $C_{17}H_{15}O$ , Dekacrylsäure  $C_{10}H_{18}O_2$ , Eulysin  $C_{22}H_{36}O_3$ , Corticinsäure  $C_{12}H_{10}O_6$  und eine Gerbsäure. Die reine Korksubstanz ist in allen Lösungsmitteln unlöslich und besteht aus 65,7 Kohlenstoff, 8,3 Wasserstoff, 1,5 Stickstoff und 29,5 Sauerstoff.

**[Gewinnung und Verarbeitung.]** Der K. des Handels stammt von der Korkeiche (*Q. suber L.*), in geringerer Menge von *Q. occidentalis Gray.* Erstere wächst in Menge in Nordafrika (bis ins Innere von Marokko), auf den Balearen, in Oberästrien, in Biscaya in Spanien, schon weniger im südöstlichen Frankreich und in Südtalien, selten in Griechenland. Die andre Eiche bildet an der westfranzösischen Küste große Bestände. Beide Bäume besitzen eine ziemlich starke und schwammige Außenrinde, einen brauchbaren K. aber erzeugen sie erst nach Abtragung dieser Rinde. Bei *Q. suber* erhält sich die Oberhaut (Epidermis) bis ins zweite oder dritte Jahr, und wenn sie sich dann in dünnen Häuten von den Stämmen ablöst, so zeigt sich eine schon ausgebildete dünne Korkschicht als Ertrag der Epidermis. Unter dieser Schicht fährt das Korkkambium in der Bildung von K. fort; aber das Produkt ist technisch nicht verwertbar, und erst nachdem dieser männliche K. entfernt ist, bildet das Kambium guten weiblichen K. Gewöhnlich beginnt man mit der Korkausnutzung an 15-jährigen Bäumen und kann dann in Zeiträumen von 8—10 Jahren 100—150 Jahre lang schälen. Die Güte des Korks nimmt bis zu einem bestimmten Alter des Baums zu, aber sehr alte Bäume liefern ein schlechtes Produkt. Zur Abschälung des Korks macht man in die Rinde mit Handhaken rings um den Stamm in horizontaler Richtung laufende Einschnitte, welche nicht bis ins Korkkambium reichen dürfen, verbindet diese Kreisschnitte durch einen Längsschnitt und löst die Korkschicht mit Hilfe des platten Hackenstiels vom Korkkambium ab. Die abgelösten Platten läßt man in den Stößen, mit Steinen beschwert, trocknen, entfernt dann mit der Feile oder dem Schabmesser die äußere und die innere Schicht und setzt die Platten in großen Kesseln 5—6 Minuten der Einwirkung siedenden Wassers aus. Hiaweilen zieht man wohl auch die Platten durch ein Flammenfeuer, um ihre Qualität zu verbessern. Die Güte des Korks ist abhängig vom Klima, vom Standort und Alter des Baums und von der Zubereitung. K. aus warmen Gegenden ist besser als auf nördlichen Standorten erwachsener. Die Korkplatten des Handels haben eine Stärke bis zu 5 cm und erscheinen parallel zur Oberfläche deutlich geschichtet. Senkrecht zur Oberfläche, also der radialen Richtung des Stammes entsprechend, laufen aus faserigen Zellen bestehende Stränge aus, die beim Trocknen und Quetschen des Korks mehr oder minder zerstäuben und Hohlräume hinterlassen. Die bedeutendste Korkgewinnung wird in

Algerien (Departement Konstantine), Spanien (nordöstliches Katalonien, Andalusien) und Portugal betrieben. Frankreich, Italien liefern weniger und geringern K. Die physikalischen Eigenschaften des Korks, seine Elastizität, Undurchdringlichkeit für Flüssigkeiten und Gase, seine geringe Dichte (spez. Gew. 0,24) und seine Widerstandsfähigkeit gegen äußere Einflüsse haben ihm eine bedeutende technische Wichtigkeit verschafft, um so mehr, da er kaum durch eine andre Substanz zu ersetzen ist. Hauptsächlich dient er zu Pfropfen, welche früher fast ausschließlich aus Spanien bezogen wurden, jetzt aber auch in Frankreich, England, in Bremen, im Oldenburgischen (Delmenhorst), in Sachsen (Raschau), Thüringen, Baden und Hessen hergestellt werden. Die Erfindung wird dem Vater-Kellermeister der Abtei von Haut-Billers, Dom Berignon (zwischen 1670 und 1715), zugeschrieben. Man schneidet sie mit sehr scharfen Messern aus freier Hand und hat erst in neuester Zeit vorteilhafte Maschinen konstruiert. Schnell rotierende Messer zerschneiden die Korkplatten, und ein nach Art einer Bandsäge über zwei Scheiben gelegtes messerartiges Stahlband schneidet aus dem rotierenden Material die runden Kork, worauf ein kreisförmiges Messer die beiden Stirnflächen bearbeitet. Das Stahlband passiert bei seiner Bewegung zwei Schleifsteine, die es scharf erhalten. Ein Arbeiter schneidet an einem Tag 1000—1200 Stück Weinkork, von kleineren Sorten mehr. Die Maschine liefert in 10 Stunden 20—24,000 Kork. Die fertigen Kork werden mittels einer Maschine, bei welcher parallele verstellbare Eisenstäbe eine Art Kork bilden, nach der Größe und dann nach der Güte sortiert. Die besten Kork werden für die Champagnerflaschen und Mineralwasserflaschen benutzt. Kork hat die Kork in Wachs oder Paraffin, so werden die Poren verschlossen, und chemische Agenzen wirken dann weniger auf die Korkmasse ein. Zum Durchbohren der Kork benutzt man Rundfeilen (Rattenschwänze), indem man zuerst ein Loch durch den Pfropfen schiebt und dies dann erweitert, oder Korkbohrer, die aus Messingröhren bestehen, welche an einem Ende geschärft sind, während das andre Ende zu einem starken Ring verdickt ist, durch welchen man einen Stab steckt, um mit Hilfe desselben die Röhre drehend und drückend durch den Pfropfen zu treiben. Anderweitige Verwendung findet K. zu Kunstarbeiten (s. Korkbildnerei), Korkhohlen, Korkjacks, Hutfutter, zu Schwimmern für Fischerne und Unterbojen, zu Schwimmgürteln und Rettungsbooten, zum Überziehen von Dampfleitungen, Mühlsteinen, die zum Entschälen der Hirse dienen, zu federnden Unterlagen für Ambosse u. Abfälle dienen als Polstermaterial, werden aus Kamptuliton und Linoleum verarbeitet, auch zur Gewinnung einer schwarzen Farbe verkohlt. Theophrast wußte schon, daß die Rinde der Korkeiche nach der Schälung schnell nachwächst. Barro und Columella empfahlen den K. (Cortex) seiner geringen Wärmeleitung wegen zu Bienenstöcken, und Plinius betonte die Brauchbarkeit zu Stöpseln, doch waren letztere zur Römerzeit noch wenig gebräuchlich. Im 15. Jahrh. wurde K. in Danzig zu Pantoffeln verarbeitet, zum Teil auch wieder nach Schweden verschifft. Vgl. Roussier, Culture, exploitation et aménagement du chêne-liège en France et en Algérie (Par. 1859); Söhnel, Über den K. und verkornte Gewebe (Wien 1878).

**Kork**, Marktflecken im bad. Kreis Offenburg, Amt Kehl, unweit der Kinzig und an der Linie Appenweier-Kehl der Badischen Staatsbahn, hat ein Amtsgericht und (1885) 1017 meist evang. Einwohner.



**Korkbildnerei** (griech. *Phelloplastik*), die von dem Architekten Agostino Rosa in Rom um 1780—1790 erfundene Kunst, römische und griechische Baudenkmäler aus geschnittenem Kork in verjüngtem Maßstab darzustellen. In Deutschland brachte der Baurat May in Aachenburg seit 1795 diese Kunst auf eine hohe Stufe der Vollkommenheit, indem er sie auf Nachbildung gotischer Bauwerke anwendete. Die künstlichen Korktafeln werden durch Pressen zwischen Holztafeln geebnet und dann abgehobelt. Die Zerteilung und fernere Ausarbeitung wird mittels Laubsägen, Lochsägen, scharfer Messer, Grabstichel, Raspeln, Pressformen von hartem Holz, Messing oder Eisen zc. bewirkt. Die Nachbildungen in Kork übertreffen diejenigen in Holz, Pappe und Papiermaché, indem die natürliche Beschaffenheit des Korks schon das Ansehen der vom Zahn der Zeit angegriffenen Mauerwerke nachahmt; doch ist die K. gegenwärtig durch die Menge neuerer mechanischer Reproduktionsmittel in den Hintergrund gedrängt worden. Vgl. »Felloplastik, oder die Kunst, Modelle von antiken Gebäuden in Kork darzustellen« (Gotha 1804).

**Korke** (Flaschenkorke), f. Kork und Flaschen.  
**Korkholz**, Bezeichnung mehrerer Holzarten, welche in ihren physikalischen Eigenschaften dem Kork gleich oder nahekommen und denselben in der Homogenität oft entschieden übertreffen. Die Abstammung dieser Hölzer ist noch keineswegs bekannt. Man bezeichnet als Stammplanzen *Hibiscus tiliaceus Cav.* (Malvacee) in Indien und Zentralamerika, *Bombax Conyza Burm.* (Malvacee) auf Ceylon, *Ochroma lagopus Swartz* (Malvacee) in Westindien, *Pterocarpus Montouchi Poir.* (Papilionacee) in Südamerika u. a.

**Korkfloßer**, f. Cintra.

**Korkmaschinen** } f. Flaschen.

**Korkpresse**

**Korkschneidemaschine**, f. Kork.

**Korkschwarz**, f. Frankfurter Schwarz.

**Korkteppich** (auch Linoleum), ein auf wasserdichtes Segeltuch aufgetragener, hauptsächlich aus pulverisiertem Korkholz und oxydiertem Leinöl bestehender Fußbodenbeleg, welcher der Feuchtigkeit und Trockenheit, Hitze und Kälte widersteht, das Geräusch des Gehens fast vollständig aufhebt und besonders häufig in England nach einem patentierten Verfahren angewendet wird. Das früher hierzu gebräuchliche, ähnlich zusammengesetzte *Kamptulikon* (f. d.) entbehrte der Leinwandunterlage, erhielt infolge davon beim Schwinden der Fußböden nicht selten Risse und ward daher durch das Linoleum verdrängt. Auf den Korridoren werden die Korkteppiche als Läufer, in den Zimmern in genau abgepaßten Streifen nebeneinander gelegt, welche mit einfachen oder reichern Mustern bedruckt werden und in diesen Räumen den Eindruck einer gewissen Eleganz und Behaglichkeit machen. Bei der Geschmeidigkeit und dem Gewicht dieser Teppiche bedürfen sie nicht überall einer Befestigung auf dem Boden; auf stark frequentierten Holzfußböden erhöht ein Aufkleben mittels Tapezierkleisters ihre Dauer, während sie auf Steinplatten mittels eines besondern Zements befestigt werden. Das Reinigen der Korkteppiche geschieht gewöhnlich durch Rehren, von Zeit zu Zeit durch Abbürsten mit Wasser ohne Anwendung von Soda.

**Korkwarzen**, f. Lenticellen.

**Korkyra** (*Kerkyra*, griech.), alter Name der Insel Korfu (f. d.).

**Korkzellen**, f. Kork und Zelle.

**Korkzieher** zum Entforgen von Flaschen, eine flach gebrochene Schraube mit Handgriff, oft mit Hebelwerk

versehen, welches sich auf die Flaschenmündung stützt und den Kork leicht hebt. Bei einer andern Konstruktion wird die abwärtsgehende Bewegung der Schraube an einem bestimmten Punkt gehemmt, so daß bei weiterer Drehung der Kork gehoben wird. Statt der Schraube werden bisweilen auch Federn angewandt. Zum Herausholen von Korken, welche in die Flaschen hineingedrückt sind, dienen Vorrichtungen mit drei an den Enden ungebogenen Drähten, zwischen welche man den Kork fallen läßt. Die Drähte werden dann durch einen Ring zusammengepreßt und herausgezogen.

**Körlin**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Köslin, Kreis Kolberg-R., an der Versante und der Linie Belgard-Kolberg der Preussischen Staatsbahn, hat ein Amtsgereicht, Metallgießerei, eine Dampfschneidmühle, Bierbrauerei und (1885) 3135 meist evang. Einwohner. K. war im 15. Jahrh. Residenz der Bischöfe von Rammin, denen es seit 1240 gehörte.

**Körmend**, Markt im ungar. Komitat Eisenburg, an der Raab, Station der Ungarischen Westbahn, hat 3 Kirchen, ein prachtvolles Schloß des Fürsten Batthyány (mit wertvollen Sammlungen von Maschinenmodellen und Waffen) und (1881) 4725 Einw. (Ungarn und Deutsche).

**Kormlā** (russ.), das lebenslängliche Kuckuckungsrecht an einer fremden Sache, wie es im altrussischen Rechtsleben vielfach vorkam.

**Kormlenije** (russ.), die früher in Rußland als Kuckuckungsrecht verliehene Jurisdiktionsbefugnis. Bei diesem System, welches zu den größten Mißbräuchen führte, floßen die Geldstrafen und Gebühren in die Kasse der also beliebigen Dienstleute.

**Kormophyten** (griech., stamm bildende Pflanzen), alle diejenigen sporentragenden Gewächse, welche einen mit Blättern besetzten Stamm sowie echte Wurzeln entwickeln und Gefäßbündel besitzen, im Gegensatz zu den Thallophyten, denen weder Stamm, noch Blätter, noch Wurzeln im botanisch-morphologischen Sinn, sondern ein Thallus (f. d.) zukommt, wie den Pilzen, Algen, Flechten, und zu den Bryophyten oder Moosen, denen echte Wurzeln und Gefäßbündel fehlen. Die K. umfassen die Schachtelhalme, Bärlappgewächse und Farne. Sie traten ihrer paläontologischen Entwicklung nach zuerst in devonischen Schichten auf und bildeten während der Steinfolienperiode artenreiche, oft in Baumgestalt auftretende, später mehr und mehr aussterbende Geschlechter.

**Kormoran** (*Scharbe*, *Phalacrocorax Briss.*), Gattung aus der Ordnung der Schwimmvögel und der Familie der Pelikane (*Pelecanidae*), sehr gestreckte gebaute Vögel mit kleinem Kopf, mittellangem, zusammengedrückt, starkhatigem Schnabel, langem, schlantem, dünnem Hals, mäßig langen, spitzen Flügeln, mittellangem, abgerundetem Schwanz, sehr kurzem, kräftigem Lauf, langen Zehen mit Schwimmhäuten, ausdehnbarem Kehlsack und nackter Kehle. Der K. (Wasser- oder Seerabe, Scholwer, Galdenente, *P. Carbo Dumort.*, f. Tafel »Schwimmvögel III.«) ist 92 cm lang, 150 cm breit, auf Oberkopf, Hals, Brust, Bauch und Unterrücken glänzend schwarzgrün, metallisch schimmernd, auf dem Borderrücken und den Flügeln bräunlich geschnuppt, bronzeglänzend, Schwingen und Steuerfedern schwarz, an der Kehle und den Weichen weiß, mit meergrünen Augen, schwarzem, an der Wurzel gelblichem Schnabel, nackter, gelber Kehle- und Gesichtshaut und schwarzen Füßen. Während der Zeit der Fortpflanzung entwickeln sich besonders beim männlichen K. sehr bald ausfallende, weiße, haarartige Federn am Kopf. Der K. findet



sich in Europa bis zum mittlern Norwegen, in Mitteleuropa und Nordamerika und geht im Winter südlich bis Nordafrika, Westindien und Südafrika. Er lebt an bewaldeten Flüssen und Seen, oft in unmittelbarer Nähe von Ortschaften, zahlreiche an schwer zugänglichen Küsten und auf felsigen Inseln, meist in großen Scharen, fast nie einzeln, schwimmt und taucht sehr behend, bewegt sich auch auf Bäumen, auf denen er nachts ruht, recht gewandt, auf dem Boden aber ungeschickt watschelnd. Er ist klug, mißtrauisch, zudringlich und frech, gegen andre Vögel boshaft, nährt sich von Fischen, frisst aber auch Vögel und schadet im Binnenland durch ungeheure Gefräßigkeit. Er nistet auf Bäumen, aber auch in Felsenlöchern, vertreibt Krähen und Reiher aus deren Ansiedlungen und ist dann schwer wieder auszurotten. Im April legt das Weibchen 3—4 bläulichgrünweiße, schwach blau und gelb gefleckte Eier (s. Tafel »Eier II«), welche beide Eltern in vier Wochen ausbrüten. Im Juni brüten sie zum zweitenmal. In der Gesangschaft halten sie gut aus und schreiten auch zur Fortpflanzung. Lappländer und Araber genießen das sehr fette Fleisch. Der K. wird seit undenklichen Zeiten besonders in China zur Fischjagd benutzt. In Europa durch die Holländer im Beginn des 17. Jahrh. eingeführt, ist diese Kunst in England und Frankreich viel geübt worden. In England erfolgt der Sport mit dem Fall der Stuarts, in Frankreich hielt er sich bis zur Regierung Ludwigs XV. In Holland verschwand er nie ganz, und dort hat er sich auch jetzt wieder zuerst zu verbreiten begonnen. Die Jagd mit dem K. ist ein höchst interessanter Sport, dessen Ausübung nur wenig Schwierigkeiten darbietet. Ohne viel Mühe lassen sich die Vögel zur Jagd abrichten.

**Korn,** der Same einer Getreideart, besonders die Hauptgetreidefrucht, von welcher ein Volk lebt, in Deutschland, Österreich, Rußland u. d. Roggen, in Frankreich Weizen, in Italien und Nordamerika Mais u. d. K. von Kairo, s. Weizen. — K. ist gemeinlich auch j. v. w. Kornbranntwein; im Münzwesen j. v. w. Feingehalt (j. d.). Bei den Feuerwaffen heißt K. der vordere Punkt der Visierlinie auf dem Rohr, der nebst dem Aufsatz (j. d.) bei den Geschützen und dem Visier (j. d.) bei den Handfeuerwaffen zum Nichten der Waffe beim Schießen dient.

**Korn,** Fluß in Luxemburg, s. Chiers.

**Körn.,** bei botan. Namen Abkürzung für F. Körnick, geb. 1828 zu Pratau bei Wittenberg, Professor in Poppelsdorf bei Bonn. Maranten.

**Kornähren,** s. Holz (fossiles), S. 677.

**Kornblume,** j. v. w. Centaurea Cyanus.

**Kornbrand,** j. Brandpilze II.

**Kornbranntwein,** j. Spiritus.

**Kornen** (Hartregelpflanzen), dikotyle, etwa 80 Arten umfassende Familie aus der Ordnung der Umbellifloren, meist Holzpflanzen mit gegenständigen Blättern und dichotyl sich auszubiegenden Blütenrispen, die bisweilen Dolben- oder Köpfchenform annehmen. Ihre vierzähligen Blüten besitzen ein unterständiges, meist am Scheitel von einem Diskus gekröntes Ovar aus zwei Karpiden, das in jedem Fach eine einzige hängende Samenflosse enthält. Die Frucht ist eine Beeren- oder Steinfrucht, die Samen enthalten einen kleinen, geraden Keimling in reichlichem Endosperm. Die K. gehören meist den gemäßigten und kältern Klimaten der nördlichen Halbkugel an. Die wichtigste Gattung ist *Cornus*, deren eine Art, die Kornelkirsche (*Cornus mas*), eßbare Früchte liefert. Eine Anzahl von Arten dieser Gattung findet sich fossil in Tertiärschichten.

**Kornelkirsche,** Kirsche im preuß. Regierungsbezirk und Landkreis Aachen, am Münsterbach und an der Linie Rotheerde-Montjoie der Preussischen Staatsbahn, hat eine alte schöne Pfarrkirche mit fünf Schiffen, ein kath. Schullehrerseminar (im Abteigebäude), Tuchfabrikation, Kalt- und Steinbrüche, Eisensteinbergwerke und (1855) 3294 meist kath. Einwohner. Die ehemals berühmte Benediktinerabtei ward 815 vom heil. Benedikt von Aniane gegründet. 974 reichsunmittelbar und unter französischer Herrschaft aufgehoben.

**Kornelkirschenbaum,** s. *Cornus*.

**Körner,** j. Granulieren.

**Körner,** ein zugespitztes Stahlstäbchen zur Bezeichnung bestimmter Punkte auf Arbeitsstücken, z. B. der Mittelpunkt einzubohrender Löcher. Die Mittel des Körners gemachten Marken heißen auch R. Bei der Drehbank sind R. die Spitzen, zwischen welche das Arbeitsstück eingespannt wird.

**Körner,** 1) Christian Gottfried, der bekannte Freund Schillers, geb. 2. Juli 1756 zu Leipzig, studierte in Göttingen und in seiner Vaterstadt die Rechte und habilitierte sich in letzterer, ward dann 1783 Oberkonsistorialrat in Dresden, 1790 Oberappellationsgerichtsrat, 1798 Geheimer Referendar im Geheimen Koncilium und 1811 in das Appellationsgericht zurückversetzt. Unter den Naturen, welche unter den Kämpfen der Sturm- und Drangperiode einen neuen Lebensgehalt und neue Lebensformen gewannen, war K. eine der glücklichsten und liebenswürdigsten. Ein reger Sinn für Wissenschaft und Kunst ließ ihn sein Haus zu einem Sammelpunkt der auf diesen Gebieten ausgezeichneten Männer machen. Er war einer der vertrautesten und einflussreichsten Freunde Schillers, der 1785—87 teils auf Körners Weinberg in Loschwitz bei Dresden, teils in Dresden selbst wohnte. Durch Schiller knüpfte K. später auch Beziehungen zu Goethe, W. v. Humboldt, A. W. Schlegel u. a. an. An der Bewegung von 1813 nahm er mit der Begeisterung eines Jünglings teil und gab seinem Sohn Karl Theodor unbedingt seine Einwilligung zum Eintritt in die Reihen der freiwilligen Krieger. Unter dem russischen Gouvernement wurde er Gouvernementsrat; 1815 trat er als Staatsrat in preussische Dienste, ward später Geheimer Oberregierungsrat und starb 13. Mai 1831 in Berlin. K. veranstaltete die erste Ausgabe von Schillers Werken mit einer biographischen Skizze (Stuttg. 1812—15, 12 Bde.), so wie er auch an Schillers Biographie von Frau v. Wolhogen wesentlichen Anteil hatte, und schrieb: »Ästhetische Ansichten« (Leipz. 1808); »Versuche über Gegenstände der innern Staatsverwaltung« (Dresd. 1812); »Deutschlands Hoffnungen« (Leipz. 1813). Von höchster Wichtigkeit ist »Schillers Briefwechsel mit K.« (Berl. 1847; 3. vermehrte Aufl., hrsg. von Gödke, Leipz. 1874) sowie »W. v. Humboldts Briefe an Chr. Gottfr. K.« (hrsg. von F. Jonas, Berl. 1879). Körners »Gesammelte Schriften« wurden mit Biographie herausgegeben von A. Stern (Leipz. 1881). Vgl. Jonas, Chr. G. K., biographische Nachrichten über ihn und sein Haus (Berl. 1881); A. Weber, Briefe der Familie K. (in der »Deutschen Rundschau«, Bd. 15 und 16).

2) Karl Theodor, Held und Sängler des deutschen Befreiungskampfes, Sohn des vorigen, geb. 23. Sept. 1791 zu Dresden, wuchs in einer Umgebung auf, die einer gedeihlichen geistigen Entwicklung sehr günstig war, besuchte 1808—10 die damals unter Werners Leitung stehende Bergakademie in Freiberg und ging sodann nach Leipzig, um die Rechte



zu studieren. Doch ließ ihn ein unbestimmter genialer Drang nicht zu ernstern Studien kommen, und schon im nächsten Jahr vertauschte er in Berlin das Studium der Rechte mit dem Geschichte und Philosophie. Bald schwer erkrankt, besuchte er im Sommer 1811 Karlsbad und ging hierauf nach Wien, wo er durch Kobebues Vermittelung eine Anstellung als Theaterdichter erhielt. Schon in Leipzig war er mit einer Sammlung seiner Gedichte unter dem Titel: »Knospen« (1810) hervorgetreten, die Beifall fand; es folgten nun seine dramatischen Dichtungen: »Die Braut«, »Der grüne Domino«, »Der Nachtwächter«, »Toni«, »Die Sühne«, »Zriny«, »Hedwig« und »Rosamunde«, die auf dem Wiener Theater mit rauschendem Beifall aufgeführt wurden. Als Breußen zum Kampf gegen Napoleon I. aufrief, trat R. 19. März 1813 in Breslau unter die Lützowische Freischär und ward bald zum Leutnant befördert. Infolge der Lützen Schlacht (2. Mai) sah sich indeß das Lützowische Fußvolk unter Petersdorfs Führung in Thätungslosigkeit versetzt und schwärmte unmutsvoll an der Elbe auf und ab. Kaum hatte daher R. erfahren, daß Lützow mit seiner Reiterei einen Streifzug nach Thüringen beabsichtige, als er sich von demselben zu seinem Adjutanten ernennen ließ. Während des Waffenstillstandes 7. Juni 1813 beim Überfall bei Ritzsch schwer verwundet, rettete sich R. nur durch seine Geistesgegenwart unter Freundschaft nach Leipzig und von da nach Karlsbad, wo er Genesung fand. Nachdem er hierauf noch einige Zeit in Berlin verweilt, kehrte er zu seinen Waffenbrüdern zurück, welche am rechten Elbufer oberhalb Hamburg des Wiederausbruchs der Feindseligkeiten harreten. Als 17. Aug. der Waffenstillstand abließ, erhielt das Lützowische Freikorps den Vorpostendienst und war seitdem fast täglich im Kampf. Am 26. Aug. sollte ein feindlicher Transport von Munition und Lebensmitteln aufgehoben werden; R., als Adjutant, war an der Seite des Majors. Eine Stunde zuvor hatte er während der Rast im Gehölz seinen Schwanengesang, das »Schwertlied«, gedichtet. Er fiel in dem sich an der StraÙe von Gadebusch nach Schwerin entzündenden Gefecht bei der Verfolgung der Feinde in das nahe Gehölz, von einer Kugel getroffen, und ward bei dem Dorf Wöbbelin unter einer alten Eiche bestatet. Der Herzog Friedrich Franz von Mecklenburg-Schwerin schenkte den die Eiche umgebenden Platz Körners Vater, und jetzt ist die Grabstätte umfriedigt und durch ein gußeisernes Denkmal bezeichnet, unter welchem auch Körners einzige Schwester, die im März 1815 dem Gram über des Bruders Verlust erlag, sowie sein Vater und seine Mutter ruhen. R. erhob sich von der Stufe eines leichten Bühnendichters in Kobebues Stil (die kleinern Lustspiele) und eines noch ziemlich unselbständigen Nachahmers Schillers (in »Zriny« und »Rosamunde«) zu der des schwung- und glutvollsten Dichters einer großen Zeit, deren idealer, freudiger, tobverachtender Geist in den Liebern von »Leier und Schwert« (Berl. 1814, viele Auflagen; neu hrsg. von Gottschall, mit Einleitung, Leipz. 1868) seinen reinsten, schönsten und bleibendsten Ausdruck fand. Körners theatrale Arbeiten erschienen zuerst in den »Dramatischen Beiträgen« (Wien 1814, 2 Bde.) und in seinem »Poetischen Nachlaß« (Leipz. 1814, 2 Bde.), den sein Vater veröffentlichte. Die sämtlichen Werke Körners, mit dessen Charakteristik von Tieck, wurden von Stedtfuß (in 1 Bd., Berl. 1834; in 4 Bdn. 1838) herausgegeben und erlebten viele Auflagen. Daneben wurden in neuester Zeit noch andre Ausgaben veröffentlicht. Aus Körners

Nachlaß gab Latendorf »Liedes- und LiebesgrüÙe an Antonie Adamberger«, Körners Braut, nachmalige Gattin des Kunstmalers Arneht (Leipz. 1885) und »Sieben Burfchenlieder aus Freiberg, Leipzig und Wien« (Münc. 1886) heraus. Körners Leben beschrieben Lehmann (Halle 1819), Erhard (Arnst. 1821), Hadermann (in Düllers »Männer des Volkes«, Bd. 5, Frankfurt. 1848) und L. Bauer (Stuttg. 1883). Vgl. auch Braßch, Das Grab zu Wöbbelin (Schwer. 1861). Ein Körner-Museum mit Reliquien und Briefen des Dichters und seiner Angehörigen sowie einer reichen Sammlung von historisch, litterarisch und künstlerisch interessanten Gegenständen (Zeichnungen und Gemälden, Büsten, Medaillen, Druckfachen, Manuskripten, Autographen etc.) aus der Zeit der Befreiungskriege ist 1873 durch E. Pfeißel in dem Geburtshaus Körners zu Dresden eröffnet worden und ging im September 1885 durch Kauf in den Besitz und die Verwaltung der Stadt Dresden über. 1871 wurde daselbst auch die von Hähnel modellierte Erzstatue des Dichters aufgestellt; ein andres Denkmal desselben (von Deneyß) steht auf dem Körnerwall zu Bremen.

**Körnerfresser**, Abteilung der Regelschnäbler: Lerchen, Ammern, Finken.

**KörnerküÙe** (PfefferküÙe, MalaguettküÙe), Teil von Oberguinea, s. Guinea.

**Körnerlaß**, s. Laß.

**Körnerwirtschaft**, s. Betriebssystem, S. 830.

**Kornett** (ital. Cornetto, franz. Cornet, »Hörnchen«), 1) f. v. m. Zinken oder Zink (f. d.). — 2) Zu der Orgel a) eine den Ton des Zinken nachahmende, jetzt veraltete Zungenstimme zu 8 Fuß oder als Cornettino 4 und 2 Fuß und Grand Cornet 16 Fuß. Ihr Ton ist blöndend, und sie wird jetzt nur noch zu 2 und 4 Fuß fürs Pedal gebaut; b) eine gemischte Stimme, meist 3—5hörig, in der Regel zu einer 8-Fußstimme gehörig, selten zu 4 Fuß. Von Mixturen unterscheidet sich K. durch die Terz (fünfter Oberton), welche das Charakteristikum des Kornetts ist. R. bringt immer die Obertöne in geschlossener Reihe und zwar, wenn es fünfsach ist, vom Grundton anfangend, vierfach von der Oktave, dreifach von der Duodezime anfangend, immer mit der Septezime endend. 3) Cornet à pistons, Cornet à cylindres, Blechblasinstrumente von noch höherer Tonlage als die Trompete, als deren Oktavinstrument es betrachtet werden muß; doch reicht das K. in der Höhe nicht viel über die Trompete hinaus. Das K. kommt vor in C B A As G F E Es D, besonders aber in B Es und F. Virtuosen auf dem K. sind J. Köstel und seine Genossen (Kaiser-Kornettquartett).

**Kornett** (franz. Cornet, v. span. Corneta, »Standarte, Reiterfahne«), der jüngste Offizier einer Reiterkompanie (Esabron), der die Kornette trug, sowie diese Kompanie (eine R. Reuter) selbst. Die Kornette blanche, die reich mit goldenen Lilien besetzte Fahne aus weißer Seide der ersten Kompanie des Regiments Colonel-General der leichten Kavallerie in Frankreich, war nächst der Cornette blanche royale (im 16. Jahrh.) die erste im Heer, die von allen andern Fahnen salutiert werden mußte. K. heißt in Rußland der Fähnrich der Kavallerie.

**Kornetton**, f. Horton.

**Korneuburg**, Stadt in Niederösterreich, links an der Donau und an der Österreichischen Nordwestbahn gelegen, hat zum Teil noch alte Mauern und Tore, einen alten Stadtturm, eine schöne gotische Kirche, mit der Garnison (1880) 5268 Einw., Kogenschäfferei, Weinbau (am Bisamberg), ein Krankenhaus



und einen Rindergarten, ist Sitz einer Bezirkshauptmannschaft, eines Kreisgerichts, einer Finanzbezirksdirektion und einer Station des Eisenbahn- und Telegraphenregiments. In der Nähe befindet sich die Schiffswerfte der Donaudampfschiffahrts-Gesellschaft, zu welcher eine Flügelbahn führt.

**Kornfäule**, f. v. w. Steinbrand, eine Brandkrankheit des Getreides; f. Brandpilze II.

**Kornfliege**, f. Grünauge.

**Kornfuselöl** (Getreidefuselöl), f. Fuselöl.

**Korngeße** (Kornhandelsgeße), in England die Zollgeße für Getreide, im weitern Sinn die den Getreidehandel betreffenden Geße. Vgl. Getreidehandel, S. 266 f.

**Körnige Struktur**, f. Gesteine, S. 249.

**Kornfäfer**, f. Kornwurm.

**Kornmutter** (Kornmuhle), f. Ackerkulte.

**Kornrade** (Kornnelke), f. Agrostemma.

**Kornreinigungsmaschine**, f. v. w. Getreidereinigungsmaschine.

**Kornrose**, f. v. w. Felsmohn, f. Papaver.

**Kornschabe**, f. Motten.

**Kornflaue**, f. Kriebelkrankheit.

**Kornthal**, Pfarrdorf im württemberg. Neckarkreis, Oberamt Leonberg, an der Linie Zuffenhausen-Kalmdorf der Württembergischen Staatsbahn, hat eine Lateinschule, 2 große Töchtererziehungsinstitute, Weinbau und (1885) 1322 Einn., welche eine kirchlich separierte Gemeinde bilden, deren Verfassung 1819 vom Amtsbürgermeister G. W. Hoffmann nach dem Muster derjenigen der ersten apostolischen Gemeinden eingerichtet ist. Vgl. Kapff, Die württembergischen Brüdergemeinden K. und Wilhelmsdorf (Stuttg. 1839).

**Kornstreppe**, f. Bromus.

**Kornit** (lat. Cornutus, »Gehörnter«) wurde in der Buchdruckerei ein junger Gehilfe so lange genannt, bis er durch eine zum Teil sehr rohe, mit beträchtlichen Kosten verknüpfte Zeremonie, das Postulat, zum vollen Gehilfen umgewandelt worden war. Das Postulat oder Depositionsspiel, schon zu Anfang des 17. Jahrh. nachweisbar, ist in den ersten Jahrzehnten des gegenwärtigen außer Gebrauch gekommen.

**Kornwage** (Getreidewage), Wage zur Bestimmung des Gewichts einer Maßeinheit, also des spezifischen Gewichts, des Getreides. Das spezifische Gewicht gestattet wichtige Schlüsse auf die Beschaffenheit, den Nahrungswert des Getreides, und es ist von um so größerer Wichtigkeit, als durch die Zunahme des Feuchtigkeitsgehalts des Getreides das Volumen desselben in weit höherem Maß vergrößert wird als das Gewicht. Die Bestimmung des spezifischen Gewichts ist deshalb für den Getreidehandel von erheblichem Wert, aber sie ist mit Schwierigkeiten verbunden, weil das Gewicht eines Hektoliters sehr bedeutend (bis 10 Proz.) nach der Art und Weise der Füllung des Maßes schwankt. Diese Fehler vermeidet vollständig der automatische Apparat zur Ermittlung des Volumengewichts von Getreide, den die kaiserliche Normal-Eichungskommission in Berlin konstruiert hat. Der Apparat vollzieht die Operation des Einfüllens und Abstreichens so korrekt, daß die Fehler wiederholter Bestimmungen auf 0,2–0,003 Proz. eingeschränkt werden. Er besteht aus einer cylindrischen Kornschale, Wage, Gewichtssatz, Streichholz und konischem Fülltrichter: alles in einem kompakten Stuhl geliefert. Die Stativsäule der Wage und des Trichters wird zum Gebrauch auf den Etüidedel aufgeschraubt, das Rahmenstück des Fülltrichters um dieselbe drehbar befestigt und schließlich die Wage aufgehängt. Neben der Stativsäule ist durch eine

Metallplatte für die Kornschale eine bestimmte, feste Stellung markiert, in welcher durch Drehung des Fülltrichterrahmens um die Stativsäule die Bodenöffnung des Trichters zentrisch über die Schale gebracht werden kann. Außerdem ist in eine Kullisse ein zweites Stativ einzuschieben, um dessen Achse sich der Streichapparat dreht. Durch Freilassung einer Feder des Trichterbodens wird die Füllung des Trichters in die Schale (mit einiger Behemenz) entleert, der Trichter sodann durch Rückdrehung um die Stativsäule entfernt, die Streichholzvorrichtung bis genau über die Mitte der Schale geführt und darauf durch Drehung des geradkantigen Streichholzes mit lotrechter Führung (wagerechter Stellung der untern Ebene) um die in dieser Stellung fest arretierte Achse desselben die vollständige Abstreichung bewirkt. Die Drehung wird so lange fortgesetzt, bis keine Körner mehr herabfallen. Die so vorschriftsmäßig gefüllte Schale wird dann unmittelbar am Gehänge des Wagebalkens aufgehängt und gewogen. Der Apparat wird in verschiedenen Größen (mit 2–1- und 1/2-Liter-schalen) hergestellt und ist von der genannten Behörde zu beziehen. Der Ein-Liter-Apparat ist für praktische Zwecke der empfehlenswerteste. Man führt eine Anzahl Wägungen mit der zu prüfenden Getreideart aus (in der Regel genügen drei, wenn sie höchstens um 0,1–0,3 Proz. [bei Hafer etwas mehr] untereinander abweichen), und das Mittel aus diesen Wägungen ist für die Probe maßgebend.

**Kornweßheim**, Flecken im württemberg. Neckarkreis, Oberamt Ludwigsburg, an der Linie Bretten-Friedrichsdorf der Württembergischen Staatsbahn, hat Sandsteinbrüche und (1885) 1710 meist evang. Einwohner. Dabei die Karls Höhe, eine Kindererziehungsanstalt nach dem Muster des Rauhen Hauses in Horn bei Hamburg, und der Salon, ein Asyl für ältere oder franke Männer, in herrlicher Lage.

**Kornwolf**, f. Ackerkulte.

**Kornwucher** (Getreidewucher), die wucherische Ausbeutung der Getreidekonsumenten durch Aufkauf und Aufspeicherung, um bei Mangel an Brotfrucht den Preis möglichst in die Höhe zu schrauben. Ein derartiges wucherisches Gebaren, welches bei ungenügender Verkehrsentwicklung wohl Erfolg haben konnte, übt bei großer Ausdehnung des Getreidemarktes nur einen geringen Einfluß aus. Vgl. Getreidehandel, S. 267.

**Kornwurm** (Kornfäfer, Sitophilus granarius L.), Rüsselkäfer, mit Getreide aus dem Orient eingeschleppt, pflanzt sich bei uns nur in Speichern fort und erscheint in solchen, in Mühlen und Backhäusern bisweilen in großer Menge. Er ist 3,6 mm lang, rot- bis schwarzbraun, an Fühlern und Beinen rostrot und hat einen dünnen, sanft gebogenen Rüssel etwa von der Länge des Brustschildes, welches mit großen, länglichen Punkten besetzt ist und eine glänzende Mittellinie zeigt. Die geknietten Fühler mit sechsgliedriger, lang-eiförmiger, geknöpfter Geißel sitzen an der Wurzel des Rüssels unmittelbar vor den Augen. Die Flügeldecken sind am Ende zusammen abgerundet und tief punktiert gestreift. Die Larve ist fußlos, gekrümmt, weiß, mit braunem Kopf, ernährt sich von dem Mehl eines Kornes, in welches das Ei gelegt wurde, und verpuppt sich in demselben. Im Juli erscheint der Käfer und Ende September die zweite Generation, die in Ähren, unter Brettern, in der Erde, in Fenmen zc. überwintert. Der K. richtet bisweilen großen Schaden an, erscheint besonders an der Mittagsseite der Speicher und bevorzugt nicht ganz trocken eingebrachtes Getreide. Er lebt gesellig



in größern Trupps, ist in der Wärme sehr beweglich, fliegt aber nicht. Zur Abwehr hält man die Speicher rein und luftig und verstreicht alle Ritzen. Am wirksamsten ist eine kräftige Ventilation der Getreidehaufen durch 3 in voneinander gelegte Drainröhren, welche sich einzeln oder in einem Sammelbrain nach außen öffnen und das Getreide so kühl erhalten, daß der wärmeliebende Käfer auswandert. Die Larven und Puppen in den Körnern lassen sich nur durch Hitze töten. Der Reiskäfer (*Glander*, *Calandra oryzae* L.), durch Kolonialwaren über die ganze Erde verbreitet und ebenfalls schädlich, ist matt pechschwarz; ein Fleckchen an der Schulter, eins hinter der Mitte jeder Flügeldecke und der Seitenrand der letztern ist rötlich, das Halschild sehr dicht und rund punktiert; die Flügeldecken sind dicht punktiert gestreift, die schmalen Zwischenräume abwechselnd kurz gelbborstig.

**Kornwurm, weißer**, s. Motten.

**Kornzange**, chirurgische Zange mit stumpfen, an der innern Fläche geferbten Schenkeln, dient zur Entfernung der Verbandstücke, zur Entfernung fremder Körper aus Wunden, Körperhöhlen, Kanälen etc.

**Kornzölle**, s. v. w. Getreidezölle (s. d.).

**Korölemez**, Stadt, s. Krölöwez.

**Korolle** (lat. corolla), Blumenkrone, s. Blüte, S. 66.

**Korollifloren** (*Kronenblütler*), eine größere Abtheilung im Pflanzensystem De Candoles, begreift alle diejenigen Polypetalen, deren Staubgefäße auf der Krone eingefügt sind.

**Koromandel**, Name des Küstenstrichs auf der Ostseite Vorderindiens, zwischen 10° 30' u. 16° nördl. Br., mit der Stadt Madras. Der Name ist aus Chola-mandalam (»Land der Cholas«) verberbt.

**Koromandhöfe**, s. v. w. Friedekämme.

**Korond**, Bod in ungar. Komitat Udvarhely (Siebenbürgen), mit mehreren hochsalzhaltigen Quellen und einem erdigen, kalkhaltigen Sauerling. Das Dorf K. hat (1881) 2989 ungar. Einwohner.

**Korone**, Stadt im alten Griechenland, auf der Westküste des Messenischen Meerbusens, am Fuß des Bergs Mathia, wurde durch Epimelides aus Koroneia 371 v. Chr. gegründet und nach seiner Vaterstadt benannt. Auch im Mittelalter hatte sie noch einige Bedeutung. Reste beim heutigen Petalidi (Koroni).

**Koroneia**, im Altertum Stadt in Böotien, an der Westseite des Gebirges Tilphossion, Glieb des Böotischen Bundes, berühmt durch zwei wichtige Schlachten: die eine 447 v. Chr., durch welche sich die Böotier von den Athenern unabhängig machten; die zweite 394, in welcher Agesilaos die Feinde der Spartaner schlug. Dabei der Tempel der Athene Itonia, wo das Fest der Panböotien gefeiert wurde. Ruinen von K. unweit des heutigen Kutumula.

**Koroni** (*Kolonides*), Stadt und Festung auf der griech. Halbinsel Morea, Nomos Messinia, am Meerbusen von K., nordöstlich vom Capo Gallo, hat einen durch zwei Forts verteidigten Hafen, eine Quarantäneanstalt, Seehandel und (1879) 1833 Einw. — K. ist das Asien oder Hsion der Alten und wurde 1100 von dem genuesischen Seeräuber Beratro erobert, fiel aber bald darauf in die Hände Champlittes, des Dynasten der Lateiner von Modon. Von Villahardouin ward es an die Venezianer abgetreten, die es 1498 an den Sultan Bajezid II. verloren. Nördlich von K. liegt Kastelia mit den Ruinen des Tempels des Apollon Korynthos, der einst ein berühmter Krankenwallfahrtsort war.

**Korönis**, grammat. Zeichen, s. Krasis.

**Korönis**, im griech. Mythos Tochter des Phlegyas, von Apollon Mutter des Asklepios (s. d.).

**Korop**, Stadt im russ. Gouvernment Tschernigow, Kreis Krolenez, an der Desna, mit 7 Kirchen, Handel mit Korn, Hanf, Stiefeln und Eisenwaren und (1885) 5473 Einw.

**Koroplastik** (griech.), s. Terrakotten.

**Körordnung** umfaßt die gesetzlichen Bestimmungen zur Auswahl (Kören, Küren) der männlichen Tiere, welche gegen Entgelt zur Zucht zugelassen werden sollen. In Baden, Württemberg, Bayern, Sachsen und in den westfälischen Provinzen Preußens wird die Benutzung nicht angeförter männlicher Tiere zur Zucht mit empfindlichen Geldstrafen bedroht. Der Nutzen der K. ist neuerdings vielfach in Frage gestellt worden. Thatsächlich haben sich solche Verordnungen aber in Gegenden, in welchen die häuerlichen Besitzer in größerer Zahl züchten, sehr vorteilhaft erwiesen. Daß in einzelnen Provinzen die Körordnungen mit Recht bemängelt werden konnten, war nicht in ihrer prinzipiellen Tragweite, sondern in der fehlerhaften Ausführung der Vorschriften begründet.

**Kororofa**, Negereich im südwestlichen Sudan, südlich vom Binné und westlich von Adamaua, besteht aus verschiedenen, meist unabhängigen Landschaften und hat Wukari zur Hauptstadt. Das ehemals mächtige, von einer großen Zahl verschiedener Stämme bewohnte Reich wird mehr und mehr von den Fellata eingeengt und geht gänzlichem Verfall entgegen. Das Land wurde 1882 von Klegel besucht.

**Körös** (pr. -ös), Fluß in Ungarn, entsteht aus einer Menge von Binné aus dem siebenbürgischen Hochland. Der südlichste Hauptquellfluß, die Weiße K. (Fehér K.), entspringt oberhalb Brad, verläßt sodann das Bergland und vereinigt sich bei Bekés mit der meharmigen Schwarzen K. (Fekete K.), die im siebenbürgischen Erzgebirge entspringt. Von Bekés fließen die vereinigten Flüsse in nordöstlicher Richtung und münden bald darauf in den dritten Hauptfluß, die Schnelle K. (Sebes K.). Diese entspringt bei Bányffy-Hunyad, durchbricht das Grenzgebirge, gelangt oberhalb Großwardein in die Ebene und schlängelt sich sodann südwestlich weiter. Bei Seghalom nimmt sie den im Komitat Szilágy entspringenden Parallelsfluß Berettyó auf, in den die Er mündet. Die vereinigten drei Körösflüsse fließen nun gegen SW., nehmen bei Mezötúr den Hortobágy auf und ergießen sich bei Szigrád in die Theiß. Die Länge des Flusses beträgt von der Quelle der Weißen K. ab 550 km. Alle diese Flüsse haben sumpfige Ufergebiete und sind zur Schifffahrt wenig geeignet.

**Körös** (pr. -ös), 1) Nagy-K. (Groß-K.), Stadt; 2) Kis-K. (Klein-K.), Markt im ungar. Komitat Pest, erstere an der Budapest-Szegediner Bahnlinie, mit (1881) 22,769 ungar. Einwohner, Lehrerpäparandie und reformirtes Obergymnasium, letzterer mit 6734 Einw. Beide haben Weinbau und ein Bezirksgericht. Kis-K. ist der Geburtsort des Dichters Petöfi. — 3) Komitat in Kroatien, s. Kreuz.

**Körösi** (pr. -ösi), Joseph, ungar. Statistiker, geb. 20. April 1844 zu Pest, war zuerst im Versicherungsfach thätig, wurde 1868 Mitglied des statistischen Landesrats, während er zugleich mit der volkswirtschaftlichen Redaktion des »Pesti Napló«, später der »Reform« betraut ward. Die Stadt Pest wählte ihn 1870 zum ersten Direktor ihres neugegründeten statistischen Büreaus, welches sich unter seiner Leitung einen hervorragenden Rang unter den kommunalstatistischen Ämtern zu erwerben mußte. Von den durch K. verfaßten zahlreichen Arbeiten dieses Büreaus (vgl. den Bericht zur ungarischen Landesausstellung 1885) sind hervorzuheben: zwei Jenus-



werke, drei über Mortalität, drei über Finanzen; Geschichte der Preise; »Kommunalstatistische Monatshefte« (1873 ff.); die wichtigsten sind auch in deutscher oder französischer Sprache erschienen. Mehrere Zweige der Statistik wurden durch Körösis Arbeiten nicht nur materiell, sondern auch in theoretischer Beziehung gehoben, so die Sanitätsstatistik, die Mortalitätslehre (neue Folgen. »Individualmethode« der Mortalitäts-tabelle), die Finanzstatistik (Möglichkeit einer internationalen vergleichenden Statistik, vgl. »Statistique internationale des finances des grandes villes« und »Bulletin annuel des finances des grandes villes«, 1877—81, 8 Bde.), das Zählungswesen (Weltzählung 1890). Beachtung erregt auch seine Arbeiten zur Theorie der Statistik (»Limites de la démographie«, Genf 1882; »Methodologische Beiträge«, Wien 1886). Der statistische Kongreß übertrug ihm 1873 die Redaktion der Statistik der Großstädte.

**Koröske**, Dorf im untern Nubien, am rechten Ufer des Nils, in einer weiten vulkanischen Wüstenlandschaft, ist der Halteplatz aller Schiffe aus Unterägypten, welche Waren für den Sudan geladen haben, die von hier auf Karawanen durch die Nubische Wüste nach Abu Hammed expediert werden. Einige elende Hütten, umgeben von Dattelpalmen, bilden das auf einen schmalen Streifen am Nil beschränkte Dorf.

**Körösmező** (spr. köröschmész), Dorf im ungar. Komitat Máramaros, mit (1881) 6391 meist ruthen. Einwohnern.

**Korotofaj**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Woronesh, rechts am Don, mit 4 Kirchen, einem Mönchskloster und (1880) 8620 Einw.

**Körösfisch**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Kursk, am Fluß K. (Nebenfluß des Donez), mit 4 Kirchen, einem Progymnasium, einer Stadtbank, Fabrikation von Talg, Leder, Lichten zc. und (1885) 9569 Einw.

**Körper**, alles, was einen bestimmten Raum erfüllt. Die Geometrie zieht nur Gestalt und Größe dieses Raums in Betracht und definiert daher den K. als einen allseitig bestimmt begrenzten Raum. Die Grenzen sind entweder ebene Flächen, wie bei den Prismen, Pyramiden, Obelisken, den sogen. regulären Körpern (Würfel, Tetraeder, Oktaeder, Icosaeder und

Dodekaeder) und überhaupt den Polyedern, oder gekrümmte Flächen, wie bei der Kugel, dem Ellipsoid zc.; auch finden sich beiderlei Begrenzungsflächen an demselben K., wie beim Cylinders, beim Kegels zc. Der geometrische K. hat aber nur die Ausdehnung des eigentlichen oder physischen Körpers; letzterer besitzt die allgemeinen wie die besonderen Eigenschaften der Materie, die ihn erfüllt. Zunächst gibt er sich unserm Tastsinn kund durch seine Undurchdringlichkeit, d. h. die Eigenschaft, daß nicht zwei K. gleichzeitig denselben Raum erfüllen können. Außer der Ausdehnung und der Undurchdringlichkeit rechnet man zu den allgemeinen Eigenschaften der K. noch die Teilbarkeit, Trägheit oder die Eigenschaft, daß ein K. seinen Zustand nicht von selbst ändern kann, sowie die Ausdehnbarkeit (Extensibilität) und Zusammenbrückbarkeit (Kompressibilität). Die Physik teilt die K. in feste, flüssige und gasförmige (s. Aggregatzustände).

**Körpergerankheit**, s. Seiden Spinner.

**Körperfarben**, s. v. w. Deckfarben.

**Körperlicher Inhalt**, s. v. w. kubischer Inhalt (s. d.); vgl. Volumen.

**Körperlicher Winkel** (Körperwinkel), s. Winkel.

**Körperliche Strafe**, s. Strafe.

**Körpermaß**, s. v. w. Inhalts-, Hohl- oder Kubikmaß. Die Körpermaße sind in der Regel von dem Würfel des Grundlängenmaßes oder eines Teils desselben abgeleitet, also vom Kubikfuß oder vom Kubikmeter oder Kubikdezimeter oder von der Kubitrute zc. Die Körpermaße zerfallen 1) in eigentliche Kubikmaße, welche zur Bestimmung der übrigen Inhaltsmaße dienen und die Würfel der eben bezeichneten Grundlängenmaße oder von Teilen derselben sind; 2) in Maße für trockne Gegenstände, für Getreide, Kalk, Kohlen, Salz zc. (s. Hohlmaße); 3) in Flüssigkeitsmaße (s. d.). Die Maße unter 2) und 3) haben gewöhnlich die Form von cylindrischen Gefäßen oder auch die Form abgestutzter Kegels. Zu den Maßen unter 1) gehören auch die Brennholzmaße sowie die Maße für Sand, Steine u. a., so z. B. Klafter, Ster, Schachtel zc.

#### Übersicht einiger Kubikmaße.

| Baden:<br>Kubikfuß | Bayern:<br>Kubikfuß | England:<br>Kubikfuß | Frankreich:<br>Kubikmeter | Österreich:<br>Kubikfuß | Preußen:<br>Kubikfuß | Sachsen:<br>Kubikfuß | Württemberg:<br>Kubikfuß |
|--------------------|---------------------|----------------------|---------------------------|-------------------------|----------------------|----------------------|--------------------------|
| 1                  | 1,936               | 0,954                | 0,027                     | 0,855                   | 0,873                | 1,189                | 1,148                    |
| 0,921              | 1                   | 0,878                | 0,025                     | 0,787                   | 0,804                | 1,095                | 1,057                    |
| 1,049              | 1,139               | 1                    | 0,028                     | 0,896                   | 0,916                | 1,247                | 1,204                    |
| 37,037             | 40,224              | 35,371               | 1                         | 31,660                  | 32,346               | 44,032               | 42,528                   |
| 1,170              | 1,270               | 1,115                | 0,032                     | 1                       | 1,022                | 1,390                | 1,343                    |
| 1,145              | 1,244               | 1,092                | 0,031                     | 0,979                   | 1                    | 1,361                | 1,315                    |
| 0,841              | 0,914               | 0,802                | 0,023                     | 0,719                   | 0,735                | 1                    | 0,966                    |
| 0,871              | 0,946               | 0,830                | 0,022                     | 0,744                   | 0,761                | 1,035                | 1                        |
| Kubitrute          | Kubitrute           | Kubitrute            | Kubikdekameter            | Kubikklaster            | Kubitrute            | Kubitrute            | Kubitrute                |
| 1                  | 1,036               | 0,212                | 0,027                     | 3,957                   | 0,505                | 0,341                | 1,148                    |
| 0,921              | 1                   | 0,195                | 0,025                     | 3,644                   | 0,485                | 0,314                | 1,057                    |
| 4,711              | 5,116               | 1                    | 0,127                     | 18,642                  | 2,381                | 1,605                | 5,409                    |
| 37,037             | 40,224              | 7,862                | 1                         | 146,576                 | 18,719               | 12,621               | 42,528                   |
| 0,253              | 0,274               | 0,054                | 0,007                     | 1                       | 0,123                | 0,086                | 0,290                    |
| 1,979              | 2,149               | 0,420                | 0,053                     | 7,830                   | 1                    | 0,674                | 2,272                    |
| 2,935              | 3,187               | 0,623                | 0,079                     | 11,613                  | 1,483                | 1                    | 3,370                    |
| 0,871              | 0,946               | 0,185                | 0,022                     | 3,446                   | 0,410                | 0,297                | 1                        |

**Körperschaft**, s. v. w. Korporation.

**Körpertemperatur**, s. Tierische Wärme.

**Körperverletzung**, die widerrechtliche nachteilige Einwirkung auf den Körper eines andern oder, wie das deutsche Strafgesetzbuch definiert, das Vergehen desjenigen, welcher einen andern körperlich mißhan-

delt oder an der Gesundheit beschädigt. Siernach ist zunächst Widerrechtlichkeit der Handlung erforderlich, weshalb z. B. die Ausübung eines Züchtigungsrechts, sofern nur keine Überschreitung desselben vorliegt, nicht als K. aufgeführt werden kann. Je nachdem die K. absichtlich oder nur aus Fahrlässigkeit zugefügt



wird, unterscheidet man zwischen vorsätzlicher oder doloser und fahrlässiger oder kulploser R. Erstere wird als schwere R. bezeichnet, wenn der Verletzte dadurch ein wichtiges Glied des Körpers, das Sehevermögen auf einem oder beiden Augen, das Gehör, die Sprache oder die Zeugungsfähigkeit verliert, oder in erheblicher Weise dauernd entstellt wird, oder in Siedhtum, Lähmung oder Geisteskrankheit verfällt. Tödlische R. liegt vor, wenn durch eine R. der Tod des Verletzten herbeigeführt wurde, ohne daß die Tötung beabsichtigt war. Fehlt es an derartigen erschwerenden Wirkungen, so spricht man von einer leichten oder einfachen R. Das Reichsstrafgesetzbuch bedroht die letztere mit Gefängnis von einem Tag bis zu drei Jahren oder mit Geldstrafe bis zu 1000 Mk.; wurde die R. gegen Verwandte aufsteigender Linie begangen, so kann nicht auf Geldstrafe, sondern nur auf Gefängnis nicht unter einem Monat erkannt werden. Die Strafgesetznovelle vom 26. Febr. 1876 (§ 223a) hat aber noch die Bestimmung beigelegt, daß, wenn die R. mittels einer Waffe, insbesondere eines Messers oder eines andern gefährlichen Werkzeugs, oder mittels eines hinterlistigen Überfalls, oder von mehreren gemeinschaftlich, oder mittels einer das Leben gefährdenden Behandlung begangen wurde, Gefängnisstrafe bis zu fünf Jahren und nicht unter zwei Monaten eintreten soll. übrigens hat das Strafgesetzbuch (§ 367, Ziff. 10) den Gebrauch einer Schuß-, Stich- oder Hieb- oder eines andern gefährlichen Instruments bei einer Schlägerei schon an und für sich, auch ohne daß es zu einer R. gekommen wäre, als strafbar bezeichnet. Die schwere und die tödlische R. werden mit Gefängnis oder Zuchthaus und, wenn eine der erschwerenden Folgen beabsichtigt war, ausschließlich mit Zuchthaus bestraft. Wurde eine solche R. durch einen von mehreren unternommenen Angriff verursacht, so soll jeder, welcher daran teilgenommen, schon wegen dieser Beteiligung, wofern er nicht etwa ohne sein Verschulden hineingezogen worden, mit Gefängnis bis zu drei Jahren bestraft werden. Traten aber jene erschwerenden Umstände infolge verschiedener einzelner Verletzungen als deren Gesamtergebnis ein, so ist gegen jeden, welchem auch nur eine dieser Verletzungen zur Last fällt, auf Zuchthausstrafe von einem bis zu fünf Jahren zu erkennen. Nur beim Vorhandensein mildernder Umstände kann bei der schweren R. auf Gefängnisstrafe nicht unter einem Monat und bei der tödlischen R. nicht unter drei Monaten heruntergegangen werden. Besonders streng wird bei Militärpersonen eine R. bestraft, wenn sie gegen einen Vorgesetzten gerichtet ist; hier kann, wenn dies im Feld vorkommt, sogar die Todesstrafe verhängt werden. Auf der andern Seite wird aber auch die R., welche gegen einen militärischen Untergebenen verübt wird, mit Gefängnis oder Festungshaft bis zu drei, die schwere R. mit Zuchthaus bis zu fünf und die tödlische R. mit Zuchthaus von drei bis zu 15 Jahren geahndet. Die von einem Beamten in Ausübung oder in Veranlassung der Ausübung seines Amtes vorsätzlich begangene R. wird als Amtsverbrechen (s. d.) ebenfalls besonders streng bestraft (Strafgesetzbuch, § 340). Zu der vorsätzlichen R. rechnet das Reichsstrafgesetzbuch endlich noch die sogen. Vergiftung, indem es denjenigen, der einem andern vorsätzlich, um dessen Gesundheit zu schädigen, Gift oder andre Stoffe beibringt, welche die Gesundheit zu zerstören geeignet sind, mit Zuchthaus bis zu zehn Jahren bedroht und dabei besonders die Fälle hervorhebt, in denen durch solche Vergiftung

eine schwere R. oder der (allerdings nicht beabsichtigte) Tod des Vergifteten herbeigeführt worden ist. Der Versuch der R. wird nur bei der schweren R. und bei der Vergiftung bestraft; außerdem wird nur das vollendete Vergehen der R. mit Strafe belegt. Der vorsätzliche steht die fahrlässige oder kulpöse R. gegenüber, welche mit Geldstrafe bis zu 900 Mk. oder mit Gefängnis bis zu zwei Jahren bestraft wird. Als straserhöhend wirkt hier der Umstand, daß der Thäter zu der Aufmerksamkeit, welche er fahrlässigerweise aus den Augen setzte, vermöge seines Amtes, Berufs oder Gewerbes, z. B. als Arzt oder als Apotheker, besonders verpflichtet war. Im letztern Fall tritt die Strafverfolgung von Amtes wegen ein, während außerdem bei fahrlässigen ebenso wie bei leichten Körperverletzungen ein ausdrücklicher Strafantrag seitens des Verletzten erhebt wird. Auch kann bei leichten Körperverletzungen, welche mit solchen, oder bei Beleidigungen, welche mit Körperverletzungen aus der Stelle erwider wurden, und ebenso im umgekehrten Fall für beide Teile oder für einen derselben auf eine leichtere Strafe erkannt oder sogen. Kompensation verfügt, d. h. von einer Bestrafung gänzlich abgesehen werden. übrigens kann bei jeder R. zur Entschädigung für die etwa dadurch verursachte Arbeitsunfähigkeit, für Kurkosten u. auf eine an den Verletzten zugleich als Schmerzensgeld zu zahlende Buße bis zum Betrag von 6000 Mk. auf Antrag des Beschädigten erkannt werden. Körperverletzungen, welche nur auf Antrag bestraft werden, sind vor Gericht im Weg der Privatklage zu verfolgen (s. Privatklage). Vgl. Deutsches Reichsstrafgesetzbuch, § 223—223, 340, 366, 367; Deutsche Strafprozeßordnung, § 414 ff.; Militärstrafgesetzbuch für das Deutsche Reich, § 97—99, 122, 123, 127.

**Körperzahl**, s. v. w. Kubitzahl, s. Kubus.

**Korporal** (franz. caporal, ital. caporale, von capo, Haupt), in einigen Armeen die niederste Unteroffizierscharge (s. Charge); Korporalschaft (bei der Kavallerie Beritt), Unterabteilung der Kompanie zur Beaufsichtigung der Leute, Waffen, Bekleidung u. Napoleon I. wurde von seinen Soldaten scherzhaft le petit caporal genannt.

**Korporation** (lat.), eine zu einem gemeinsamen Zweck vereinigte, vom Staat mit den Rechten einer juristischen Person versehene Mehrzahl von Personen, wie z. B. eine Gemeinde, eine Universität, ein staatlich anerkannter Verein. Korporationsrechte, die einem solchen Verein verliehenen Rechte einer »juristischen Person« (s. d.). Der Begriff der letztern ist heutzutage erweitert durch die Genossenschaften (s. d.) des deutschen Rechts. Durch die Verleihung der korporativen Rechte wird die betreffende Körperschaft befähigt, als Rechtssubjekt aufzutreten und vermögensrechtliche Handlungen vorzunehmen. Die Verleihung der Korporationsrechte erfolgt durch die Staatsregierung, nach manchen Gesetzgebungen durch den Landesherren. Religionsgesellschaften können nach modernem Verfassungsrecht nur durch einen Akt der Gesetzgebung korporative Rechte erlangen.

**Korps** (franz. corps, pr. für, »Körper«), Gesamtheit von Individuen, die durch gemeinsame Regeln, Gesetze, Gebräuche und Thätigkeit verbunden sind, z. B. Offizierkorps; beim Militär unter Einem Oberbefehl stehender Truppenverband, oft als Abkürzung gebraucht für Armeekorps (s. d.). Corps de bataille, der mittelste, stärkste Teil einer Schlachtordnung; C. de garde, die Wachtmannschaft und die Wachtstube; C. de place, der vom Hauptwall umschlossene innere Teil einer Festung; C. diplomatique,



die Gesamtheit der Gesandten an einem Hof mit ihrem Beamtenpersonal; C. de ballet, die Gesamtheit der Balletttänzer und Tänzerinnen an einem Theater; C. legislatif, Gesetzgebender Körper; C. de logis, das Mittel- oder Hauptgebäude eines Schlossbaues. Über die K. (Verbindungen) der Studenten s. Landsmannschaften.

**Korpsgeist** (Esprit de corps), s. Esprit.

**Korpulent** (lat.),肥, wohlbeleibt; Korpulenz, Wohlbeleibtheit, s. Fettsucht.

**Korpus** (lat.), der Körper; etwas zu einem Ganzen Verbundenes, Kommune, Abteilung, Korps zc.; eine Versammlung von Räten, Geistlichen zc.; der Rasten eines Klavier- oder Geigeninstruments, bei Blasinstrumenten das Rohr oder der Raum, in dem der Ton gebildet wird; in der Buchdruckerkunst eine Schriftgattung (die K., in Süddeutschland Garmond), weil früher das Corpus juris gewöhnlich damit gedruckt wurde (der Regel derselben hält 10 typographische Punkte; s. Schriftarten).

**Korpuskulartheorie**, s. Licht.

**Korrealverbindlichkeit** (v. lat. correns, Mithschulden, Korrealobligation, Solidarobligation), dasjenige Rechtsverhältnis, bei welchem ein und dasselbe Leistungsobjekt aus einem und demselben obligatorischen Grund mehreren oder von mehreren solidarisches, d. h. im Ganzen und als Ganzes, geschuldet wird. Ist hierbei von den mehreren Gläubigern jeder zu dem ganzen Gegenstand berechtigt, so spricht man von aktiver, hat von den mehreren Schuldners jeder das Ganze zu leisten, sind also, wie man zu sagen pflegt, „alle für einen und einer für alle“ verpflichtet, von passiver K. So haften z. B. die Mitglieder einer offenen Handelsgesellschaft für die Schulden der letztern solidarisches; ebenso haften im Wechselrecht die Acceptanten, Trassanten, Indossanten und Avalisten eines Wechsels solidarisches für die Wechselschuld. Die Lehre von der K., eine der schwierigsten des römischen Rechts, wurde bearbeitet von Ribbentrop (Götting. 1831), Helmsolt (Gießen 1857), Jitting (Erlang. 1859), Weibel (das. 1872), Saffrian (Brandenb. 1876) und Walchner (Wien 1885).

**Korreferent** (lat.), Mit- oder Nebenreferent (s. Referent); korreferieren, als K. fungieren; Korreferat, Korreferenz, s. Korrelation.

**Korrekt** (lat.), regelrecht, fehlerfrei. Ein Denken, das den Regeln der Logik, ein Sprechen, das den Regeln der Grammatik und des Stils, ein Betragen, das den Regeln der Sitte und des Anstandes, ein Komponieren, das den Regeln der Ästhetik gemäß ist, heißt logisch-, grammatisch- und sittlich-, ästhetisch-k. Das erstere muß darum keineswegs wahr, die letztern müssen keineswegs schön sein; durch die Eigenhaft der Korrektheit wird nur das Mißfällige, das in der Regelwidrigkeit liegt, beseitigt, aber nichts Wohlgefälliges erzeugt. Da es auch falsche Regeln gibt (z. B. die der Beobachtung der sogenannten drei Einheiten im Drama), so gibt es auch eine falsche Korrektheit, welcher gegenüber die Inkorrekttheit (die Verletzung der falschen Regeln) zur Pflicht werden kann.

**Korrektion** (lat.), Berichtigung, Besserung, Verweis; in der Astronomie die genauere Bestimmung eines durch einfache Beobachtung gefundenen Ergebnisses, indem man Momente mit in Anschlag bringt, die man kennt, und deren Nichtbeachtung einen Irrtum in das Endergebnis bringen würde, wie z. B. bei Bestimmungen des wahren Mittags aus korrespondierenden Sonnenhöhen die Änderung der Deklination der Sonne.

**Korrektionär** (franz.), Sträfling, Insaße einer Korrekionsanstalt.

**Korrektionsell** (franz.), bessernd, zuchtsträflich.

**Korrektionsanstalt** (Korrektionshaus), s. Besserungsanstalten und Arbeitshäuser.

**Korrektiv**, zur Besserung dienend; als Substantiv (das K.) s. v. w. Besserungs- oder Verbesserungsmittel.

**Korrektor** (lat.), Verbesserer, Berichtigter, besonders Druckberichtigter (s. Korrektur). Unter den spätern römischen Kaisern war K. Name der Statthalter oder Landvögte kleinerer Provinzen, die den Rang der Clarissimi hatten.

**Korrektorium** (lat.), Strafzimmer, Bußgemach in Klöstern; Klosterstrafenverzeichnis.

**Korrektur** (lat.), die gewöhnlich durch besondere Korrektoren besorgte »Verbesserung« aller von dem Schriftsetzer gemachten Fehler (Korrigenda), auch in Bezug auf Inkonssequenzen in der Rechtschreibung, der Interpunktion, in Abkürzungen, Citaten zc. Zugleich hat der Korrektor seine Aufmerksamkeit auf das richtige Fortlaufen der Seitenzahlen, Normen, Signaturen, der Kapitel- und Paragrapheneinteilung, Kolumnenüberschriften, die Symmetrie bei Versen, Tabellen zc. zu richten. Die Verbesserungen werden am Rande des Korrekturabzugs »gezeichnet«, und zwar hat man für öfters wiederkehrende Satzfehler gewisse Zeichen (Korrekturzeichen). Die wichtigsten der letztern sind etwa: S, entstanden aus d, der Abkürzung des lateinischen Wortes delectatur (»man tilge«), deutet an, daß ein Buchstabe zc. ausfallen soll; ✓, entstanden aus v, d. h. veratur (»man kehre um«), daß ein Buchstabe verkehrt gesetzt sei; |||| oder .... bezeichnet dem Setzer ein zu sperrendes Wort, umgekehrt o o o ein fälschlich gesperrt gesetztes Wort; 2 bezeichnet einen fehlenden Zwischenraum zwischen zwei Wörtern oder Buchstaben, □ eine Umstellung, # einen »Spieß«, d. h. ein mit abgedrucktes Ausfluß- oder Durchflußstückchen, das vom Setzer niederzudrücken ist, zc. Von einem guten Korrektor wird große Belesenheit, vielseitige Bildung, aber auch zugleich ein typographisch geschultes Auge verlangt, dem selbst geringe Ungleichheiten des Satzes nicht entgehen. Vgl. Lorch, Herstellung von Druckwerken (4. Aufl., Leipzig. 1883); Bertram, Manuscript und K. (Halle 1875); Walchow, Anleitung zum Zeichnen von Korrekturen (2. Aufl., Leipzig. 1878); Tassil, Guide du correcteur (9. Aufl., Par. 1884); Lefevre, Guide pratique du compositeur (2. Aufl., das. 1883).

**Korrelat** (neulat.), Bezeichnung für Begriffe oder Dinge, die einander wechselseitig erfordern und bedingen, so daß eins nicht ohne das andre gedacht werden kann; z. B. ein Gatte setzt eine Gattin, ein Vornund einen Mundel, Rechte setzen Pflichten voraus (necessitas et licentia sunt correlata); diese und ähnliche Begriffe sind deshalb k. oder stehen zu einander in Korrelation.

**Korrelation** (neulat.), Wechselbeziehung (s. Korrelat); in der Grammatik Beziehung von zwei Wörtern oder Sätzen aufeinander, so daß das eine Wort die Frage, das andre die Antwort, der eine Satz wiederum die Frage oder den Satz, der andre die Antwort oder die Vergleichung enthält. Daher Korrelativörter (Correlata), Wörter, welche eine solche K. bezeichnen, wie die Pronomina: derjenige, welcher zc., die Partikeln: wo? dort, nirgends zc., die Zahlwörter: wie viel? so viel zc. Korrelative Sätze sind koordinierte Sätze, welche dergleichen Verhältnisse ausdrücken, was durch solche Korrelativörter angedeutet ist. In der Rechtssprache ist K.



oder Korreferat s. v. w. Korreferenz, der Bericht des Korreferenten. über R. der Organe s. Darwinismus, S. 565.

**Korrepetieren** (neulat.), wiederholen lassen, mit jemand wiederholend einüben; Korrepetitor, an den Theatern derjenige Musiker, welcher teils den Sängern und Choristen die Opernstimmen einstudiert und jeden einzelnen zur Probe vorbereitet, teils auch die Ballette mit den Tänzern besonders probiert.

**Korrespondent** (neulat.), jemand, mit dem man in Briefwechsel steht, korrespondiert; ein Kaufmann, der mit einem andern in Waren- und Wechselgeschäften steht; Kommiss, der auf einem Kontor die Korrespondenz führt; auch s. v. w. Berichterstatter für Zeitungen; daher Spezialkorrespondent, ein von einer Zeitung angestellter K., welcher für diese allein Briefe und Telegramme zu liefern hat (in England Our own, »unser eigener«, genannt).

**Korrespondentredere** (franz. Amateur, engl. Husband of ship), der von einer Mehrheit von Schiffseignern (Reedern) für den Reedereibetrieb aufgestellte Schiffsdirektor oder Schiffsdisponent.

**Korrespondenz** (neulat., franz. correspondance), Briefwechsel, brieflicher Verkehr, geschäftlicher wie privater. Das Wort K. wird auch einseitig gebraucht, namentlich bei Veröffentlichung von Briefsammlungen bedeutender Personen, bei Berichten auswärtiger Mitglieder von Akademien (korrespondierendes Mitglied) und bei gelegentlichen oder regelmäßigen Mitteilungen von Korrespondenten oder Korrespondenzbüros an Zeitungen. Diese den täglichen Bedarf der letztern zum Teil deckenden Korrespondenzen, welche gedruckt oder autographisch vervielfältigt werden, sind um 1830 entstanden. Zu Anfang der 30er Jahre soll nach Wuttke (»Die deutschen Zeitschriften«, Leipz. 1866) ein Dr. Singer in Baden die erste bekannt gewordene autographierte K. im publizistischen Sinn herausgegeben haben, und bald darauf (1832) erschien in Paris die »Correspondance Garnier«, welche unter dem Einfluß der Regierung Ludwig Philipps stand und von fast allen französischen Zeitungen benutzt wurde. Ihre Fortsetzung ist die noch jetzt bestehende, täglich in Paris erscheinende »Correspondance Havas« (s. Havas), welche ebenfalls die Ansichten der jeweiligen Regierung widerspiegelt. Mitte der 40er Jahre wurde mit ihr ein für Deutschland bestimmter, von S. Seiler redigierter Teil in deutscher Sprache verbunden, nachdem vorher schon (1844) H. Börnstein eine K. von der gleichen Art, jedoch unabhängig, begründet hatte. Die 40er Jahre riefen besonders noch in Brüssel und London ähnliche Anstalten ins Leben. Gegenwärtig wird von Paris aus an deutsche Zeitungen die »Französische K.« (herausgegeben von Stuhl) verschickt, welche Informationen von der deutschen Botschaft bezieht. Von London aus wird die »Englische K.« an deutsche Zeitungen versendet. Daneben hat nur noch die in Wien erscheinende »Politische K.« eine Bedeutung, welche aus offiziellen Quellen in Berlin und Wien bezieht wird. In Deutschland gibt es zwei Gattungen von Korrespondenzen, politische, die von den Hauptstädten, namentlich von der Reichshauptstadt, ausgehen und meist im Dienste der einzelnen Parteien stehen, deshalb auch Parlamentsberichte und parlamentarische Nachrichten bringen, und lokale, welche die Zeitungen der betreffenden Orte mit Berichten über Tagesvorgänge (Versammlungen, Feierlichkeiten, Unglücksfälle, Verbrechen etc.) versorgen. Diese Lokalkorrespondenzen sind ephemere Erscheinungen, die schnell Titel und Herausgeber wechseln. Auch die

politischen Korrespondenzen sind schnellem Wechsel unterworfen, selbst die von den Regierungen unterstützten. Nach dem Eingehen der preussischen »Provinzialkorrespondenz« (s. d.) erscheint gegenwärtig eine anonym (von Dr. Klee) herausgegebene K., welche an der Regierung ergebene Provinzialblätter (Kreis-, Amtsblätter u. dgl.) versandt wird, um über die Absichten der Regierung zu orientieren. Ein gleiches System wird von den verschiedenen parlamentarischen und wirtschaftlichen Parteien befolgt. Es gibt eine »Konservative K.«, eine »Nationalliberale K.«, eine »Liberalen K.«, eine »Freihandelskorrespondenz«, eine »Kolonialpolitische K.«, ferner die »Deutschen Nachrichten« mit der »Freisonserativen Wochenkorrespondenz«, die von der Regierung beeinflusst, »Berliner politischen Nachrichten«, »Mendenbergs« »Kammerkorrespondenz« u. a. Daneben betreiben einzelne Parteiführer (wie E. Richter) und Journalisten ein ausgedehntes Korrespondenzgeschäft, mit welchem sie kleinere Parteiblätter bedienen. Von Korrespondenzen, die außerhalb Berlins erscheinen, sind noch die »K. Hoffmann« (München) und die »Thüringische K.« (Weimar) zu erwähnen. Die politischen Korrespondenzen haben an Bedeutung verloren, seitdem die größten Zeitungen im Ausland Spezialkorrespondenten unterhalten, und seitdem sie sich mit den hervorragenden Parteiführern des Inlandes direkt in Verbindung gesetzt haben. Für die gesamte Presse von Wichtigkeit sind nur noch diejenigen Korrespondenzen, welche über die Absichten der Regierung und der maßgebenden politischen Kreise in offiziöser Form orientieren. Nach dem deutschen Reichsgesetz über die Presse vom 9. Mai 1874 sind die auf mechanischem oder chemischem Weg vervielfältigten periodischen Mitteilungen, sofern sie ausschließlich an Redaktionen versandt werden, von den Bestimmungen des Pressegesetzes ausgenommen.

**Korrespondenzkarte**, s. Postkarte.

**Korrespondieren** (neulat.), entsprechen; in Briefwechsel miteinander stehen; als Korrespondent thätig sein. Über korrespondierende Winkel in der Geometrie vgl. Parallel; korrespondierende Höhen in der Astronomie, i. Höhen, korrespondierende.

**Korrianenwein**, s. Obstwein.

**Korridor** (franz.), ein mehr oder minder langer und schmaler Gang längs einer Reihe von Zimmern, nach welchem hin jedes einen Eingang hat.

**Korrigend** (lat.), der zu bessernde Züchtling; Korrigenda, zu verbessernde Druckfehler (vgl. Korrektur).

**Korrigieren** (lat.), verbessern, berichtigen, von Fehlern säubern (vgl. Korrektur).

**Korrigierende Mittel** (Corrigentia), in der Rezeptur solche Mittel, welche an sich ohne Arzneiwirkung, nur zur Verbesserung des Aussehens, Geruchs und besonders des Geschmacks benutzt werden. Zu letztern gehören z. B. Gimbergsaft, Pfefferminz-, Romeranz- und andre Siruparten, Elzuder, ätherische Öle und Tinkturen, die einen beinahe stehenden Bestandteil aller Mixturen bilden.

**Korripiere** (lat.), ergreifen, fassen; tabelnd strafen; eine Silbe in der Aussprache kürzen.

**Korroboration** (lat.), Stärkung; Korroborativ (Corroborans), Stärkungsmittel.

**Korrobori**, Nationaltanz der Eingebornen des Australkontinents, der nur von Männern ausgeführt wird, die sich dazu mit Kohle, Blut, Ölen, weißem Thon bemalen, mit Federn, Haarbüscheln etc. ausstücken und mit Speeren und Schilden bewaffnen,



während die Weiber dazu auf Fellsbündeln und Holztrögen den Takt schlagen und den Tanz mit einem eintönigen Gesang begleiten. Die Tänze, welche ein großes mimisches Talent verraten und Jagden, wobei einzelne Jäger als Tiere auftreten, Kämpfe, Begegnungen mit dem weißen Mann, welcher dabei stets eine lächerliche Rolle spielt, vorstellen, finden in der Regel zur Zeit des Vollmondes statt.

**Korrodieren** (lat.), zerfressen, beißen, äßen.

**Korrosion** (Corrosio), Ätzung, die langsame Zerstörung von tierischen Geweben durch Eiterung und Verschwärung. So werden z. B. bei Schwindbüchti- gen in der Lunge große Blutgefäße korrodiert, welche dann zu Blutstüßen Veranlassung geben; der Magen wird durch Säuren und Alkalien korrodiert. Vgl. Arzneimittel. Korrosionspräparate, nach dem Korrosionsverfahren hergestellte anatomische Präparate.

**Korrumpieren** (lat.), verderben (besonders in sittlicher Beziehung), bestechen; korrumpiert, verderbt, der Bestechung zugänglich.

**Korruption** (lat.), Verdorbenheit, Sittenverderbnis, besonders Bestechlichkeit; corrupt, verdorben, schlecht, nichts taugend; verkehrt, verschoben.

**Korjat**, s. Fuchs, S. 768, und Fuchsfelle.

**Korjar** (ital.), s. v. w. Seeräuber; insbesondere Name der ehemals von Algier, Tunis, Tripolis und den marokkanischen Häfen auslaufenden Raubjähige.

**Korjeks**, Getreidemass, s. Korzec.

**Korjese**, s. Partisane.

**Korsett** (franz. corset, »Leibchen«), s. v. w. Schnürleibchen, s. Schnürbrust.

**Korso** (ital. corso, »Lauf, Laufbahn«), in Italien das Wettrennen der Pferde (ohne Reiter); dann besonders das langsame Durchfahren der Hauptstraßen einer Stadt in geschmückten Equipagen, wie es namentlich beim Karneval stattfindet, eine Sitte, welcher Straßen in fast allen größeren Städten Italiens den gleichen Namen verdanken; am bekanntesten ist der K. in Rom (s. d.). Sogen. Frühlingskorso werden jetzt in den öffentlichen Parks der Hauptstädte, namentlich im Wiener Prater, im Bois de Boulogne und im Berliner Tiergarten, veranstaltet, wobei sich die vornehme Welt zeigt und als Regel gilt, daß keine gewöhnlichen Mietwagen mitfahren dürfen.

**Korjöf**, dän. Hafenstadt auf Seeland, Amt Sorö, am Großen Belt, mit (1880) 3954 Einw. Von K., Endpunkt der Eisenbahnlinie Kopenhagen-K., und mit einem ca. 4,5 m tiefen Hafen, findet die Überfahrt nach Fünen und Kiel statt. 1884 liefen in ausländischer Fahrt 2409 Schiffe mit einer Ladung von 67,632 Registertons ein und aus. Nach Deutschland werden besonders Fische und Schweine ausgeführt, Kleie und Ölkuchen von dorthier eingeführt. K. ist Sitz eines deutschen Konsuls.

**Korjafow**, Alexander Iwanowitsch Rimskoi, russ. General, geb. 24. Aug. 1753, trat sehr jung in den Kriegsdienst, foht mit Auszeichnung im Türkenkrieg 1788 und 1789 und sodann im russisch-schwedischen Krieg, ward als Generalmajor des Semenowskischen Garderegiments von der Kaiserin Katharina II. beauftragt, den Grafen Artois nach England zu begleiten, und begab sich von da nach Flandern zu dem Prinzen von Koburg kommandierten Armee, in dessen Hauptquartier er der Schlacht von Fleurus beimohnte (26. Juni 1794). Nach Petersburg zurückgekehrt, nahm er unter Surow am Kriege gegen Persien teil. Paul I. rief ihn bei seiner Thronbesteigung zurück und übergab ihm 1799 das Kommando über eine Armee von 40,000 Mann, um nach dem Feld-

zugsplan des Erzherzogs Karl die Franzosen aus der Schweiz zu vertreiben. K. nahm nebst dem österreichischen Korps des Feldmarschalls Hoge (25,000) eine Stellung bei Zürich, wurde aber hier 25. Sept. von den Franzosen unter Massena angegriffen und geschlagen. Er mußte sich zurückziehen, führte die Reste seiner Armee nach Lindau, vereinigte dieselben mit dem Heer des Marschalls Suworow, der den Oberbefehl übernahm, und kehrte mit diesem über Böhmen, wo sie auf Befehl des Kaisers Paul die eingenommenen Winterquartiere verlassen mußten, nach Rußland zurück. Bei Alexanders I. Thronbesteigung (1801) wurde K. zum General der Kavallerie ernannt, und 1805—30 war er Generalgouverneur von Litauen; er starb 25. Mai 1840 als Mitglied des Reichsrats in Petersburg.

**Korfunische Thüren**, die Bronzepforten der Kathedrale von Komgorod (s. d.).

**Körte**, Wilhelm, Litterarhistoriker, geb. 24. März 1776 zu Aschersleben, studierte in Halle Litteratur, ward zu Halberstadt Domvikar und nach der Aufhebung des Domstifts 1810 Buchhändler, gab aber das Geschäft 1812 wieder auf und lebte fortan ohne öffentliche Anstellung. Er starb 30. Jan. 1846 in Halberstadt. Außer den Biographien von Gleim (Halberst. 1811), Carnot (Leipz. 1820), Friedr. Aug. Wolf (Essen 1833, 2 Bde.) und Albrecht Thaer (Leipz. 1839) veröffentlichte er: »Sprichwörter und sprichwörtliche Redensarten der Deutschen« (bas. 1837, 2. Aufl. 1861) und Ewald Chr. v. Kleists »Werke, nebst des Dichters Leben aus seinen Briefen an Gleim« (Berl. 1803, 5. Aufl. 1853), ferner die »Briefe Heines, Joh. v. Müllers und Gleims« (Zürich 1806, 2 Bde.), sowie »Sämtliche Werke Gleims« (Halberst. 1811—13, 7 Bde.) und »Gleims Zeitgedichte« (Leipz. 1841).

**Kortl**, Ort in Rubien, am linken Nilufer, südöstlich von Dongola, westlich von Berber, Ausgangspunkt der Karawanenstraße durch die Bajadasteppe nach Metamneh, war im ägyptischen Feldzug 1884—1885 Hauptquartier General Wolselens.

**Körtling**, Gustav, Philolog, geb. 25. Juni 1845 zu Dresden, studierte 1863—67 auf der Universität Leipzig und wirkte, nachdem er seit 1868 am Kreuzgymnasium zu Dresden als Oberlehrer thätig gewesen, seit 1876 als ordentlicher Professor der romanischen und englischen Philologie an der Akademie zu Münster. Er veröffentlichte außer seiner Inauguraldissertation »Über die Quellen des Roman de Rou« (1867), deren zweiter Teil in dem »Jahrbuch für romanische und englische Litteratur« (Bd. 8) erschien: »Französische Grammatik für Gymnasien« (Leipz. 1872); »Französisches Übungsbuch für Gymnasien« (bas. 1874—75); »Dittys und Dares. Ein Beitrag zur Geschichte der Troja-Sage« (Halle 1874); »Geschichte der Litteratur Italiens im Zeitalter der Renaissance«, Bd. 1: »Petrarcas Leben und Werke« (Leipz. 1878), Bd. 2: »Boccaccios Leben und Werke« (bas. 1880), Bd. 3: »Die Anfänge der Renaissanceelitteratur in Italien während des 14. Jahrhunderts« (bas. 1884 ff.); »Über das Studium der neuen Sprachen an den deutschen Hochschulen« (Heilbr. 1881) und »Encyclopädie und Methodologie der romanischen Philologie« (bas. 1884, 2 Bde.). Nach den Handchriften der Dresdener Bibliothek edierte er: »L'art d'amors und Li remedes d'amors. Zwei altfranzösische Lehrgebichte von Jacques d'Amiens« (Leipz. 1868) und »Altfranzösische Übersehung der Remedia amoris des Ovid« (bas. 1871). In Verbindung mit Koschwitz gibt K. die »Zeitschrift für neufromanische Sprache



und Litteratur« (Oppeln, seit 1879) und »Französische Studien« (Heilbr., seit 1880) heraus. — Sein jüngerer Bruder, Heinrich, Privatdozent an der Leipziger Universität, schrieb: »Geschichte des französischen Romans im 17. Jahrhundert« (Leipzig, 1885—1887, 2 Bde.).

**Körtling** (Grötling), silberne Scheidemünze von 14 lötigem Silber und der Größe eines Groschens mit einem Kreuz und darauf liegendem G auf beiden Seiten; wurde zuerst 1360 in Göttingen geprägt, doch verringerte sich ihr Wert sehr bald, und 1393 war sie nur noch neumlötig.

**Kortrijk**, Stadt, s. Courtrai.

**Kortschewa**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Twer, an der Mündung der Kortschewka in die Wolga, mit 3 Kirchen und (1880) 2274 Einw. Im Kreis K. wird lebhafteste Industrie, namentlich in Leinwand, Porzellan, Glas-, Leder- und Schuhwaren, ferner Fischerei und Schifffahrt betrieben.

**Kortum** (fälschlich Kortüm), Karl Arnold, Dichter und Schriftsteller, geb. 5. Juli 1745 zu Mülheim a. d. R., war seit 1771 Arzt zu Bochum in der Grafschaft Mark und starb daselbst 15. Aug. 1824. Außer mehreren zum Teil populären medizinischen Schriften schrieb er auch gemeinnützige Werke, z. B. über Vienienschucht und über antiquarische Gegenstände, sowie eine interessante »Verteidigung der Alchemie« (Duisb. 1789). Am bekanntesten ward er jedoch durch sein anonym erschienenen fomißches Heldengedicht in Knittelversen: »Leben, Meinungen und Thaten von Hieronymus Jobs dem Kandidaten« (Münst. 1784), das später unter dem Titel: »Die Jobiade« (zuerst Dortmund. 1799) zahllose Auflagen erlebte (neue Ausg. von Obeling, Leipzig, 1868, und von Bobertag, Stuttgart, 1884). Andre Werke dieser Art, aber mit Recht vergessen, sind: »Die Märtyrer der Mode« (Wesel 1778); »Die magische Laterne« (das. 1784—86); »Adams Hochzeitsfeier« (das. 1788). Vgl. »Rheinische Monatschrift« (1878, S. 371).

**Kortüm**, Johann Friedrich Christoph, Geschichtsschreiber, geb. 24. Febr. 1788 zu Eichhorst in Mecklenburg-Strelitz, studierte zu Halle und Göttingen Theologie, sodann besonders in Heidelberg Philosophie und Geschichte unter Böckh, Creuzer und Wilken. Seit Ostern 1812 wirkte er als Lehrer an dem Jellenbergischen Erziehungsinstitut zu Hofwyl, bis ihn der Befreiungskrieg als Freiwilligen im Winter 1814 nach Frankreich führte. Nach der Rückkehr lehrte er wieder in Hofwyl, wurde Ostern 1817 Professor der klassischen Sprachen an der Margauer Kantonschule, 1819 Professor der Geschichte an dem neu gestifteten Gymnasium zu Neuwied, lehrte 1822—26 wieder in Hofwyl, ward 1826 Dozent der Geschichte in Basel, 1838 Professor in Bern, endlich 1840 in Heidelberg, wo er 4. Juni 1858 starb. Von seinen Schriften erwähnen wir: »Friedrich I. mit seinen Freunden und Feinden« (Aarau 1818); »Zur Geschichte hellenischer Staatsverfassungen« (Heidelb. 1821); »Entstehungsgeschichte der freistädtlichen Bünde im Mittelalter und in der neuern Zeit« (Zürich 1827—29, 3 Bde.); »Geschichte des Mittelalters« (Bern 1836, 2 Bde.); »Römische Geschichte« (Heidelb. 1843); »Entstehungsgeschichte des Jesuitenordens« (Mannh. 1843); »Geschichte Griechenlands von der Urzeit bis zum Untergang des Achäischen Bundes« (Heidelb. 1854, 3 Bde.); »Geschichte Europas im Übergang vom Mittelalter zur Neuzeit« (das. 1860—1861, 2 Bde.), letzteres mit v. Reihlin-Meldegg, welcher aus Kortüms Nachlaß auch »Geschichtliche Zeichnungen« (das. 1863) herausgab.

**Korum**, Felix, Bischof von Trier, geb. 1840 zu Widerschweier im Oberrhein, studierte 1860—65 in Innsbruck Theologie, wurde 1866 Professor der Philosophie am kleinen, 1869 Professor der Theologie am großen Seminar in Straßburg und dann französischer Kanzelredner am Münster. Darauf wurde er wirklicher Domherr und Erzpriester. Als die preussische Regierung 1881 sich zur Wiederbesetzung der erledigten Bistümer entschloß, wurde K. auf Empfehlung des Statthalters v. Manteuffel für Trier ausgerufen und vom Papst zum Bischof dieser Diözese ernannt. Doch erwies er sich als einen französisch gesinnten, schroff ultramontanen Jesuiten und suchte durch weitgehende Ansprüche die Herstellung des kirchlichen Friedens in den Rheinlanden zu hintertreiben.

**Korund**, Mineral aus der Ordnung der Anhydride, kristallisiert rhomboedrisch, findet sich eingewachsen oder lose, in kleinen Geröllen und Körnern, derb in individualisierten Massen und in groß- bis feinkörnigen Aggregaten. Er ist zuweilen farblos, wasserhell oder weiß, doch meist gefärbt, zumal blau und rot, auch grau, gelb, braun und grün, glasglänzend, durchsichtig bis fast undurchsichtig, Härte 9 (also nächst dem Diamant das härteste Mineral), spez. Gew. 3,9—4, besteht aus Thonerde  $Al_2O_3$  und enthält als Pigmente sehr geringe Mengen Chrom oder Eisen. K. findet sich meist auf sekundären Lagerstätte lose im Sand oder im Schuttland, auf ursprünglicher Lagerstätte eingewachsen in Granit, Syenit, Basalt, Gneis, Tuff- und Hornbleiendgesteinen auf Lagern von Eisenglanz und Magnetkiesstein. Man unterscheidet mineralogisch drei Varietäten: 1) Edler K. ist farblos, gelb, blau (Saphir), grün, rot (Rubin). Die Kristalle zeigen bisweilen verschiedene Farben, doch kann man weiße Flecke des Rubins durch vorsichtiges Glühen beseitigen. Erhitzt man kleine Rubinkristalle zum Glühen, so werden sie beim Erkalten farblos, dann grün, zuletzt aber wieder schön rot. Blauer Saphir kann durch Hitze entfärbt werden und steht dann im Glanz dem Diamant am nächsten. Bei beiden Edelsteinen wird die Farbe wohl durch Chrom erzeugt, wenigstens kann man aus reiner Thonerde durch geringen Zusatz von Chrom blaue und rote Kristalle erhalten. Die meisten und schönsten Rubine und Saphire liefern Birma, Ceylon, Babachshan in der Tatarei; auch aus Südamerica, Ballarat in Victoria, den Hangingrockgruben in Neusüdwales, Böhmen (Jserwiese, Podseditz und Trilbitz) und von Grapilly, unsern Le Puy im Velay, kommen diese Edelsteine in den Handel. Man findet sie ferner in Nordamerika, in Siebenbürgen (Mehapian), der Lombardei (Brendola), in Sachsen (Hohenstein), im Basalt zu Unkel a. Rh., bei Niedermendig, Poppelsberg und Jungferenberg im Siebengebirge, am Laacher See in vulkanischen Auswürflingen etc. Man unterscheidet im Handel die intensiv gefärbten Steine als männliche von den heller gefärbten weiblichen. Der dunkel karmesinrote ist der Rubin (orientalischer Rubin, Anthrax des Theophrast, indischer Carunculus des Plinius), der dunkel- bis hellblaue der Saphir (orientalischer Saphir, nach der Insel Saphirine im Arabischen Meer, Cyanus des Plinius; Griechen und Römer verstanden unter Saphir den Zafirstein); sehr hellblauer Saphir heißt Wasser-saphir, schwärzlich- oder grünlichblauer Kagen- oder Luchssaphir; der hochgelbe bis bräunlichstrohgelbe ist der orientalische Topas (Topas-Saphir), der den eigentlichen Topas durch sein schönes Feuer weit übertrifft; der grünlichblaue, undurch-



sichtige K. ist der orientalische Aquamarin, durch Glanz und Härte vor dem eigentlichen Aquamarin ausgezeichnet; der grüne (gewöhnlich mit einem Stich ins Gelbe) ist der orientalische Smaragd, der seltenste aller Edelsteine, weniger schön von Farbe als der eigentliche Smaragd, aber glänzender. Ebenso ist der gelblichgrüne K. (orientalischer Chrysolith) dem Chrysoberyll in der Farbe sehr ähnlich, besitzt aber höhern Glanz. Morgenroter K. mit einem Stich ins Gelbliche oder Weißliche ist der orientalische Hyacinth, schwach violetter K. der orientalische Amethyst (Amethyst-Saphir, Violett-Rubin), durch Glanz und feines, feuriges Farbenpiel vor dem gewöhnlichen Amethyst ausgezeichnet. Weißer Saphir (Leukosaphir) ist wasserhell, durchsichtig, fast diamantartig glänzend. Manche durchscheinende Saphire zeigen, besonders wenn sie en cabochon geschliffen sind und die Hauptachse des Kristalls senkrecht auf der Grundfläche des geschnittenen Steins steht, bei auffallendem starken Licht einen sechsstrahligen Lichtstern (Sternsaphir, Sternstein, opalisirender Saphir, Asterie und zwar Rubin-, Saphir-, Topasasterie je nach der Grundfarbe). Orientalischer Girasol (Saphir- oder Rubinkakengauge, Sonnenstein) besitzt einen gelblichen, rötlichen oder bläulichen Lichtschimmer auf der konvexen Oberfläche. Diese verschiedenen Edelsteine werden nicht dem Diamant am höchsten geschätzt, und orientalische Rubine und Smaragde sind, wenn ihr Gewicht 3 Karat übersteigt, öfters teurer als Diamanten von gleichem Gewicht und derselben Qualität. Man hat Saphir auch zu Linsen für Mikroskope geschliffen und benutzt Rubine zu Achsenlagern in Uhren und zum Ziehen seiner Drähte. Bis in die neueste Zeit dienten Rubin und Smaragd als Arzneimittel; jener sollte Gegenliebe erzeugen, dieser dem Beherzten noch mehr Mut machen, vor Bezauberung schützen zc. Rubin und Saphir lassen sich auch künstlich darstellen. 2) Gemeiner K. findet sich in Kristallen mit meist rauen Flächen und in individualisierten Massen, auch dert, eingeprengt, in Gesteinen und Körnern; er besitzt meist trübe Farben und ist nur durchscheinend. Die haarbraune Varietät von China, welche oft schönen bläulichen Lichtschein zeigt, heißt Diamantspat. Der gemeine K. findet sich am St. Gotthard, bei Krens, zu Biella in Italien, auf Karos, bei Kuschma und Barskoi im Ural, in Karnatik und Maissur, auf Ceylon, bei Kanton, auf der Culsagegrube in Nordcarolina in über 150 kg schweren Kristallen. Er dient, wie auch die schlechtesten Stücke des Sappirs und Abfälle von der Bearbeitung desselben, zum Schleifen und Polieren anderer Edelsteine, des Glases u. der Metalle. Über die dritte Varietät des Korunds, den Schmirgel, s. d.

**Korutaner**, s. v. w. Slowenen.

**Korvei** (Corvey), ehemals berühmte gefürstete Benediktinerabtei in Westfalen, war eine Kolonie des Klosters Corbie (s. d.) in der Picardie und wurde durch Abt Adalhard den ältern 822 auf dem von Ludwig dem Frommen geschenkten Königshof Duxori als Neukorvei (Corbeja nova) begründet. Kaiser Ludwig verließ dem Kloster bedeutende Rechte und beschenkte es reichlich mit Ländereien. Besonders wertvoll wurde für K. die Erwerbung der Gebeine des heil. Vitus, eines Märtyrers der Diokletianischen Verfolgung, 836 von St. Denis her. Er ward Schutzpatron der Sachsen, K. das erste Kloster des Stammes. Durch Kaiser Heinrich III. wurde den Mönchen das Recht der freien Abtswahl, dem Abt Fürstentum

verliehen (1039). Andererseits ward die Abtei von jeder bischöflichen Gewalt eximiert und direkt unter den päpstlichen Stuhl gestellt (zugleich *abbatia regalis und libera*). Aus der Schule von K. gingen eine Menge angesehener Gelehrten hervor, unter denen der Geschichtschreiber Widukind (s. d.) im 10. Jahrh. den ersten Rang einnimmt. In der Bibliothek von K. fand man unter Franz v. Ketteler 1517 die fünf ersten Bücher der Annalen des Tacitus, welche demnachst nach Rom gesandt wurden. Die Stiftsbibliothek sowie viele Besitztümer gingen nach und nach wieder verloren. 1783 wurde der Abt Theodor vom Papst Pius VI. zum Bischof erhoben. Das Gebiet der Abtei betrug damals 275 qkm mit etwa 10,000 Einw. 1803 säkularisiert, kam K. an das Haus Dranien, 1807 an Westfalen und durch den Wiener Kongreß 1815 an Preußen. Das Domkapitel wurde 1821 mit dem zu Paderborn vereinigt. Die Besitzungen der Abtei, mit Ausnahme der Stadt Hörter, wurden 1822 von Preußen als Mediatsfürstentum dem letzten Landgrafen von Hessen-Rotenburg, Viktor Amadeus, verliehen und gingen 1834 durch Erbschaft auf dessen Neffen, den Prinzen Viktor von Hohenlohe-Schillingfürst, über, welcher Fürst von K. wurde. Das jetzige Mediatsfürstentum K. umfaßt etwa 50 qkm eignen Besitz. — Der Ort K. liegt nordöstlich bei der Stadt Hörter, an der Einmündung der Schelde in die Weser. Die noch vorhandenen Klostergebäude, die mit Hörter durch eine 1800 Schritt lange Kastanienallee verbunden sind, dienen dem jetzigen Besitzer vorübergehend als Residenzschloß. Die Bibliothek, welche 14 Jahre hindurch Hoffmann von Fallersleben verwaltete, umfaßt ca. 150,000 Bände. Die gotische, innen reich ausgeschmückte Klosterkirche enthält die Grabmäler vieler Dynasten der benachbarten Gegenden. Das von Pastor Falcke angeblich im Klosterarchiv gefundene »Chronicon Corbejense« (768—1187) ist von Weckend herausgegeben (»Noten zu einigen Geschichtschreibern des Mittelalters«, Hamb. 1823), von S. Hirsch und Waitz (»Kritische Prüfung zc.«, Berl. 1839) aber als Fälschung entlarvt worden. Ob Falcke oder schon Paulini, der in seinem »Syntagma rerum et antiquitatum germanicarum« (Frankf. a. M. 1698) auch unechte »Annales Corbejenses« (von 815 bis 1471 reichend) herausgegeben hat, der Fälscher gewesen ist, ist nicht mehr zu entscheiden. Auch die »Annales oder Fasti Corbejenses von 1144 bis 1159« (bei Harenberg, »Monumenta historica adhuc inedita I.«, Braunschw. 1758) sind eine Fälschung. Dagegen sind die allerdings dürftigen »Annales Corbejenses von 648 bis 1148« (in den »Monumenta Germaniae historica, Scriptores III.«) echt. Vgl. folgende Schriften von Wigan: »Geschichte der Abtei K.« (Hörter 1819), »Die Dienste mit Rücksicht auf die Geschichtsquellen von K.« (Hannov. 1828), »Der Korveische Güterbesitz« (Vemgo 1831), »Die Korveischen Geschichtsquellen« (Leipz. 1841).

**Korvette**, ursprünglich ein Kriegsschiff mit Vollschiffatelage, welches der Fregatte im Rang folgte. Seit der Einführung des Dampfes an Bord und des Schiffspanzers hat sich der Begriff der K. wesentlich verschoben, so zwar, daß in der Liste der deutschen Kriegsmarine nur von Kreuzerkorvetten die Rede ist, deren Zahl gegenwärtig 10 beträgt, und deren Displacement zwischen 1719 und 2370 Ton. wechselt, während die zugehörige Besatzung 238—268 Mann zählt. Dem Material nach bestehen dieselben aus Holz oder Eisen oder aus Holz, Eisen und Stahl zugleich; ihre Maschinentrakt wechselt zwischen 1300



und 2100 indizierten Pferdekraften, welche den Schiffen die Fahrgeschwindigkeit von 13—15 Meilen erteilen. Die Zahl ihrer Geschütze wechselt zwischen 8 und 14, von 8,7—15 cm Kaliber. Zuvor unterschied man drei Arten von Korvetten: 1) Glattdckkorvetten, welche ihre Geschütze ausschließlich auf dem Oberdeck führten (die jetzigen Kreuzerkorvetten); 2) gedeckte Korvetten, deren Geschütze zum größten Teil unter Deck »in der Batterie« Aufstellung haben, während auf dem Oberdeck 2—4 Pivotgeschütze an Bug und Heck als Jagdgeschütze placiert sind (die jetzigen Kreuzerfregatten, z. B. der Bismarck-Klasse u. a.); 3) Ausfallkorvetten, mit der Bestimmung, die deutschen Hauptflotten gegen Blockade zu schützen. Sie zeichnen sich durch starke Panzerung (40 cm), durch geringen Tiefgang (6 m), um die Hauptgeschütze anlaufen zu können, weshalb sie mit Doppelschrauben ausgerüstet sind, und durch das Fehlen der Takelage aus, da sie nur einen Signalmast führen. Die letztere Eigenschaft ermöglicht den Vorzug geringerer Besatzungszahl (350 statt 500). Vgl. Panzerschiff.

**Korybanten**, die Priester der Kybele oder Rhea in Phrygien, oft vermischt (vielleicht auch identisch) mit den Kureten und Kabiren, bei den Römern durch die Galli (s. d.) vertreten. Sie begingen ihren Dienst in rasender Begeisterung mit lärmender Musik und bewaffneten Tänzen. Daher Korybantismus, s. v. w. ein wilder, tobender Gemütszustand.

**Korydon**, griech. Name, besonders von Hirten bei bukolischen Dichtern; daher s. v. w. verliebter Schäfer.

**Korymbische Grotte** (Korymbion-Tron), großartige, einst dem Pan und den Nymphen geweihte Tropfsteinhöhle in der griechischen Landschaft Phokis, auf der Höhe des Parnax, wohin beim Raufen der Perser die delphischen Tempelschätze geflüchtet wurden. Später völlig in Vergeßlichkeit geraten, wurde sie 1812 von Clarf wieder aufgefunden. Er beschreibt sie als ein System von Gängen, Sälen und Kammern, darunter ein Raum von 60 m Länge und 12 m Höhe mit Quellen und schönen Tropfsteinegebilden. Die Armatolen und Klephtenführer fanden hier oft sichere Schlupfwinkel.

**Korymbos**, in den Gymnasien der alten Griechen ein großer, mit Mehl, Sand oder Feigekörnern gefüllter Saß, der von der Zimmerdecke an einem Strick bis zur Brusthöhe des Übenden herabhängt, und den dieser mit der Brust oder den Händen in immer heftigere Bewegung versetzen mußte.

**Korymbos**, Stadt im alten Kilikien, zwischen den Mündungen des Lamos und Kalykadnos, mit gutem Seehafen, merkwürdig durch die 20 Stationen entfernte, neuerdings wieder aufgefundenen Korymbische (Tropfstein-) Höhle. Jetzt liegt an Stelle des alten K. das Kastell Gorymbos.

**Korymbiferae** (Corymbiferae), s. Kompositen.

**Korymbäe** (griech., »der an der Spitze Stehende«), auf der altgriech. Bühne der Chor- oder Sängersführer; im modernen Theater der Führer des Ballettcorps, auch der Haupttänzer unter den Choristen; auf dem Gebiet einer Kunst oder Wissenschaft, in der Politik z. s. v. w. Erster, Vortrefflicher, Tonangeber.

**Korymbodonten** (Urbufliere), Gruppe der Unpaarzehrer (Perissodactyla), Tiere mit kurzen, fünfzehigen Füßen, echten, verbreiterten Hufgliedern, vollständigem Gebiß und einem Gehirn, dessen Verhältnisse an jenes der Reptilien und selbst der Amphibien erinnern. Die hierher gehörige Gattung Corymbodon Owen wird als die Stammform aller Bufliere oder doch als die denselben am nächsten stehende

Form betrachtet. Der Name bezieht sich auf die nach Art derjenigen des Tapirs gebauten Unterkieferzähne, welche auf den Querjochen in Spitzen auslaufen. Reste von K. hat man im Londonthon, in den Ligniten von Soissonais und im Unterocän (Wahlstattgruppe) Nordamerikas gefunden.

**Korys**, der eherner Helm der alten Griechen, mit Stirn-, Nackenschilde, Backenstücken und Helmschmuck.

**Koryza**, s. Schnupfen.

**Korzet** (Korschet, »Scheffel«), Getreidemaß in Polen und Galizien; 1 K. in Kratau = 123 Lit., in Warschau = 128 L.

**Korzeniowski**, Josef, poln. Schriftsteller, geb. 19. März 1797 bei Brody in Galizien, studierte zu Brody und Czernowitz, dann in dem Lyceum zu Krzemieniec in Podolien, wurde Erzieher in Warschau, 1823 Professor der polnischen Litteratur an dem erwähnten Lyceum, 1833 Dozent der klassischen Philologie an der Universität zu Wien, 1838 Schulrat für das Gouvernement Charkow, zuletzt Direktor der Unterrichtskommission in Warschau und starb 17. Sept. 1863 in Dresden. K. begann seine litterarische Laufbahn mit dramatischen Dichtungen, von denen »Aniela« (1826), »Mnich« (»Der Mönch«, 1830), »Karpaccy gorale« (»Die karpatischen Goralen«) und »Zydzia« (»Die Juden«, 1843), »Andrzej Bathory« (1846) als die bedeutendsten zu nennen sind. Dann ging er auf das leichtere Gebiet des Romans über und errang auch hier namhafte Erfolge mit den Sittenromanen: »Spekulant« (1846; deutsch, Wien 1880), »Kollokacya« (1847; deutsch u. d. T.: »Schlachten«, Leipz. 1879), »Tadeusz Bezziemy« (1850), »Emeryt« (1851), »Garbaty« (»Der Budlige«, 1853), »Krewni« (»Die Verwandten«, 1857) u. a. Seine Werke erschienen gesammelt Warschau 1871—73, 12 Bde. Vgl. Kantacki, Jozef K. (Lemb. 1880).

**Kos**, eine gewöhnlich zu den Sporaden gezählte Insel an der Küste von Karien (jetzt ital. Stanagh, türk. İstanköi), in ihrer Südhälfte mit mittelhohen Gebirgen (bis zu 875 m), aus Schiefen, Kreidestuff und Tertiärschichten bestehend, erfüllt, im Altertum berühmt wegen ihres vortrefflichen Weins, ihrer Amphoren, Salben und Leichten, durchsichtigen Gewänder (Coae vestes). Sie besaß in der gleichnamigen Hauptstadt eine berühmte Heilanstalt und medizinische Hochschule (Asklepion) und war Geburtsort des Hippokrates, des Ptolemäos Philadelphos und des Malers Apelles. Die ältere Hauptstadt, Altipaläs, ist ihrer Lage nach ungewiß; die spätere, K. (das heutige K.), lag in der Nähe der nordöstlichen Landspitze Standarion und war mit starken Mauern und einem guten Hafen versehen; ihre Burg ward später Ritterschloß, dann türkische Festung. Unweit der Stadt hat sich ein merkwürdiges antikes unterirdisches Quellgebäude mit Zugang und zwei Luftlöchern, die Burinna, trefflich erhalten. Gegenwärtig gehört die Insel zum türkischen Wilajet Djeschairi Bahri Sefid und hat bei einem Flächeninhalt von ca. 250 qkm etwa 20,000 Einw. Erzeugnisse derselben sind: Zitronen, Getreide, Baumwolle, Wein und Seide.

**Kosaken** (russ. Kasak, Mehrzahl Kasaky), Volk oder richtiger Kaste (Korporation) von Kriegeren in Rußland. Das Wort Kasak ist ein altorientalisches und soll etwa s. v. w. Landstreicher und Straßenräuber (vgl. Kirgisen) bedeuten. Schon im 10. Jahrh. bekämpften russische Fürsten die Kasagen (Kasagen) auf der Halbinsel Taman, und ein Teil des heutigen Kaukasus hieß Kasachia. Indes läßt sich ein Zusammenhang dieser Namen mit dem der



erst in der zweiten Hälfte des 14. Jahrh. auftreten den K. historisch sowerig nachweisen, als man über den Ursprung der K. selbst im klaren ist. Mit Sicherheit läßt sich nur angeben, daß Menschen energischen und fähigen Charakters, denen aus verschiedenen Gründen die Heimat zu eng wurde, sich in der bis dahin gänzlich unbewohnten Wildnis zwischen der Südgrenze der slawischen und der Nordgrenze der tatarischen Besitzungen ansiedelten. Gerade dieser Anfang hat dem Kosakentum die ihm eigne Signatur aufgedrückt. Unterhalb der Stromschnellen des Dnjepr ließen sich vorzugsweise Kleinrussen nieder, während am Don zuerst K. großrussischen Stammes erschienen. So bildeten sich die beiden Hauptabteilungen der Ukrainischen oder kleinrussischen und der Donischen K. Besonders günstig für die Ausbreitung des Kosakentums war das 17. Jahrh. Die 1592 erfolgte Aufhebung der Freizügigkeit der Bauern veranlaßte viele, sich unter den K. niederzulassen. Das Erlöschen des Moskauer Jarengeschlechts aus dem Haus Rurik und die damit verbundenen Unruhen sowie die vom Patriarchen Nikon vollzogene Reinigung der Kirchenbücher führten dann den K. Massen neuer Unzufriedener zu.

Die K. sprechen größtenteils den großrussischen Dialekt, nur von den Tschernomorischen K. wird der kleinrussische gesprochen. Gegenwärtig bilden die K. einen wichtigen Teil des russischen Heers. Die verschiedenen Abteilungen (Donische, Kubanische, Terekische, Astrachanische, Orenburgische, Uralische, Sibirische, Semiretschinskische, Transbaikalische, Amurische) haben eine Friedensstärke von 51,946 Mann mit 94 Geschützen und 38,707 Pferden und eine Kriegsstärke von 145,325 Mann mit 212 Geschützen und 138,086 Pferden. Die 51,946 Mann der Friedensstärke verteilen sich auf 44½ Regimenter, 257 Sotnien zu Pferd, 20 Sotnien zu Fuß und 20 Batterien mit 1984 Offizieren und 49,962 Mannschaften, worunter 4629 Nichtkombattanten; die 145,325 der Kriegsstärke auf 132½ Regimenter, 800 Sotnien zu Pferd, 60 Sotnien zu Fuß und 34 Batterien mit 3356 Offizieren und 141,969 Mannschaften, worunter 13,422 Nichtkombattanten. Jeder Kosak ist militärpflichtig. Die Dienstzeit ist nicht in allen Stämmen gleich, dauert jedoch nicht über 25 Jahre. Bei den Donischen K. wird dieselbe in drei Klassen geteilt. Die erste, die vorbereitende, dauert 3 Jahre; in diese tritt jeder Kosak mit dem erreichten 18. Lebensjahr. Im ersten Jahr muß er sich equipieren, in den beiden andern militärischen Übungen obliegen. Darauf werden die jungen K. in die Regimenter verteilt und treten hiermit in die zweite Dienstperiode ein, die 12 Jahre dauert, und nach welcher sie der Reserve zugezählt werden. Bei den Terekischen und Kubanischen K. muß jede Staniza (Kosakendorf) einen gewissen Prozentsatz jährlich an Rekruten stellen. Alle K. sind in drei Kategorien geteilt, von denen in Friedenszeiten sich die erste, d. h. ein Drittel aller K., im aktiven Dienst in den Regimentern befindet, während die beiden andern sich in den Stanizen aufhalten. Während der Dienstzeit erhalten die K. von der Regierung Gehalt, Menage und Furage; dagegen müssen sie Waffen, Uniformierung, Pferde und Sattelzeug selbst anschaffen. Die Bewaffnung besteht aus Pike, Kosakenbüchse, Kosakenäbel und der Kogaika, einer kurzen Lederpeitsche, an deren Ende gewöhnlich eine Bleifugel eingenaht wird. Die Offiziere ergänzen sich fast ausschließlich aus dem Kosakenadel, stehen aber, was Ausbildung betrifft, den regulären Offizieren weit nach. Der erste Rang, der

nach abgelegtem Examen (es bestehen mehrere Schulen für die Ausbildung von Kosakenoffizieren) erlangt wird, ist der Chorindshy (Sekondeleutnant); dann folgen Sjötnik (Premierleutnant), Jßsaul (Rittmeister oder Hauptmann) und Woissowoi Starshina (Heeresältester, s. v. w. Major); die höheren Rangstufen sind dieselben wie im regulären Militär. Der Oberbefehlshaber heißt Ataman, doch kommt dieser Titel jedem, der irgendwo den höchsten Posten einnimmt, zu, z. B. Ataman der Staniza, Ataman des Stammes u. s. w. Jeder Kosak hat das Anrecht auf einen Landteil von durchschnittlich 30 Dekjätinen (gegen 27 Hektar), der ihm erblich verbleibt, und die Ausnutzung der Gemeindeweiden. Durch die schon seit vielen Menschenaltern immer fortgeerbte besondere Lebensweise hat sich beim Kosaken ein ganz besonderer Typus gebildet. Von Jugend auf gewohnt, mit Waffe und Pferd umzugehen, dabei mit außergewöhnlicher Schärfe des Gesichts und Gehörs begabt, ist er wie geschaffen zum Vorpостendienst sowie zum Krieg mit den asiatischen Völkern. Weder Luxus noch Bequemlichkeit kennend, hält er die größten Strapazen aus. Seinen russischen Gott und Kaiser im Herzen, ist er das blinde Werkzeug seiner Führer. Seine Wachsamkeit ist zum Sprichwort geworden. Außerdem sind Outmütigkeit, sorgloser, heiterer Sinn und äußerste Gemütsruhe dem Kosaken eigentümlich, während ihm der Trieb zu einer regelmäßigen Tätigkeit völlig abgeht. Die K. besitzen einen reichen Schatz von Helldengensagen, Liedern und Legenden; ihre sich meist in Molltönen bewegenden Gesänge haben viel Melodie. Die nachfolgende, Schnitzers 1862 erschienenem Werk »L'empire des Tsars« entnommene Aufstellung, welche sämtliche K. auf 1,681,633 Seelen berechnet, befaßt zwar einer Erhöhung der Ziffern, gibt aber doch eine anschauliche vergleichende Übersicht des numerischen Bestandes der K. in den verschiedenen russischen Landesteilen:

|                  |         |                  |         |
|------------------|---------|------------------|---------|
| Don . . . .      | 793 758 | Ural . . . .     | 67 002  |
| Kuban . . . .    | 156 745 | Sibirien . . . . | 73 482  |
| Terek . . . .    | 254 415 | Transbaikalien   | 100 839 |
| Volga . . . .    | 16 446  | Irkutsk . . . .  | 8 568   |
| Amur . . . .     | 9 405   | Jenissei . . . . | 7 514   |
| Donau . . . .    | 11 766  | Tobolsk . . . .  | 6 084   |
| Orenburg . . . . | 175 659 |                  |         |

Die Truppe zu Tobolsk besteht heute nicht mehr, dafür sind am Amur mehrere Posten errichtet.

#### Geschichtliches.

Die Amur-K. wurden 1859 aus einem Teil der Sabaikal-K. (s. unten), aus regulären Soldaten und am Amur angesiedelten Bauern organisiert. Sie stellen im Krieg 6 Sotnien zu Pferd und 6 Sotnien zu Fuß, im ganzen 2160 Mann mit 1103 Pferden, im Frieden je 2 Sotnien zu Fuß und zu Pferd, mit 685 Mann und 353 Pferden, welche hauptsächlich den Wachdienst an der chinesischen Grenze versehen. Die Amur-K. am Amurischen Meer wurden 1865 als Kosakenkorporation ganz aufgelöst und mit den Donischen vereinigt. Die Astrachanischen K. werden 1691 zum erstenmal erwähnt; sie gingen zum größten Teil aus Altgläubigen hervor, die vom Don gegen die Wolga vordrangen. Im J. 1730 siedelte man zum Schutz gegen die räuberischen Kalmüden 1000 Kosakenfamilien vom Don an die Wolga über, die ihr Land in den Gouvernements Astrachan und Saratow erhielten. Sie stellen im Frieden 1 Reiterregiment zu 692, im Krieg 2 Reiterregimenter zu 1338 Mann.

Die Donischen K. existierten schon im 15. Jahrh., doch ist über ihre Entstehung nichts Sicheres bekannt. Das offizielle Datum ihres Ursprungs wird durch



die Urkunde bezeichnet, mit der Jwan Groszny 1570 ihre Organisation bestätigte. Von nun an nahmen sie eine bestimmte feindliche Stellung gegen Tataren und Türken und erbauten kaum 60 km von Now ihren befestigten Hauptort Tschersk. Sie wurden schnell mächtig; ja, sie verschonten gelegentlich auch russische Provinzen nicht und beraubten namentlich die Karawanen, welche von Moskau nach Now gingen. Auch auf dem Meer trieben sie ihr Unwesen und machten Raubzüge bis weit hinter die Wolga. Über ihre innere Einrichtung besitzen wir aus der ersten Zeit nur sehr dürftige Nachrichten. Obwohl Tschersk schon damals als Hauptort genannt wird, so ist es doch wahrscheinlich, daß keineswegs alle R. einem Häuptling gehorchten, sondern daß sich die meisten da anschlössen, wo es reiche Beute gab. Mit dem 17. Jahrh. wurde ihr Zustand geregelter. Die Zentralregierung in Tschersk wurde anerkannt, doch besaß jede Kosakenansiedlung (Staniza) noch ihren eignen Vorsteher und ordnete ihre innern Verhältnisse selbst. Alle R. traten zu einem Kriegsrat (Woiskowoi Druż) zusammen, in welchem entschieden wurde, ob ein Kriegszug zu unternehmen sei oder nicht, wie die Beute zu teilen u. dgl. Präsident war ein besonderer Woiskowoi Ataman; für den Krieg und die Streifzüge wurde jedesmal ein besonderer Anführer (Bochodnij Ataman) gewählt. Seit 1718 wurden die Atamans von der Regierung bestimmt, und dies war der erste Schritt zur jetzigen Organisation der R. Als sich dieselben wiederholt gegen die Eingriffe der Regierung in ihre alten Rechte aufgelehnt hatten und diese nun ihrerseits vollständig die Gefahr eines solchen »Staats im Staat« einsah, gab der Pugatschewische Aufstand 1774 und 1775, obwohl die Donischen R. sich wenig an ihm beteiligt hatten, günstige Veranlassung, ihre Freiheiten zu beschränken. Die Volksversammlungen wurden aufgehoben, dagegen aus den Atseien und Sßauls ein Adel geschaffen, aus dem man von nun an alle Ämter besetzte. An die Stelle des Kriegsrats trat eine Kanzlei, welche die Funktionen eines Gerichtshofs übernahm, aber auch die administrativen und finanziellen Verhältnisse zu leiten hatte. Alexander I. schuf einen Bauernstand, wie er in Rußland existierte, und endlich ward 1841 das letzte Zeichen der ursprünglichen Gleichheit unter den R. beseitigt, indem das Land, welches fröhrgemeinschaftliches Eigentum war, in der Weise verteilt wurde, daß jede freie männliche Seele 30 Dekjätinen, jeder Leibeigne die Hälfte erhielt.

Gegenwärtig bildet das Land der Donischen Kosaken ein eignes russisches Gouvernement von 160,277 qkm (2911 QM.) Flächeninhalt. Es ist eine große Steppe, die von den Flüssen Don, Donez, Medwedjiza, Choper, Tschur, Kolutwa, Sal, Afsat, Mius und den Grenzflüssen Manysch und Kalmius bewässert wird. Der höchst fruchtbare Boden besteht aus einer ziemlich dicken Schicht Humus, welche auf Löss liegt. Weniger fruchtbar, wegen seines starken Salzgehalts, ist das linke Ufer des Don, eine ganz flache Fortsetzung der aral-kaspischen Ebene, deren vollständige Einformigkeit nur dann und wann durch einen künstlichen Kurgan (Hügelgrab) unterbrochen wird. Das rechte Ufer ist hügeliger und steigt im Bezirk Mius bis 122 m an. Die Flora ist die süd-russische, während dieselbe am linken Ufer ganz den Charakter der aral-kaspischen trägt. Vom Areal sind 45 Proz. Ackerland, 42 Proz. Wiesen und Weiden, 2 Proz. Wald und 11 Proz. unbrauchbares Land. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt 6,3° R. Der wärmste Monat (Juli) hat im Mittel 17,° und der

kälteste (Februar) —5,7°. Trotz des strengen Winters geheißt Wein gut und könnte bei richtiger Behandlung eine große industrielle Bedeutung gewinnen. Zu den wichtigsten Landesprodukten gehören ausgezeichnete Steinkohlen und der in unermesslicher Menge vorhandene Anthracit. Außerdem liefert das Mineralreich Kreide, Kalkstein, Salz, Glaubersalz, Gips; auch Eisen wird gewonnen. Einen bedeutenden Ausfuhrartikel liefert die Fischerei, namentlich an Haufen, Stören, Semrugas und Sterletten. Wichtiger noch ist die Viehzucht. 1883 zählte man 1,851,000 Stück Hornvieh, 3,311,000 Schafe und 425,000 Pferde. Die donischen Pferde sind berühmt durch ihre Ausdauer; in jüngster Zeit geschieht auch viel für ihre Züchtung in zahlreichen Gestüten.

Die Bevölkerung des Gouvernements beträgt (1882) 1,474,133 Seelen und schließt auch Tataren und Zigeuner sowie etwa 24,000 nomadisierende Kalmücken, denen ein besonderer Bezirk zugeteilt ist, ein. Der Konfession nach gehören 88 Proz. der griechisch-katholischen Kirche an, 9 Proz. den Raskolniken, 1/2 Proz. andern christlichen Konfessionen und den Juden; 2 1/2 Proz. sind Heiden. Im Schuljahr 1883 gab es 346 Volksschulen mit 22,377 Schülern (darunter 4126 Mädchen). Die Fabrikindustrie ist noch im Entstehen; der Wert derselben betrug sich auf 1 1/2 Mill. Rubel. Hauptsächlich werden betrieben: Branntweinbrennerei, Ziegelei, Talgschmelze, Schlachtereien, Tabaksindustrie, Seife-, Lichte- und Lederfabrikation. Das Land zerfällt in die acht Bezirke: Choper, Donez, Tschersk, Mius, erster und zweiter donischer Bezirk, Ust-Medwedjiza und das Land der nomadisierenden Kalmücken (südlich vom Sal). Außerdem wird es in fünf Militärbezirke geteilt, welche zusammen das donische Kosakenheer stellen, welches im Frieden aus 16 Regimentern zu Pferd, 8 Batterien mit 46 Kanonen und 15,832 Mann, im Krieg aus 47 Reiterregimentern, 16 Batterien mit 100 Kanonen und 46,985 Mann besteht. Die Hauptstadt ist Nowo-Tschersk.

Aus den Donischen R. hervorgegangen sind die Nekrassowschen R., die nach Bessarabien übergegangen waren, 1812 aber, als dieses russische Provinz wurde, sich den Russen unterwarfen; ferner die Jaizschen oder Jaizischen R., welche nach der Niederlegung der Donischen R. durch den Heerführer des Zaren Murad Bei 1577 zuerst nach dem Kaspischen Meer entwichen und von da den Jaiz hinausgingen, an dessen Ufern sie 1584 eine Stadt erbauten. Sie waren 1773 die wärmsten Anhänger Pugatschews, weshalb 15. Jan. 1774, um das Andenken an diesen Aufstand zu verwischen, Katharina II. ihre Stadt Jaiz und den Fluß Jaiza in »Uralisk« und »Ural« umtaufen ließ und aus den Jaizischen R. das Heer der Uralischen R. bildete (s. unten). Die Kautasischen Einientkosaken hießen so, weil sie mit ihren Stanizen eine lange Verteidigungslinie Rußlands gegen den Kaukasus bildeten. Schon im 16. Jahrh. hatten sich R. am Terek angesiedelt, später andre auch längs des Kuban; 1722 wurden hier die Terekischen und Kislarschen R. organisiert, welchen dann je nach Notwendigkeit immer neue Kosakenregimenter zugegeben wurden. So entstanden im ganzen 14 Regimenter, welche zwischen den Mündungen des Terek und des Kuban eine ununterbrochene Linie bildeten. Unter allen R. waren diese Einientkosaken die tapfersten. Durch die ewigen Überfälle der Kautasier in einem beständigen Krieg lebend, wetteiferten sie mit den Tcherkessen an Tapferkeit und List. Auch Kleidung, Waffen sowie manche Sitten und Gebräuche haben sie von letztern angenommen. Nach einem fai-



serlichen Befehl von 1840 erhielt jeder in ihren Kosakenverband Aufgenommene 30 Dekjätinen, jeder Offizier 60, jeder Stabsoffizier 300 Dekjätinen Land. 1860 wurden sie in zwei besondere Stämme geteilt: die Terekschen und Kubanischen K. Die ersten, zu denen 1770 auch hierher übergeführte Wolgakosaken kamen, stellten im Frieden 4 Reiterregimenter mit 8 Geschützen und 3500 Mann, im Krieg 12 Reiterregimenter mit 12 Geschützen und 9182 Mann. Die Kubanischen K., mit denen die Tschernomorischen K. vereinigt wurden, stellten im Frieden 10 Regimenter, 64 Sotnien zu Pferd und 8 Sotnien zu Fuß mit 20 Geschützen und 15,060 Mann, im Krieg 30 Regimenter, 184 Sotnien zu Pferd und 24 zu Fuß mit 30 Geschützen und 37,391 Mann. Von den Kubanischen K. bilden 2 Gardeesabrons die Eskorte des Kaisers, die mit den Terekschen abwechseln, und 2 Sotnien, welche in Warschau stehen. Diese beiden Abteilungen bewohnen jetzt den tserken und den kubanischen Landtrich nördlich des Kaukasus.

Die Kleinrussischen oder Ukrainischen K. finden wir bereits im 14. Jahrh. urkundlich oft angeführt. König Stephan Báthori von Polen verkaufte ihrer Hut die ganze südöstliche Grenze seines Reichs, das frühere Großfürstentum Kiew, an, und dadurch entstand der Name Ukraine («Grenzland»). Im 16. Jahrh., als schon unter dem Hetman Predslaw sich ihre Ansiedelungen weit über die Dnjepstromschnellen ausdehnten, tritt die Sonderstellung der Kleinrussischen K. besonders hervor. Bis dahin hatten sie fast dieselbe Verfassung wie die Saporoger (s. unten) gehabt. Während aber letztere ihre bisherige Verfassung beibehielten, wurden jene sogen. Städtekosaken. Sie lebten mit ihren Familien in Ansiedelungen. Stephan Báthori ließ sie durch den Hetman Roschinsky in 20 Regimenter, jedes zu 2000 Mann, formieren. Die Regimenter rekrutierten sich aus den jungen K., über welche ein laufendes Register geführt wurde, woher man sie auch die »eingeregistrirten K.« nannte. Als die Union eingeführt war und Polen die stets wachsende Macht dieser K. zu fürchten hatte und ihre Selbstständigkeit durch die härtesten Mittel zu vernichten strebte, unterwarfen sich die K. 1654 unter ihrem Ataman Bogdan Chmelnyzky dem russischen Zaren, worauf die ganze östlich vom Dnjeptr liegende Ukraine ihrem neuen Herrscher huldigte. Zahlreiche Scharen von K. waren schon zwei Jahre früher von der Westseite des Dnjeptr ausgewandert und hatten von Rußland in dem heutigen Gouvernement Charkow Wohnsitze erhalten. Die Letztern bildeten 5 Regimenter, die den Namen der Slobodischen K. erhielten. Der Zar beistimmte die neue Verfassung, in der alle K. untereinander gleichstanden und allein zu Ämtern im Land zugelassen werden durften. Als dann Peter d. Gr. seine Pläne, die russische Grenze bis an das Schwarze Meer zu rücken, entwarf, und seine Nachfolger sie ausführten, verloren die K. als Grenzhüter für Rußland ihre Vorteile und wurden deshalb allmählich auf die Seite geschoben. Mazepa, der Ataman der Ukraine, der den gänglichen Untergang seiner Landsleute voraussah, versuchte als letztes Mittel, ihre alte Unabhängigkeit wiederzugewinnen, sich Karl XII. anzuschließen; aber nach dem entscheidenden Sieg bei Poltawa (1709) folgte alsbald die Eroberung der Sjetzky (Zentralis) auf der Insel Chortika, und obwohl nur eine geringe Anzahl Ukrainer sich empört hatte, mußte doch das ganze Land die Folgen des Zustandes erfahren. Alle Freiheiten wurden ihnen genommen, selbst die freie Wahl eines Atamans ward ihnen entzogen. 12,000 K.

wurden gegen ihren Willen an den Ladogasee übergesiedelt, um dort bei harter Arbeit am Bau eines Kanals allmählich zu Grunde zu gehen; dasselbe Schicksal hatte im nächsten Jahr eine gleiche Anzahl, und 10,000 Mann mußten nach Persien marschieren. Damit hatte die Selbstständigkeit des kleinrussischen Heers ein Ende erreicht. Katharina II. hob 1784 den Kosakenbund mit allen seinen Privilegien auf. Das ganze Land erhielt die Statthalterverfassungen und wurde den übrigen Provinzen Rußlands gleich behandelt. 1812 wurden aus Bauern der Gouvernements Kiew und Podolien 4 Regimenter eines ukrainischen Kosakenheers gebildet, jedoch schon 1815 in Manenregimenter umgeformt. Außerdem müssen hier noch zwei Kosakenstämme genannt werden, die, obgleich andern Ursprungs, doch eine Zeitlang in Kleinrußland existierten: die Bug- oder Dnjestr- und die Tschugajewischen K. Erstere wohnten in der Dschakowschen Steppe zwischen Dnjestr und Bug und wurden zur Belohnung dafür, daß sie mit den Waffen von den Türken zu den Russen übergingen, kosatisch als Grenzwächter organisiert. Die Tschugajewischen K., die aus Bewohnern des donischen Landes gebildet wurden, erhielten ihren Wohnsitz in der Umgegend Tschugajewsk, in der slobodischen Ukraine. Beide wurden in reguläre Manenregimenter umgeformt. — Die Neurussischen K., ursprünglich Donau-K., die aus Moldauern, Bulgaren und den aus der Türkei zurückkehrenden Saporogern 1829 formiert waren, hatten ihre Ansiedelungen in Bessarabien und wurden 1868 ganz aufgeloben.

Die Drenburgischen K. (nicht zu verwechseln mit der ehemaligen »Drenburgischen Linie«) wurden 1836 gebildet aus K. der Städte Samara, Ilsa und der kleinen Grenzfestungen (auch die Baiskiten gehören zu diesem Korps) und stellten gegenwärtig im Frieden 6 Reiterregimenter mit 12 Geschützen und 6582 Mann, im Krieg 18 Reiterregimenter mit 52 Geschützen und 20,166 Mann. Die Transbaikalischen K. wurden 1815 aus einem Teil der sibirischen Städtekosaken und dortigen Ureinwohnern organisiert. Sie verrichten hauptsächlich den Wachtdienst an der chinesischen Grenze und stellten im Frieden 1 Regiment, 6 Sotnien zu Pferd und 10 zu Fuß mit 8 Geschützen und 3242 Mann, im Krieg 3 Regimenter, 18 Sotnien zu Pferd und 30 zu Fuß mit 18 Geschützen und 9507 Mann.

Die Saporoger K. (d. h. die hinter den Stromschnellen des Dnjeptr wohnenden K.) sind mit den Kleinrussischen K., mit denen sie gleichen Ursprung haben, der älteste Kosakenstamm. Schon 1304 wird ihr Ataman Kritikja urkundlich erwähnt. Die Saporoger K. hatten in ihrer Einrichtung große Ähnlichkeit mit den Deutschen Ritters in Preußen, obgleich ihre Verfassung eine echt demokratische war. Alle Saporoger waren untereinander gleich, und damit kein Hausstand den Kosaken von seinen Pflichten abzog, war Ehelosigkeit Gesetz. Als mit der Zeit die Einwanderungen sich häuften und sich selbst Familien innerhalb der Grenzen des Saporoger Landes niederließen, veränderte sich der Zustand nur insofern, als die Unverheirateten die herrschende Kaste bildeten und nur aus ihnen die Mitglieder der Regierung gewählt wurden. Der Zentralis (Sjetzky) war meist in einem unzugänglichen Ort, später auf der Insel Chortika. Außerdem hatte aber noch jede einzelne Genossenschaft ihren besondern Sitz (Polanka) für die eignen innern Angelegenheiten. Die Besetzung der Stellen geschah an jedem Freitag durch die Volksversammlung. Das Oberhaupt (Ataman Roschewoi)



regierte während seines Regierungsjahrs unumschränkt, im Krieg als Oberfeldherr, im Frieden als oberster Richter. Ihm standen die Ältesten (Staroschinen) zur Seite, welche die Vollstrecker seines Willens waren. Ein geschriebenes Gesetz war nicht vorhanden; Streitigkeiten wurden nach dem Herkommen geschlichtet. Das Saporoger Land war in Distrikte geteilt, die unter Obersten (Polkowniks) standen. Die Sjetsch zerfiel in Kurenen, über die ein Kurenoi Ataman geleitet war. In der Regel wohnten 40—60 R. in einem Haus und führten gemeinschaftliche Wirtschaft; nur die Waffen, anfangs Pfeil und Bogen, später Flinte und Pistole, Lanze und Säbel, sowie Pferde besaß jeder für sich. In der Sjetsch befanden sich die Schatzkammer, das Arsenal und die Kleindioden: Fajne, Kommandostab (Bulawa), Kokscheiw und Siegel. Außerhalb der Sjetsch und der Polanken lagen die Simowniki, eine Art Magazine. Die Dörfer wurden nur von verheirateten R. und ihren Familien bewohnt, während die Bauern, meist aus Gefangenen bestehend, auf Vorwerken ihren Aufenthalt hatten und im Sommer als Hirten in den weiten Steppen herumzogen. Ihre Seeräuberien wurden im 16. und 17. Jahrh. so bedeutend, daß die Türken sich gezwungen sahen, die Mündungen des Dnjepr durch zwei Festungen, Dschatow und Kihburn, zu bewachen und den Fluß durch eine Kette zu sperren. Aber auch diese Vorsicht vereitelte bald die Schlaupfert der R., und ihre Kühnheit wurde so groß, daß sie nicht nur Trebisonde, Sinope und andre Städte Kleinasien mehr als einmal überfielen, sondern selbst Konstantinopel bedrohten. Seit 1589 sich in immerwährendem Krieg mit Polen befindend, das ihnen ihre Freiheiten nahm, unternahmen sie sich 1654 Rußland, zusammen mit den Kleirussischen R. Nach dem Aufstand Wazeppas zerstörte Peter d. Gr. ihre Sjetsch, und die Saporoger flüchteten zu den Türken, nach der Krim und der Dnjeprmündung, und stellten sich unter den Schutz des Tatarenhans. Ihr alter Haß gegen die Tataren erwachte aber bald von neuem und führte endlich zu einem Bruch, der die R. bestimmte, ihre Unterwerfung der Kaiserin Anna anzutragen. Nachdem sie ihre Treue im Kampf gegen die Türken an den Tag gelegt, erhielten sie 1742 und 1750 die von Peter eroberten Kleindioden zurück. Doch auch für sie hatten sich die Zeiten geändert. Räuberien auf russischem Boden wurden auf das strengste bestraft, gegen die ohnmächtigen Tataren und Polen bedurfte man ihrer nicht mehr, und so dachte man nur daran, ihre Macht zu schwächen. Die Kaiserin sendete Emisäre nach den Donauländern, um Serben zu bestimmen, die Türkei zu verlassen und sich am Bug, also auf saporogischem Grund und Boden, niederzulassen. So entstanden binnen kurzem daselbst gegen 50 Dörfschaften mit 60,000 Bewohnern. Der ganze Distrikt erhielt den Namen »Neuserbien«. Zwischen den neuen, fleißig Ackerbau treibenden Ansiedlern und den frei-tatarischen Neigungen einzelner Saporoger entstanden sehr bald Reibungen, welche auf die Dauer zu unhaltbaren Zuständen führten. So ließ die Kaiserin im J. 1775 die Sjetsch von russischen regulären Truppen umzingeln und aufheben. Ein Teil der Saporoger floh nach der Türkei, andre zerstreuten sich über ganz Rußland. Der Zürkenherrschaft müde, kehrten die ersten 1828 nach Rußland zurück und bildeten die Amonschen und Neurussischen R. (s. oben); aber auch die in die Krim geflohenen fanden dort keine Ruhe, denn zwei Jahre später wurde die Krim ebenfalls russische Provinz. Da stellte sich ein Teil der Flüchtlinge der Kaiserin

zur Verfügung. Sie erhielten ihre Wohnsitze am Kuban angewiesen, führten aber fortan nicht mehr den Namen Saporoger, sondern hießen Tschernomorzen (s. unten).

Die Sibirischen R. sind die Nachkommen der unter Führung Jermaks nach Sibirien gezogenen R. (s. unten), welche das Land eroberten und dessen Krone 1582 dem Zaren Iwan II. überreichten. Seitdem sich über das ganze Land verbreitend, wurden sie 1716 am Irtsich angesiedelt und militärisch organisiert. Später erhielten sie starken Zugzug von andern R. und Baschkiren, den verschickten Saporogern und Polen; auch 2000 Söhne von regulären sibirischen Soldaten wurden Ende des 18. Jahrh. ihrem Verband einverleibt. Aus allen diesen Elementen erwuchs Rußland eine äußerst sichere Schutzwehr der ganzen Südgrenze von Westsibirien, und die Bändigung der wilden Völkerschaften daselbst hat Rußland nur diesen R. zu verdanken. Durch ihre gänzliche Absonderung von der übrigen zivilisierten Welt haben sich alle alten Sitten und Gebräuche der R. bei ihnen am reinsten erhalten. Sie zerfallen in Städtekosaken, für den Sicherheitsdienst im Innern bestimmt, und in Linienkosaken, die in Stanizen wohnen und den Grenzschutz besorgen. Gegenwärtig stellen sie im Frieden 3 Reiterregimenter von 3117 Mann, im Krieg 9 Reiterregimenter von 9108 Mann. Aus einem Teil der Sibirischen R. wurden 1867 die Semiretschinskischen R. gebildet; sie bewohnen das Land im Südosten vom Balchachsee in Zentralasien und stellen im Frieden 1 Reiterregiment von 701, im Krieg 3 Reiterregimenter von 2016 Mann.

Die Tschernomorischen R. oder Tschernomorzen, 1787 gebildet aus Saporogern (s. oben), denen eine Anzahl Doniſcher R. zugeteilt wurde, erhielten ihre militärische Organisation 1792, wobei ihnen das Land am Kuban, nordöstlich vom Schwarzen Meer (daher der Name), angewiesen wurde, im ganzen etwa 33,000 qkm (600 QM.). Es bildete bis 1860 ein besonderes Gouvernement (Gislawskien) mit der Hauptstadt Zekaterinodar. Durch das ungesunde Klima lichteteten sich ihre Reihen so sehr, daß Alexander I. 1809—11 nicht weniger als 20,000 Menschen nach Tschernomorien übersiedelte, von denen aber auch über ein Drittel erlag, so daß 1820 wiederum 25,000 Kleirussen dorthin verlegt werden mußten. Die Hauptmasse war am rechten Ufer des Kuban, bis zum Einfluß der Laba, angesiedelt, um eine Schutzlinie gegen die Einfälle der feindlichen Kaukasier zu bilden. 1860 ging dieser Stamm als besondere Korporation ein und diente zur Bildung der Kubanischen R. (s. oben). — Die Uralischen R. erhielten ihre Organisation 1774; bis dahin hießen sie Saitische R. (s. oben). Sie bekamen das Land am rechten Ufer des sibirischen Urals bis zum Kaspischen Meer angewiesen, einen Landstrich von etwa 64,400 qkm (1177 QM.), treiben Viehzucht auf den ausgetrockneten Wiesen und Fischefang als Hauptbeschäftigung und stellen gegenwärtig im Frieden 2½ Reiterregimenter von 2535, im Krieg 7½ Reiterregimenter von 7471 Mann, darunter 1 Gardeesabronn u. 1 Lebrjotnie.

Als letzte Abteilung sind die Wolga-R. anzuführen. Unter der Regierung Zwans I., in der Mitte des 15. Jahrh., befanden sich im Dienste der Goldenen Horde R., die den Namen Ordinskische führten, aber wahrscheinlich dieselben waren wie die Doniſchen. Ein Jahrhundert später, nachdem die aus der Goldenen Horde hervorgegangenen Tatarenreiche Kasan und Astrachan von Zwan II. Rußland einverleibt worden waren, plünderten Scharen dieser



**K.** die Karawanen in den Wolgaländern und die Kaufleute auf dem Kaspischen Meer. Diesem Unwesen zu steuern, unternahm der Stolik Muraschkin einen Zug gegen die K. und zerstreute sie. Ein Teil floh unter Jermak nordwärts an die Kama, von wo aus sie die Eroberung Sibiriens unternahmen; andre flüchteten zum Kaspischen Meer, noch andre sammelten sich in Banden wieder an der Wolga und bildeten so, durch Auswanderer vom Don und der Ukraine vermehrt, die Wolga-K. 1737 wurden sie durch einen kaiserlichen Erlass als Kosakenkorporation anerkannt. An allen Aufständen teilnehmend, unterstützten sie Kasin, später Pugatschow und wurden infolgedessen an den Terek und auf die Linie zwischen Mosdok und Now übergeführt. Der letzte Rest der Wolga-K., welcher in Dubonka und Alexandrow zurückgeblieben war, wurde 1804 der aftrachanischen Grenzwaiche einverleibt. — Vgl. Lesur, Histoire des Cosaques (Par. 1814, 2 Bde.); Bronestij, Istoria Donskowa wojska (Petersb. 1834, 2 Bde.); Kieglmänn, Istorijs o Donskich kasakow (Mosk. 1846); Köppen, Reise ins Land der Donischen K. (Petersb. 1850); A. v. B., Die K. in ihrer geschichtlichen Entwicklung und ihren gegenwärtigen Zuständen (Berl. 1860); Krasnow, Das Land der Donischen K. (Petersb. 1863); Springer, Die K., deren historische Entwicklung u. (Wien 1877); Grävert, Der Ursprung der K. (Berl. 1882); Gorosichin und v. Stein, Die russischen Kosakenheere (in »Petermanns Mitteilungen«, Ergänzungsh. 71, Gotha 1883).

**Kosakenposten**, s. Sicherheitsdienst.

**Kofak** Yuganskij, Pseudonym, s. Dahl 2).

**Kofani**, Stadt im türk. Wilajet Salonichi, 25 km südwestlich von Servia, in fruchtbarer Ebene, mit 9 Kirchen, einer Bibliothek und 9—10,000 Einw. (viel Griechen), Bischofssitz. Erwerbszweige bilden Tabaks-, Wein- und Ackerbau, Safran- und Lederproduktion, Bienen- und Seidenzucht.

**Kosch**, **El**, asiatisch-türk. Dorf, nördlich von Mosul. früher Sitz des chaldäischen Patriarchen und angeblich Geburtsort des Propheten Nahum, daher ein von Juden vielbesuchter Wallfahrtsort. In der Nähe das Chaldäerfloster Nabban Hormuz.

**Kosidat**, Thomas, Komponist, geb. 8. Aug. 1845 zu Vittring bei Klagenfurt, wirkt im Chor der Hofoper in Wien und veröffentlichte Lieder sowie Männerchöre im Kärntner Volksion, von denen mehrere (wie: »Verlassen«, »Kärntner Smut« u. a.) durchschlagenden Erfolg erzielten. Auch hat er sich mit Glück als dramatischer Komponist versucht; sein 1880 zuerst am Wiener Hofopertheater aufgeführtes Liederpiel »Am Wörther See« fand sowohl dort als bei anderweitigen Aufführungen ungetheilten Beifall.

**Koscher** (kautscher, jüdisch-deutsch), »rein«, d. h. nach den jüdischen Gesetzen zum Gebrauch, namentlich zum Genuß, erlaubt.

**Koschmin** (Kozmin), Stadt im preuß. Regierungsbezirk Posen, Kreis Krotoschin, an der Orla und der Linie Ols-Gnesen der Preussischen Staatsbahn, hat eine neue evang. Kirche im gotischen Stil, eine kath. Kirche aus dem 10. Jahrh., eine Klosterkirche, eine Synagoge, eine evang. Schullehrerseminar (im Schloß), eine Provinzial-Gärtnereianstalt, ein Amtsgericht, ein Zentralgefängnis und (1855) 4259 meist kath. Einwohner (458 Juden).

**Koschütz** (Coschütz), Dorf in der sächs. Kreishauptmannschaft Dresden, Amtshauptmannschaft Dresden-Albstadt, hat Steinkohlenbergbau, Polstermöbel- und Nägelmachereifabrikation, Bronzegießerei und (1887) 2004 meist evang. Einwohner.

**Kosciuszko**, zweithöchster Berg des Australfontinents in den australischen Alpen oder Barragongbergen, 2187 m, also nicht über die Schneegrenze hinauszureichend, obwohl in seinen Schluchten oft das ganze Jahr hindurch Schnee liegt.

**Kosciuszko** (spr. kotschjuskoto), Thaddäus, der letzte Oberfeldherr der Republik Polen, geb. 12. Febr. 1746 aus einem alten adligen Geschlecht zu Siechnowice in Litauen, besuchte die Kadettenanstalt zu Warschau, sodann auf Kosten des Staats die Militärakademien zu Versailles, Paris und Brest und trat hierauf als Hauptmann in polnische Kriegsdienste. Eine unglückliche Liebe zu Luise Sosnowska, die der Vater, Marschall von Litauen und Bizetronfeldherr Joseph Sosnowski, ihm verjagte, und die ihm, als er sie entführte, gewaltsam wieder entrisen wurde, bewog ihn, Polen zu verlassen, und er trat nun 1777 als Washingtons Adjutant in nordamerikanische Dienste, in denen er bis zum Brigadegeneral stieg. 1786 nach Polen zurückgekehrt, ward er hier 1789 bei Organisation der polnischen Armee zum Generalmajor ernannt. Er erklärte sich für die auf dem Reichstag vom 3. Mai 1791 entworfene Konstitution und diente, vom Reichstag zum Generalleutnant erhoben, als Befehlshaber einer Division unter dem Oberkommando Joseph Boniatowski. Am 18. Juni 1792 focht er in den Ebenen von Zielonice und verteidigte 17. Juli an der Spitze von 4000 Polen und mit 8 Kanonen das verschänzte Lager bei Dubienka fünf Tage lang gegen ein 18,000 Mann und 40 Geschütze zählendes russisches Korps. Nach der zweiten Teilung Polens privatisierte K. in Leipzig, wo er von der Geseßgebenden Versammlung in Frankreich das französische Bürgerrecht erhielt. Von der polnischen Revolutionspartei mit der Leitung eines Aufstandes zur Befreiung Polens betraut, traf er 23. März 1794 in Krakau ein, wurde am 27. von der Nationalversammlung zum obersten Heerführer und Diktator proklamiert und rief in einem Manifest die Polen zur Wiederherstellung der Verfassung von 1791 auf. Nach seinem Sieg über die Russen 4. April 1794 bei Racławice brach 18. April auch in Warschau der Aufstand aus. K. setzte eine provisorische Regierung ein und zog sodann der verbündeten preussisch-russischen Armee entgegen, ward jedoch 8. Juni bei Szczekociny geschlagen und mußte sich nach Warschau zurückziehen, wo er durch energische Maßregeln sofort die ausgebrochenen Volksunruhen beschwichtigte. Er vollführte von hier aus glückliche Ausfälle gegen das preussisch-russische Belagerungsheer und wies alle Angriffe zurück, bis endlich der König von Preußen 6. Sept. die Belagerung aufhob. Hierauf ordnete K. die Finanzen, sicherte den Gang der Rechtspflege, hob die Leibeigenschaft auf und gab endlich der Nation in dem hohen Nationalrat, den er errichtete, die ihm anvertraute höchste Gewalt zurück. Als die Russen wieder vordrangen, rückte er ihnen entgegen und traf 10. Okt. 1794 bei Maciejowice, 12 Stunden von Warschau, mit ihnen zusammen. Er schlug sie dreimal zurück, bis er beim vierten Angriff, von Wunden bedeckt, vom Pferd sank und in feindliche Gewalt fiel; daß er hierbei ausgerufen habe: »Finis Poloniae«, hat er später selbst bestritten. Katharina II. ließ ihn in ein Staatsgefängnis bringen, Paul I. gab ihm jedoch im November 1796 die Freiheit wieder und zeichnete ihn durch Beweise seiner Achtung aus. K. begab sich hierauf nach England und 1797 nach Amerika, wo er zurückgezogen im Kreise seiner alten Waffengefährten von dem rückständigen Sold lebte, welchen die Vereinigten Staaten ihm auszahlten,



bis ihn 1798 eine Mission des Kongresses nach Frankfurt führte, wo er, mit Auszeichnung aufgenommen, sich in der Nähe von Fontainebleau niederließ. Als Napoleon I. 1806 die Wiederherstellung Polens beabsichtigte, bot er alles auf, um K. für diesen Plan zu gewinnen; doch blieb dieser seinem Paul I. gegebenen Wort, nie mehr gegen Rußland zu kämpfen, treu und gab zur Antwort, er könne erst dann für Polen thätig sein, wenn er diesem Land eine freie Nationalverfassung und seine alten Grenzen gesichert sähe. 1814 besuchte ihn der Kaiser Alexander I. auf seinem Landgut, und K. hat ihn hierauf schriftlich um eine Amnestie für die Polen in der Fremde, indem er ihn zugleich aufforderte, sich zum König von Polen zu erklären und dem Land eine freie, der englischen ähnliche Verfassung zu geben, erhielt jedoch nur unbestimmte Zusagen und wurde, als er für Versuchen des polnischen Reichtags, beim Wiener Kongreß Polens Interesse zu vertreten, den russischen Kaiser nach Auflösung des Kongresses in Braunau traf, kalt empfangen. Mit Lord Stewart machte er 1815 eine Reise nach Italien und ließ sich 1816 zu Solothurn nieder, wo er sich der Landwirtschaft widmete. Er starb infolge eines Sturzes mit dem Pferd 15. Okt. 1817. K. war nie verheiratet gewesen. Sein Leichnam ward auf Anordnung des Kaisers Alexander I. 1818 in der Gruft der alten Könige in der Kathedrale zu Krakau an der Seite Joh. Sobieskis und Joh. Boniatowskis beigesetzt. Auch ward ihm 1823 auf dem Kosciuszko Hügel,  $\frac{1}{2}$  Stunde westlich von Krakau (s. d.), ein Denkmal errichtet. Seine Biographie schrieb Jalkenstein (2. Aufl., Leipz. 1834), Chodzko (Var. 1837), Paszkowski (Kraf. 1872) und Zychlinski (Pos. 1876).

**Rosengarten**, 1) Ludwig Theobul, Dichter, geb. 1. Febr. 1758 zu Greismühlen in Mecklenburg-Schwerin, studierte zu Greifswald Theologie und ward 1785 Rektor an der Schule zu Wolgast, 1792 Pfarrer zu Altenkirchen auf Rügen und nach der Besignahme der Insel durch die Franzosen 1808 Dozent der Geschichte an der Universität zu Greifswald. Später trat er in die theologische Fakultät über und wurde Pastor an der Jakobskirche mit Beibehaltung seiner Propstei auf Rügen. Er starb als Rektor der Universität 26. Okt. 1818. Seine Dichtungen »Gedichte«, Leipz. 1788, 2 Bde.; 5. Aufl., Greifsw. 1824, 3 Bde.; »Haploiden«, 2. Aufl., Leipz. 1801, 3 Bde.; »Romanische Dichtungen«, Dresd. 1800—1806, 6 Bde.) entbehren der einfachen Empfindung, leiden an einer überfülle ausschmückender Epitheta und bekunden des Verfassers mühsames Ringen nach dem Erhabenen. Am gelungensten sind seine »Legenden« (Berl. 1816, 2 Bde.) und die episch-idyllischen Gemälde: »Die Inselfahrt« (daf. 1804) und »Zucundo« (7. Aufl., daf. 1855). Seine Schauspiele und Romane wurden rasch und gänzlich vergessen. Zur Kenntniß seines Lebens und Charakters dient die von ihm selbst herausgegebene Schrift »Das fünfzigste Jahr meines Lebens« (Leipz. 1815). Von seinen Überlegungen ist Richardsons »Clarissa« (Leipz. 1790—93) hervorzuheben. Eine Gesamtausgabe seiner »Dichtungen«, mit Biographie, besorgte sein Sohn (Greifsw. 1823 bis 1826, 12 Bde.); seine »Reden und kleinern prosaischen Schriften« gab Mohnike heraus (Straß. 1831 bis 1832, 3 Bde.). Vgl. Franck, Gotthard Ludwig K. (Halle 1887).

2) Johann Gottfried Ludwig, Orientalist und Sprachforscher, Sohn des vorigen, geb. 10. Sept. 1792 zu Altenkirchen auf Rügen, studierte erst in Greifswald Theologie und Philosophie, dann seit

1812 zu Paris orientalische Sprachen und ward 1815 Adjunkt der theologischen und philosophischen Fakultät in Greifswald. Vorlesungen, welche er über die pommerische Landesgeschichte hielt, veranlaßten ihn zur Herausgabe der alten pommerischen Chronik von Ranzow (Greifsw. 1816—17, 2 Bde.), welchem Werk er später »Pommerische und rügische Geschichtsdenkmäler« (daf. 1831) und den »Codex Pomeraniae diplomaticus« (daf. 1843) folgen ließ. 1817 als Professor der orientalischen Sprachen nach Jena berufen, gab er die »Moallaka« des arabischen Dichters Amr ben Kothum (Jena 1819), darauf in Verbindung mit Jken die persische Märchensammlung »Tuti namah« (Stuttg. 1822) heraus und überlegte das indische Gedicht »Nala« (Jena 1820). Auch mit der Entzifferung der alten ägyptischen Schriftarten beschäftigte er sich. 1824 an die Universität Greifswald zurückberufen, bearbeitete er nach arabischen Handschriften zu Paris, Götta und Berlin seine »Chrestomathia arabica« (Leipz. 1828) und begann die leider unvollendet gebliebenen Ausgaben der arabischen Annalen des Tabari: »Annales Taberistanenses« (Greifsw. 1831—53), der arabischen Liebesammlung »Kitab al Aghani« (Bd. 1, daf. 1846) und der indischen Fabelsammlung »Pantschatantra«, von welcher der 1. Teil (Bonn 1848) die einfachere Rezension enthält, während der 2., von welchem aber nur die 1. Lieferung (Greifsw. 1859) erschien, dem ausführlichen Text gewidmet sein sollte. Unvollendet sind auch seine Ausgabe des arabischen Gedichts »The Hudsailian poems« (Vond. 1854) und sein »Wörterbuch der niederdeutschen Sprache« (Bd. 1, Greifsw. 1859—60) geblieben. K. schrieb ferner eine »Geschichte der Universität Greifswald« (Greifsw. 1836 bis 1857, 2 Bde.) und lieferte Beiträge zur Kenntniß der maltesisch-arabischen sowie der deutschen Mundarten. Er starb 18. Aug. 1860 in Greifswald. Seine zahlreichen Manuscripte und handschriftlichen Werke der orientalischen und deutschen Literatur hat er der Greifswalder Universität vermacht.

**Roskante** (lat.), geschrieben cosec, in der Trigonometrie (s. d.) die Sekante des Komplements eines Winkels.

**Rosel** (Rosle), Kreisstadt und ehemalige Festung im preuß. Regierungsbezirk Oppeln, am Einfluß der Albnitz in die Oder, Knotenpunkt der Linien Brieg-K. Randzin, K. Randzin-Dzwiecin, K. Randzin-Oberberg u. K. Randzin-Kamenz der Preussischen Staatsbahn, 198 m ü. M., hat ein altes Schloß, 2 Kirchen, eine neue Synagoge, eine höhere Knabenschule, 2 Bahnhöfe, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, ein Landgestüt, Mälzerei, Bierbrauerei, Dampfmühlen, Schiffahrt u. (1885) mit Garnison (2 Infanteriebataillon Nr. 62) 5461 meist kath. Einwohner. — K. kommt zuerst 1286 vor und wurde 1306 die Hauptstadt des Herzogtums K., das infolge einer Teilung zwischen den Söhnen des Herzogs Kasimir II. von Teschen entstand, aber schon 1359 an die Herzöge von Teschen und Ols zurückfiel. 1532 kam K. in kaiserlichen Besitz, wurde im Dreißigjährigen Krieg mehrmals (1626 von Mansfeld, 1633 von den Sachsen, 1642 von den Schweden) erobert und fiel im Breslauer Frieden an Preußen. Friedrich d. Gr. ließ es zu einer eigentlichen Festung umschaffen. 1758, 1759



Wappen von Rosel.



sowie 1760 und 1762 belagerten die Österreicher K. vergeblich. Ebenso standhaft ward die Festung 1807 durch den Obersten Neumann verteidigt, als sie seit 23. Jan. durch die bayrischen Hilfstruppen blockiert ward, bis der Tilsiter Friede die Belagerung aufhob. Infolge der Neugestaltung des deutschen Festungswesens (1873) ging K. als Festung ein. Vgl. Welzel, Geschichte der Stadt, Herrschaft und Festung K. (Ratibor 1866).

**Roselz**, Kreisstadt im kleinruss. Gouvernement Tschernigow, am Oster (Nebenfluß der Desna), mit 5 Kirchen, 2 jüdischen Bethäusern, einer Stadtbank und (1880) 5500 Einw.

**Roselst**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Kaluga, an der Mündung der Druguzna in die Schisra, mit 8 Kirchen, einer Stadtbank, Fabrikation von Segeltuch, Leder, Pottasche u., Handel mit Hanf und Öl (nach Riga) und Holz (nach Moskau) und (1881) 5862 Einw.

**Rösen**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Merseburg, Kreis Naumburg, in einem anmutigen, von Weinbergen umgebenen Thaleßel an der Saale und an der Linie Neubietendorf-Weissenfels der Preussischen Staatsbahn, 115 m ü. M., hat zahlreiche Villen, ein bedeutendes Mühlenwerk, Kornwarenfabrikation, Holzhandel, eine Holzmesse, ein Solbad und (1885) 2337 evang. Einwohner. Die Solquelle, bis 1859 auch zur Salzfabrikerei benutzt, hat eine Temperatur von 17,5° C., liefert in 24 Stunden 250,000 Lit. reine Sole und kommt an Eisengehalt der Luisenquelle in Franzensbad gleich. Außerdem ist eine 1868 gefasste Trinkquelle (Johannisquelle) vorhanden, welche vorzugsweise Kochsalz, Bittersalz und Chlormagnesium enthält, aber wenig benutzt wird. Die Solbäder erweisen sich wirksam gegen Skrofeln, Hautkrankheiten, Rheumatismus, Gicht, Uterinleiden chronisch-entzündlicher Art und Exsudate. Ein über 300 m langes Gradiervwerk enthält eine Inhalationshalle für warme und kalte Salzwasserdämpfe. Die Zahl der Kurgäste betrug 1886: 2225. In der Nähe die Ruinen Rubelsburg und Saaleck (s. d.). Vgl. Rothenberg, K. (4. Aufl., Naumb. 1877).

**Rosenitz** (poln. Rozienice), Kreisstadt im russisch-poln. Gouvernement Radom, unfern der Weichsel, mit Kupfer- und Eisenwerken, einem alten Jagdschloß der polnischen Könige und (1880) 3059 Einw. Hier 1656 Sieg Stephan Czarniecki über die Schweden. K. ist Geburtsort Siegmunds I.

**Rosierow** (Rosierow), Pfarrdorf im preuß. Regierungsbezirk Stettin, auf der Insel Usedom auf einer Landenge zwischen dem Achterwasser und der Ostsee und am Fuß der Streckelsberge, hat ein Seebad und (1885) 413 evang. Einwohner. Vgl. Koch, Das Seebad K. auf Usedom (Berl. 1867).

**Rosinus** (entstanden aus der Abkürzung co. sinus für complementi sinus), geschrieben cos, in der Trigonometrie (s. d.) der Sinus des Komplements eines Winkels. Der Name ist nach Keplers Angabe zuerst von dem englischen Mathematiker Gunter (1581—1626) gebraucht worden.

**Röslin** (Cöslin), Hauptstadt des gleichnamigen Regierungsbezirks (s. unten) und Kreises in der preuß. Provinz Pommern, am Fuß des Gollenberg und an der Linie Stargard-Danzig der Preussischen Staatsbahn, 8 km von der Ostsee, hat 2 evangelische und eine kath. Kirche, ein Stadtbild Friedrich Wilhelm I. auf dem Markt, ein Gymnasium, ein Schullehrerseminar, eine Taubstummenanstalt, 4 Hospitäler, ein Landgericht (für die zwölf Amtsgerichte zu Bärwalde, Belgard, Bublitz, Kolberg, Körlin, K.

Neustettin, Polzin, Nakebuh, Schivelbein, Tempelburg und Zanow), eine Oberpostdirektion, eine Reichsbankkommandite, die Pommersche Hypotheken-Aktienbank, Papier- und Seifenfabrikation, Eisengießereien, 2 große Bierbrauereien, Ziegeleien und Drainröhrenfabrikation, Dampfschneidemühlen und (1885) mit Garnison (ein Füsilierbataillon Nr. 54 und eine Eskadron Husaren Nr. 5) 17,277 meist evang. Einwohner. — K. hatte sonst auch eine eigene Münze. Es wurde 1188 erbaut und 1266 zur Stadt erhoben. Dieselbe schloß sich 1532 der Reformation an, wurde im Dreißigjährigen Krieg fast ganz verwüstet, 1720 nach einem Brand wieder aufgebaut, im Siebenjährigen Krieg jedoch abernals hart mitgenommen. Auf dem nahen Gollenberg (s. d.) ist ein Denkmal zu Ehren der 1813—15 gefallenen Pommern errichtet.

Der Regierungsbezirk K. (s. Karte Pommern) umfaßt 14,025 qkm (254,70 QM.), hat (1885) 567,364 (1880: 586,115) Einw., darunter 548,802 Evangelische, 11,017 Katholiken und 6048 Juden, und besteht aus den zwölf Kreisen:

Der Regierungsbezirk K. (s. Karte Pommern) umfaßt 14,025 qkm (254,70 QM.), hat (1885) 567,364 (1880: 586,115) Einw., darunter 548,802 Evangelische, 11,017 Katholiken und 6048 Juden, und besteht aus den zwölf Kreisen:

| Kreise:                  | Kilometer | QMeilen | Einwohner 1885 | Einw. auf 1 Kilom. |
|--------------------------|-----------|---------|----------------|--------------------|
| Belgard . . . . .        | 1127      | 20,47   | 45 732         | 41                 |
| Bublitz . . . . .        | 705       | 12,80   | 21 003         | 30                 |
| Bütow . . . . .          | 609       | 11,06   | 24 146         | 40                 |
| Dramburg . . . . .       | 1171      | 21,27   | 35 943         | 31                 |
| Röslin . . . . .         | 748       | 13,59   | 45 101         | 60                 |
| Kolberg-Röslin . . . . . | 930       | 16,89   | 51 138         | 55                 |
| Lauenburg . . . . .      | 1228      | 22,30   | 42 876         | 35                 |
| Neustettin . . . . .     | 2006      | 36,43   | 74 463         | 37                 |
| Rummelsburg . . . . .    | 1147      | 20,83   | 34 003         | 30                 |
| Schivelbein . . . . .    | 502       | 9,12    | 19 002         | 38                 |
| Echlawne . . . . .       | 1584      | 28,78   | 75 447         | 48                 |
| Stolp . . . . .          | 2267      | 41,18   | 98 510         | 43                 |

**Roslow**, 1) Kreisstadt im russ. Gouvernement Tambow, am Zerknoi-Woroneß und der Ramenka, Knotenpunkt der Eisenbahnen K.-Njassan, K.-Moskow und K.-Tambow, wird in neun Sloboden (Vorstädte) geteilt, jede mit einer griechisch-kath. Kirche, hat mehrere Banken, Buchhandlungen, über 50 industrielle Unternehmungen, namentlich Talgschmelzereien, bedeutenden Vieh- und Pferdehandel und (1884) 27,892 Einw. Seine Entstehung verdankt K. einem Mönch, der 1627 im dichten Wald eine Einsiedelei errichtete. In der Nähe ist das Kloster Troitzkoi, wo jährlich ein großer Markt abgehalten wird. — 2) Stadt, s. Eupatoria.

**Roslawski**, Michail Iwanowitsch, russ. Bildhauer des vorigen Jahrhunderts, erhielt seine Bildung in der Petersburger Akademie, besuchte darauf Italien und ward in der Folge bei der genannten Akademie als Professor der Bildhauerkunst angestellt. Seine bekanntesten Arbeiten sind die Statue Suworows auf dem Marsfeld in Petersburg, die kolossale, stark vergoldete Statue des Simson in Peterhof, die der Kaiserin Katharina II. in der Gestalt der Minerva und die Reliefs im Marmorpalais an der Newa, welche die Rückkehr des Negulus nach Karthago und den Befreier Roms, Camillus, darstellen. K. starb 1803 in Petersburg.

**Rosmas**, 1) Indikopleustes, alexandrin. Kaufmann, später Mönch, Verfasser eines geographischen Werkes in griechischer Sprache aus der Mitte des



Wappen von Köslin.



6. Jahrh., welches, indem es ein mit der Bibel in Einklang stehendes System zu geben versucht, viel Abenteuerliches enthält, aber auch manche wichtige Nachrichten in Beziehung auf die Handelsverbindungen der Alten gibt. Abgedruckt in Montfaucons »Collectio nova Patrum graecorum« (Bd. 2, Par. 1706) und in Galland's »Bibliotheca Patrum« (11. Bd., Bened. 1765).

2) K. von Prag, böhm. Chronist, geboren kurz nach 1040, von polnischer Abkunft, zu Prag und Lüttich gebildet, diente in Prag mehreren Bischöfen als Sekretär und Geschäftsführer, begleitete sie auf Reisen und starb als Dean der Prager Kirche 21. Okt. 1125. Er behandelte in seinem »Chronicon Bohemorum« sowohl die allgemeine als die böhmische Geschichte bis 1125, teils nach ältern Chroniken und mündlichen Traditionen, teils nach eigener Erfahrung. Wortreich und breit, aber wohlwollend und wahrheitsliebend, erwarb er sich großes Ansehen und den Ehrennamen eines Vaters der böhmischen Geschichte. Das »Chronicon Bohemorum«, zuerst 1602 gedruckt, wurde herausgegeben von Köpfe (in Perg') »Monumenta Germaniae historica«, Bd. 9, Hannov. 1846) und in den »Fontes rerum bohemicarum«, Bd. 2 (Prag 1874), ins Deutsche übersetzt von Grandaur (Leipz. 1885).

**Kosmas und Damianus**, Heilige, Zwillingbrüder aus Arabien, welche im 3. Jahrh. zu Agäa in Kilikien als Ärzte lebten, wurden als Christen ins Meer geworfen, aber von einem Engel gerettet, darauf, als weder das Feuer des Scheiterhaufens sie verzehrte, noch das Steinigen gelang, enthauptet (303). Sie finden sich häufig auf Gemälden dargestellt: jugendlich, mit roter Robe und Mütze, eine Arzneibüchse oder ein chirurgisches Instrument in der Hand. Ihre Gebeine wurden 1649 von Bremen nach München übergeführt und in der dortigen Michaelskirche beigesetzt. Die katholische Kirche verehrt ihr Andenken 27. Sept., die griechische, welche sie »die Doktoren ohne Geld« nennt, weil sie umsonst kurierten, 1. Juli und 1. Nov.

**Kosmetik** (griech.), die Kunst, die Schönheit des Körpers zu erhalten und zu befördern. Die zu diesem Zweck angewandten Mittel (Waschwasser und Salben für die Haut, Puder, Schminke, Haarfärbemittel, Zahnpulver etc.) nennt man kosmetische oder Schönheitsmittel. Es gehören zur K. aber auch einige Zweige der Chirurgie, die Beseitigung abnormer Körperperformen und der Ersatz verloren gegangener Körperteile, mithin die Orthopädie, die Rhinoplastik, die Gaumennaht, die Operation der Nasenscharte etc. Die K. war schon im Altertum sehr ausgebildet; ins wahrhaft Lächerliche getrieben wurde sie aber durch die Modetheorien (Schönheitspflasterchen etc.) der Zeit Ludwigs XIV. und Ludwigs XV. In neuerer Zeit macht sich das Unwesen der Geheimmittel (s. d.) auf diesem Gebiet besonders breit. Die wahren Schönheitsmittel beruhen in naturgemäßer Diätetik und Pflege des gesamten Organismus. Vgl. B i e s s e, Des odeurs, des parfums et cosmétiques (Par. 1865); Himmel, Le livre des parfums (Brüssel 1873); H i r z e l, Toilettenchemie (Leipz. 1874); K l e n d e, K. (2. Aufl., das. 1874); S c h u l z, Haut, Haare und Nägel. Nebst einem Anhang über K. (3. Aufl., das. 1885).

**Kosmisch** (griech.), was sich auf die Welt im ganzen oder auf die Gesamtheit der Himmelskörper bezieht; vgl. Kosmologie.

**Kosmodemjansk**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Kasan, an der Wolga, mit 5 Kirchen, 8 Kapellen und (1880) 4627 Einw., wovon sehr viele das

Schmiedehandwerk betreiben. Der sehr waldbreiche Kreis mit 93,718 Einw. ist größtenteils von Tschuwassen und getauften Tscheremissen bewohnt.

**Kosmoglobus**, s. Globus, S. 437.

**Kosmogonie** (griech.), Weltentstehungslehre. Gegenüber den dogmatischen Aufstellungen der alten Religionsysteme, nach denen die Welt teils aus nichts, teils durch geschlechtliche Erzeugung oder aus einem Ei etc. hervorgegangen sein sollte, fannen schon die alten griechischen Philosophen, namentlich der ionischen Schule, auf eine plausible Theorie der Weltentstehung und dachten an die Ballung dunstartig im Weltraum zerstreuter Massen zu festen Körpern. Diese Spekulationen wurden bei dem Erwachen der astronomischen Forschungen durch den phantasievollen Kepler neu aufgenommen und namentlich nach dem Studium der Nebelflecke durch den ältern Herschel belebt, indem man in diesen kosmischen Massen Weltembrjos zu erkennen glaubte. In einer bestimmten Form war schon vorher Kant dem Problem in seiner »Allgemeinen Naturgeschichte und Theorie des Himmels« (1755) näher getreten, indem er aus der gleichmäßigen Bewegungsrichtung der Planeten und deren Monde um ihre resp. Zentralkörper und um sich selbst ihre gemeinsame Entstehung aus einer in demselben Sinn bewegten Urmaterie folgerte, die über den gesamten Raum zerstreut gewesen war, in welchem jene Weltkörper sich jetzt bewegen. Diese Jagen. Nebularhypothese, welche noch immer die beste kosmogonische Hypothese darstellt, wurde durch Laplace in einigen wesentlichen Punkten verbessert, indem er die von Kant nur in Bezug auf den Saturn gewagte Abschleuderungshypothese auf das gesamte System übertrug und alle Planeten und Monde in Form von äquatorialen Ringen aus ihren Zentralkörpern hervorgehen ließ, wenn diese durch eine fortschreitende Zusammenziehung ihre Umdrehungsgeschwindigkeit hinreichend erhöht hatten. Man hat den Prozeß sogar durch einen in einer gleich schweren Flüssigkeit in Rotation versetzten Ölkropfen nachzuahmen gesucht (Plateaufcher Versuch). In neuerer Zeit ist die Nebularhypothese namentlich durch Ennis verbessert und von dem Sonnenystem auf das ganze Sternsystem ausgedehnt worden, indem er die ursprüngliche Bewegung durch den schiefen Stoß aufeinander treffender Nebelmassen erklärte, die außer ihrer gegenseitigen Anziehung noch derjenigen entfernterer Nebelmassen folgen. Die Spektralanalyse hat vielfach zur Stärkung der Nebularhypothese beigetragen, indem sie die Gleichheit der Materie durch den Raum nachwies. Vgl. Klein, Entwicklungsgeschichte des Kosmos (Braunsch. 1874); Sonnenschildt, Kosmologie (2. Aufl., Köln 1879); M o l d e n h a u e r, Das Weltall und seine Entwicklung (2. Aufl., das. 1884, 2 Bde.).

**Kosmographie** (griech.), s. Kosmologie.

**Kosmolin**, s. Baselin.

**Kosmologie** (griech.), Lehre vom Weltall, der Znbegriff alles dessen, was vom Weltganzen unsern Sinnen und unserm Verstand erkennbar ist; sie wird Kosmonomie genannt, insofern bei der Weltbetrachtung hauptsächlich die Gesetze unterschieden werden, die dabei in Anwendung kommen, während der historische und beschreibende Teil derselben, welcher durch direkte Wahrnehmung erkannt wird, Kosmographie heißt. Der Teil der Kosmonomie, welcher die Bewegungsgesetze himmlischer Körper behandelt, von Laplace als Mécanique céleste bezeichnet, gehört zur Astronomie. Als Kosmophobie bezeichnet man das nutzlose Bemühen, mit Hilfe der Mystik oder



innern Beschauung oder auch durch die Günst überirdischer Mächte vermeintliche Aufschlüsse zur Kenntnis des innern Zusammenhanges des großen Weltganzen zu erlangen. Kosmische Verhältnisse nennt man die (in Meteorologie, Geologie 2c. vielfach eingreifenden) Verhältnisse der Erde und ihrer Bewohner zur Natur im großen und ganzen, zu den allgemeinen, das ganze Weltall durchwaltenden Kräften der Schwere, des Lichts, des Magnetismus und der Elektrizität, ferner zu den übrigen Weltkörpern, zu Sonne, Planeten, Trabanten, im Gegensatz zu den tellurischen (die Erde allein oder doch in vorwiegender Weise berührenden) Verhältnissen. Kosmische Physik hat Joh. Müller den Teil der Physik genannt, der sich auf diese kosmischen Verhältnisse bezieht. Vgl. Sonnenchimie, K., Geschichte und Entwicklung des Weltbaues (2. Aufl., Köln 1879).

**Kosmologischer Beweis für das Dasein Gottes**, f. Gott, S. 563.

**Kosmonomie** (griech.), f. Kosmologie.

**Kosmopolitismus** (griech.), Weltbürgertum, Weltbürgerinn, das auf das Wohl der gesamten Menschheit gerichtete ideale Streben; daher Kosmopolit, f. v. w. Weltbürger, Bezeichnung für denjenigen, welcher nicht nur, wie der Patriot, das Wohl seines Vaterlandes, sondern das der gesamten Menschheit im Auge hat; kosmopolitisch, weltbürgerlich, in Bezug auf Fauna und Flora f. v. w. in allen Zonen gehend und verbreitet.

**Kosmorama** (griech.), f. Panorama.

**Kosmos** (griech.), ursprünglich f. v. w. Schmuß, Ordnung, dann die geordnete Welt, Weltordnung, Weltall (f. Welt); auch Titel des letzten großen Werkes von A. v. Humboldt (f. d.).

**Kosmographie** (griech.), f. Kosmologie.

**Kosmotheismus** (griech.), Lehre, welche Gott und Welt für Eins erklärt, also f. v. w. Pantheismus.

**Kossäer** (Russäer), im Altertum räuberisches Bergvolk im nördlichen Sufiana, gefürchtet als Bogenschützen, denen die persischen Könige Tribut zahlten, um Ruhe vor ihnen zu haben. Erst Alexander bezwang sie im Winter 324–323 v. Chr. Nach ihnen nannten die Griechen ganz Sufiana Kossia.

**Kossak**, Karl Ludwig Ernst, geistvoller Feuilletonist und Kritiker, geb. 4. Aug. 1814 zu Marienwerder, studierte in Berlin Philologie und Geschichte, bildete sich daneben zum Pianisten und theoretischen Musiker und lebte seitdem in Berlin schriftstellerisch beschäftigt, wo er 3. Jan. 1880 starb. Anfangs vorzugsweise als Mitarbeiter an musikalischen Zeitungen thätig, gründete er 1847 ein eignes Journal, die »Zeitungshalle«, worin er, nach dem Muster französischer Zeitungen, zuerst in Deutschland das Feuilleton einführte und eine sehr einflußreiche Kritik ausübte. An die Stelle der »Zeitungshalle« trat später die »Feuerspritze« und endlich die »Montagspost«, die bis 1869 bestand. Später war K. als Feuilletonist andrer Blätter, namentlich der »Post«, thätig. Sammlungen seiner Feuilletonartikel über das Berliner Leben erschienen unter den Titeln: »Berlin und die Berliner« (Berl. 1851), »Humoresken« (daf. 1852, 2. Aufl. 1859), »Berliner Silhouetten« (daf. 1859) und »Berliner Federzeichnungen« (daf. 1859–65, 6 Bde.; neue Ausg. 1875). Treffliche Schilderungen der Fremde enthalten die »Pariser Stereoskopen« (Berl. 1855), das »Wanderbuch eines litterarischen Handwerkersburgen« (daf. 1856, 2. Aufl. 1858), die »Historietten« (2. Aufl., daf. 1859), die »Schweizerfahrten« (Leipz. 1857), die »Nadbilder« (daf. 1858) und die »Reisehumoresken« (daf. 1862, 2 Bde.) Nach

des Malers C. Hildebrandt Tagebüchern und mündlichen Berichten gab er dessen »Reise um die Welt« (Berl. 1867, 3 Bde.; 7. Aufl. 1882) heraus. Vgl. Kutari, Ernst K. (Berl. 1883).

**Kossäte** (Kossate), f. Käte.

**Köfsein**, ein 942 m hoher Gipfel in der südwestlichen Kette des Fichtelgebirges, südlich von Wunsiedel, wegen seiner herrlichen Aussicht vielbesucht.

**Köffener Schichten**, f. Triasformation.

**Kossinier**, Senfemänner, f. Rteggense.

**Kossir**, Ort in Ägypten am Roten Meer, östlich von Keneh, ehemals wichtig als Ausfuhhafen für Korn und als Pilgerstation, seit der Eröffnung der Eisenbahn nach Suez ganz heruntergekommen, zählt heute nur 1200 Einw. K. ist Sitz eines Gouverneurs für das Gouvernement K., eines Quarantäne- und Telegraphenamtes und hat eine von Napoleon I. erbaute, jetzt verfallene Citadelle. Die Kede ist unsicher, das brackische Trinkwasser wird in Schläuchen aus den Bergen geholt. Nördlich davon Alt-K. mit den Resten des zur Ptolemäerzeit berühmten Hafensplatzes Leukos Limen, jetzt durch Korallen fast unzugänglich.

**Kosso** (Kouffo), f. Brayera

**Kossogol**, großer Gebirgssee in der Mongolei, 1683 m ü. M., im SO. des Sajangebirges, nahe der russischen Grenze, ist 130 km lang, 30–48 km breit und hat ein Areal von 3300 qkm. In der Mitte liegt die den Buddhisten heilige Insel Dalai Kui. Durch den See fließt der K. zur Selenqa ab.

**Kossovo**, Name eines seit Anfang 1877 bestehenden türk. Vilajets, welches nördlich an Bulgarien und Serbien grenzt und die Sandschaks (Vivas) Usküb, Novipasar und Zpet umfaßt, d. h. Teile der früheren Provinzen Bosnien, Donau-Vilajet, Stutari und Salonichi. Die Bevölkerung, deren männlicher Teil 1879 (als noch die Vivas Briskend und Dibre zu K. gehörten) offiziell auf 539,827 Seelen angegeben wurde, ist vorwiegend albanesisch; im N. finden sich Serben, im D. Bulgaren, in den größeren Städten Türken.

**Kossowo-Polje**, f. Amselfeld.

**Kossuth** (iv. kössakut, Ludwig (Lajos), Führer der ungarischen Revolution von 1849, geb. 16. Sept. 1802 zu Monok im Komitat Zemplin aus einer armen adligen Familie slowakischer Abstammung und evangelischer Religion, wurde in Tyrnau und Eperies erzogen, studierte von 1824 ab in Pest die Rechte, war eine Zeitlang Fiskal der Gräfin Szapary, siedelte 1831 wieder nach Pest über und wurde Vertreter eines Magnaten im Reichstag. Daneben redigierte er eine durch Abschriften vervielfältigte »Landtagszeitung«. Als er diese trotz Verbots weitererscheinen ließ, ließ die Regierung ihn 1837 verhaften, und die Septemvirkalafel verurteilte ihn 1839 zu einer vierjährigen Festungsstrafe, die er auf der Festung Munkács verbüßte. Doch die Amnestie vom 29. April 1840 gab ihm die Freiheit wieder, und er übernahm nun 1841 die Redaktion des »Pesti Hirlap«, in welchem er den Hof und seine Anhänger mit rücksichtsloser Kühnheit angriff, die nationalen Rechte mit Eifer verteidigte und die populären Wünsche und Forderungen mit hinreißendem Feuer und prunkvoller Sprache vortrug. Seine Zeitung war bald die gelesenste in ganz Ungarn, und der Widerspruch bedeutender Politiker, wie Dessewffy und Eschényi, steigerte nur das Ansehen Kossuths. Nachdem er 1844 infolge eines Zerwürfnisses mit den Verlegern von der Redaktion des »Pesti Hirlap« zurückgetreten war, beteiligte er sich an verschiedenen



nationalen Vereinen und ward unter anderm Mitbegründer des Industrievereins (Védegylet), der bald zahlreiche Mitglieder zählte und großen Einfluß gewann. K. wollte nämlich in Ungarn durch ein absperrendes Schutzzollsystem Handel und Industrie begründen, um dadurch sein Vaterland groß zu machen. Die Verbindung Ludwig Batthyáns mit K. bewirkte, daß letzterer vom Kester Komitat 17. Okt. als Deputierter für den 1847 einzuberufenden Reichstag gewählt wurde, wo er als Sprecher, dann als Führer der Oppositionspartei bald die Versammlung beherrschte und durch die Mäßigung und Würde, welche seine Reden über die Gleichberechtigung der Nationalitäten, für die Emanzipation der Nichtchristen, für die Aufhebung der Bauernlasten, gegen die Privilegien des Adels und der hohen Geistlichkeit etc. auszeichneten, selbst den Beifall der Gegner gewann. Nachdem die Nachricht vom Sturz des Königtums in Frankreich in Preßburg eingetroffen war, hielt K. 3. März 1848 im Ständehaus eine große Rede, welche eine Repräsentation an den König mit der Forderung von Reformen, namentlich eines verantwortlichen Ministeriums, beantragte. Er und Batthyány führten die Deputation mit dieser Adresse nach Wien, wo sie 15. März begeistert empfangen wurde und ihre Forderung zugehten erhielt. In dem selbständigen ungarischen Ministerium, welches Batthyány 17. März bildete, erhielt K. das Portefeuille der Finanzen, war aber die belebende Seele des Ganzen. Sein erstes Bestreben ging dahin, eine magyarische Großmacht zu schaffen; darüber aber die Rechte der Nichtmagyaren in Ungarn verfassend, reiste er die slavischen Stämme zum Widerstand, und diese erklärten sich nach einigen Schwankungen, welche die schaukelnde Politik des Wiener Kabinetts hervorrief, endlich für das Kaiserhaus. Dies machte K. zum entschiedenen Gegner der Vermittlungspolitik, und obwohl er in der Nationalversammlung für die Bewilligung der Truppen sendung nach Italien sprach, traf er alle Anstalten, um die ungarische Revolution gegen Österreich mit Waffengewalt aufrecht zu erhalten. Nach der Auflösung des ungarischen Ministeriums im September 1848 riß K. in einer theatralischen Scene im Reichstag die Diktatur an sich und befehlt auch, nachdem sich ein neues Ministerium gebildet, thatsächlich die Zügel der Regierung in seiner Hand. Am 22. Sept. trat er aber an die Spitze des Landesvertretendesausschusses, wodurch seine Politik zur vollen Geltung gelangte. Mit leidenschaftlicher Energie wirkte er seitdem für die Herstellung der ungarischen Armee, die Bewaffnung des Landsturms, die Eröffnung von Hilfsquellen sowie durch persönliche Reisen und Ansprachen für die Entzündung des revolutionären Geistes im Volk. Während aber Wien von Windischgrätz belagert wurde, verläumte die ungarische Armee den rechten Zeitpunkt zum Entsatz der Hauptstadt, und als endlich K. selbst nach dem Lager eilte, einen entscheidenden Schritt herbeizuführen, war es zu spät und die Schlacht bei Schwechat (30. Okt.) ein verlorneß Unternehmen, dessen Verantwortlichkeit auf Rossuths Schultern liegt. Als bei dem Anrücken der österreichischen Armee unter Windischgrätz gegen die ungarische Grenze die Nationalversammlung und die Regierung Anfang Januar 1849 nach Debreczin übersiedelten, trug er durch seinen Mut und seine außerordentliche Thätigkeit wesentlich dazu bei, daß der siegreiche Frühlingfeldzug von 1849 begonnen werden konnte. Am 14. April bestimmte er den Reichsrat zu dem Beschluß, Ungarn für unabhängig und die habsburgische Dynastie für des Throns entsetzt zu

erklären. Zugleich ward er zum verantwortlichen Landesgouverneur ernannt und hielt 5. Juni in das von den Ungarn wiedereroberte Pest einen feierlichen Einzug. Hier entfaltete er eine ungemeine Thätigkeit, um Ungarn die Mittel zum Kampf zu schaffen und eine geregelte Verwaltung zu geben. Nach seinem und Dembinskis Plan sollte sich die ungarische Armee in zwei große Hälften teilen; die eine davon sollte in Österreich, die andre in Galizien einfallen, um vor der russischen Intervention den Kampfplatz und die Revolution über die Grenzen Ungarns hinauszutragen; der Plan scheiterte jedoch an Görgeis Widerspruch, und die anfänglichen Siege der Ungarn verwandelten sich bald in Niederlagen. Aber noch verließ K. der Glaube an die Kraft seiner Nation nicht. Er schrieb einen Kreuzzug gegen die Unterdrücker derselben aus und rief das gesamte Volk zu den Waffen. Gleichwohl ging Pest wieder verloren, und der Diktator mußte mit dem Ministerium hinter die Theiß flüchten. Görgeis Opposition brach in offenen Ungehorsam aus, und Zwietracht, Mißtrauen und Ränke unter den Leitern der Bewegung beschleunigten die Niederlage der ungarischen Sache. Görgei zwang nach der verlorenen Schlacht bei Temesvár in einem Kriegsrat zu Arad 11. Aug. K., ihm die Diktatur zu übergeben, und K. übertrug hierauf 17. Aug., nachdem er die Reichskleinodien in einer gemauerten Grube bei Orsova an der ungarisch-rumänischen Grenze verborgen, betäubt und gebrochen die türkische Grenze, um sich nach England zu retten. Seine Hauptfehler waren seine Neigung zu theatralischer Effecthagererei, die Unklarheit seiner Ziele, seine phantastische Begeisterung für die politischen unmöglichen Umwandlung Ungarns in ein selbständiges, unabhängiges Reich und das Schwanken seiner Entschlüsse, während ihm ein bedeutendes Redner- und Agitationstalent, eine rastlose Thätigkeit und eine glühende, reine Begeisterung für die Größe seines Vaterlandes bis 1849 nicht abzusprechen sind. Fortan jedoch verfiel er mehr und mehr in die Rolle eines Abenteurers und schließlich in die eines politischen Charlatans. Er ward auf türkischem Gebiet erkannt und erst zu Widdin, dann zu Schumna in Haft gehalten, von März bis August 1851 mit seinen Genossen zu Kutahia in Kleinasien interniert. Gebrängt von Frankreich und Amerika, gab die Pforte endlich K. frei, und 7. Sept. 1851 fuhr er auf der nordamerikanischen Dampffregatte Mississippi von Genesee ab, während er 22. Sept. zu Pest in effigie hingerichtet wurde. In Gibraltar verließ K. den Mississippi, um erst einen Besuch in England zu machen, und langte 23. Okt. vor Southampton an, wo seine Gegenwart in einer langen Reihe von Festlichkeiten, Banketten und Meetings gefeiert wurde. Von vielen Städten kamen Einladungen an K. zu persönlichem Erscheinen, doch folgte er nur denen nach Birmingham und Manchester. Auch in Nordamerika wurde er mit außerordentlichem Enthusiasmus aufgenommen, und eine beträchtliche Summe kam zusammen, die als Fonds für die künftige Revolutionierung Europas dienen sollte. 1853 nach England zurückgekehrt, stellte sich K. hier mit Ledru-Rollin und Mazzini an die Spitze der roten Demokratie, den Standpunkt des fanatischen Magyaren wahrnehmend; doch begünstigten ihn selbst seine neuen Anhänger der Doppelsüchtigkeit, und die bessern Elemente der ungarischen Emigration hielten sich von ihm fern. Beim Ausbruch des oberitalienischen Kriegs 1859 trat er mit Kaiser Napoleon III. in Unterhandlungen und ging mit andern Häuptern der ungarischen



Emigration nach Sardinen, um von dort aus die allgemeine Insurrektion Ungarns anzubahnen; doch verhinderten die Friedenspräliminarien von Villafranca den Ausbruch derselben, und K. kehrte hierauf nach London zurück, wo er, obwohl seine agitatorische Thätigkeit fortsetzend, sich doch seitdem wenig bemerklich machte. 1867 erlangte er durch die Krönungsamnestie das Recht zur Rückkehr nach Ungarn und wurde 1867 und nochmals 1877 in den Reichstag gewählt. Doch lehnte K. ab, da er sich nicht dazu entschließen mochte, das geltende Staatsgrundgesetz zu beschwören, und beteiligte sich nur zuweilen durch offene Briefe an den öffentlichen Angelegenheiten Ungarns. Er lebt jetzt in Turin. 1880 begann er »Meine Schriften aus der Emigration« in ungarischer und englischer Sprache (Deutsch, Preßb. 1881—1882, 3 Bde.) zu veröffentlichen, die interessante Mitteilungen enthalten. Vgl. Horn, Ludwig K. (Leipz. 1851); Frey, Ludwig K. und Ungarns neueste Geschichte (Mannh. 1849); Szemere, L. Batthyányi, A. Görgei und Ludwig K. (Hamb. 1852); »Kossuths Briefe« (Pest 1862) und »Briefe an Bem 1849« (Hrsg. von Matray, Baf. 1872).

**Koswa**, Fluß im russ. Gouvernement Perm, entspringt im Ural und ergießt sich nach 320 km langem Lauf (davon 130 schiffbar) links in die Kama. Die hohen Ufer enthalten Kupfer, Eisen, Steinkohlen, Gips.

**Kosyra**, Insel, s. Pantellaria.

**Kost**, ein in der Börsensprache bei Prokurationsgeschäften vorkommender, besonders in Wien üblicher Ausdruck. Koftegeschäft, s. v. w. Reportgeschäft; Koftegeld, s. v. w. Report; daselbe zahlt derjenige, welcher Papiere in K. gibt (Koftegeber, Reportierter), an den, welcher sie in K. nimmt (Koftenehmer, Reportierender). Vgl. Börse, S. 238.

**Kostajnica** (hr. -za), 1) Stadt im kroat. Komitat Agram, an der Unna, mit altem Schloß, katholischer und griech. Kirche, Franziskanerkloster, Kontumazanstalt, (1881) 2557 Einw. und lebhaftem Grenzverkehr mit Bosnien. Hier 1689 Sieg der Oesterreicher unter Draskowits über die Türken. — Gegenüber liegt: 2) Bosnisch-K., Bezirksstadt in Bosnien (Kreis Banjaluta), an der Unna, mit (1885) 1375 meist griechisch-orthod. Einwohnern und einem Bezirksgericht.

**Kostbeere**, echte Johannisbeere (*Ribes rubrum*).

**Kostel** (tschech. Podivín), alte Stadt in der mähr. Bezirkshauptmannschaft Goding, an der Thaya und der Nordbahn gelegen, hat eine Dekanatskirche mit großem Turm und unterirdischer Kapelle, eine Zuckerfabrik und mit der Judengemeinde (1880) 2590 Einw.

**Kostel**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Vitzenz Franz Koftelekty, Professor der medizinischen Botanik in Prag, schrieb: »Clavis analytica in floram Bohemiae phanerogamicam« (Prag 1825); »Allgemeine medizinisch-pharmazeutische Flora« (Baf. 1831—36, 6 Bde.).

**Kosten**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Posen, am Obrabruch, an der Odra und der Linie Breslau-Posen der Preussischen Staatsbahn, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Amtsgericht, eine Arbeitsanstalt in einem um 1833 aufgehobenen Bernhardenkloster, Zucker-, Zigarren- und Kartonnfabrikation und (1885) 4712 meist polnische und kath. Einwohner.

**Köstendil**, Stadt in Bulgarien, die Colonia Ulpia Bantalia der Römer, Weluschd der mittelalterlichen Slaven, unweit des Struma (Strymon), am nördlichen Abhang der fahlen Gebirgskette Domantia Planina, 570 m ü. M., Sitz eines orthodoxen Erzbischofs mit (1881) 9590 Einw., hat Bergbau auf

Gold und Silber, viele antike Reste und sehr warme Mineralquellen, nach welchen K. bei den Umwohnern schlechthin Banja (= Warmbad) heißt.

**Kostenwert**, eine sprachlich nicht ganz richtige Bezeichnung für die Summe, welche zur Beschaffung eines Guts entweder thatsächlich aufgewandt wurde, oder nach den zur Zeit, für welche die Rechnung angestellt wird, vorliegenden Verhältnissen hätte aufgewandt werden müssen. So ist der K. eines Holzbestandes (im Wald) gleich der Summe der mit Zins und Zinseszins aufgelaufenen Kosten für Bestandsbegründung (Kulturkosten), für Verwaltung, Schutz etc. und der Bodenrenten (einschließlich Zins), auf deren Bezug seither verzichtet werden mußte, abzüglich der Erträge (mit Zinsen), welche der Bestand inzwischen bereits abgeworfen hatte. In diesem Sinn ist K. gleichbedeutend mit Kostenpreis.

**Köster**, Hans, dramat. Dichter, geb. 16. Aug. 1818 zu Riga bei Wismar, studierte in Berlin, Bonn und München Philosophie, bereiste Italien und Frankreich, lebte dann meist zu Berlin, später in Weimar und ließ sich schließlich auf seinem Gut Schliffom bei Kottbus nieder. Von seinen Dramen, welche meist historische Stoffe behandeln und sich durch lebendige Aktion und teilweise treffliche Charakteristik auszeichnen, erlangten die früheren den Beifall der Kritik, kamen aber nicht zur Aufführung. So »Alcibiades« (Berl. 1839) und die in den »Schauspielen« (Leipz. 1842) herausgegebenen Stücke: »Maria Stuart«, »Konradin«, »Luise Amidei« und »Polo und Francesca« (2. Aufl. des letztern, Bresl. 1874); ferner die Trilogie »Heinrich IV. von Deutschland« (Leipz. 1844) und »Luther« (Bresl. 1847). Seine spätern, auch verschiedentlich dargestellten Dramen sind: »Ulrich v. Hutten« (Bresl. 1846, neubearbeitet 1865), »Hermann der Cherusker«, in 2 Teilen (Berl. 1861), »Der Große Kurfürst« (Baf. 1851, neue Bearbeitung 1864), letzteres in Prosa geschrieben, während die übrigen in schwungvollen Jamben abgefaßt sind, und die Komödie »Liebe im Mai, oder Calandrino im Fegfeuer« (Weim. 1866). Außerdem veröffentlichte K. die Romane: »Liebe und Leiden« (Bresl. 1862) und »Erebnisse und Gestaltungen« (Berl. 1872, 2 Bde.), die patriotischen Gedichtsammlungen: »König Wilhelm und sein Heer« (Baf. 1868) und »Kaiser und Reich« (Baf. 1872), endlich die epischen Gedichte »Hieb« und »Die Bergpredigt« (Bielef. 1885). Derselbe preussisch-deutsche Gesinnung, welche aus seinen Dichtungen spricht, bethätigte er auch als Verfasser mehrerer politischer Broschüren sowie als Mitglied des norddeutschen und ersten deutschen Reichstags. — Seine Gattin Luise, geborne Schlegel, geb. 22. Febr. 1823 zu Lübeck, war eine ihrer Zeit hervorragende Opernsängerin, welche seit 1844 in Breslau, später in Berlin als königliche Kammerjägerin engagiert war, 1862 aber von der Bühne zurücktrat.

**Kostgeld**, **Kostgeschäft**, s. Kost.

**Kösting**, Karl, Schriftsteller, geb. 4. Febr. 1842 zu Wiesbaden, widmete sich früh verwaist, dem Kaufmannsstand, seine Mußestunden mit poetischen Arbeiten ausfüllend. Der Empfehlung Fr. Wiggers verdankte er die Teilnahme E. Mörikes und Fr. Notkers, deren Einladung nach Stuttgart er folgte. Unter schwerem Kampf mit der Not abgebehen: das fünfaktige Trauerspiel »Columbus« (Wiesb. 1863), welches 1863 in Wiesbaden mit Erfolg in Szene ging und auch anderwärts aufgeführt wurde; die historische Tragödie »Zwei Könige« (Baf. 1863) und das dramatische Gedicht »Shakespeare, ein Winternachts-traum« (Baf. 1864), das in Braunschweig zur Auf-



führung gelangte. Nach diesen Anfängen ging R. nach München, dann nach Berlin und bereiste einen großen Teil Europas. Auch auf sein Talent wirkte die Webererrettung des Deutschen Reichs mächtig ein, und er entwarf den Plan zu einem Dramenzyklus, welcher die 2000jährige Geschichte des Ringkampfes der germanischen mit der romanischen Welt in seinen Knotenpunkten darstellen sollte, als dessen eines Glied sich das schon genannte Drama »Zwei Könige« darbot. Zunächst schrieb er das patriotische Festspiel »Im großen Jahr« (1872), dann das Schauspiel »Hermann der Befreier« (1873), das wiederholt mit Beifall zur Darstellung gelangte, als erstes Stück des Zyklus. R. lebt gegenwärtig, mit der Weiterführung seines Plans beschäftigt, in Frankfurt a. M. Inzwischen veröffentlichte er die epische Dichtung »Der Weg nach Eden« (Leipzig. 1883).

**Köstlin Schar**, Meerenge an der Südwestseite von Nowaja Semlja, zwischen letztem und der Meschdischarszeinsel, unter 71—71½° nördl. Br.

**Kostkinder** (Ziehkinder), Kinder (Findlinge, Waisen, uneheliche Kinder etc.), welche von ihren Eltern oder von der Behörde Fremden in Kost und Pflege gegeben werden; s. Kinderzusch.

**Köstlin**, 1) Christian Reinhold, Dichter und ausgezeichnete Kriminalist, geb. 29. Jan. 1813 zu Tübingen, widmete sich daselbst, in Heidelberg und Berlin dem Studium der Rechte, ließ sich 1836 in Stuttgart als Advokat nieder und habilitierte sich 1839 in Tübingen als Privatdozent. Daneben hatte er schon früh die Poesie gepflegt und veröffentlichte seit 1838 im »Morgenblatt« unter dem Namen C. Reinhold eine Anzahl Gedichte sowie in der »Novellenzeitung« Erzählungen und Novellen, die später auch gesammelt erschienen (Brem. 1847—48, 3 Bde.), ebenso die »Gedichte« (Stuttg. 1853). Eins seiner Dramen, »Die Söhne des Dogen«, wurde 1838 zu Stuttgart aufgeführt. Seinen juristischen Auf begründete er durch »Die Lehre vom Mord und Totschlag« (Stuttg. 1838) und »Wilhelm I., König von Württemberg, und die Entwicklung der württembergischen Verfassung« (das. 1839). Im J. 1841 zum außerordentlichen, 1851 zum ordentlichen Professor ernannt, wirkte R. für Begründung des Strafrechts auf Philosophie und Geschichte. Er starb 14. Sept. 1856. Von seinen kriminalistischen Arbeiten sind noch hervorzuheben: »Die Verbuellio unter den römischen Königen« (Tübing. 1841); »Neue Revision der Grundbegriffe des Kriminalrechts« (das. 1845, 2 Abtlgn.); »Der Wendepunkt des deutschen Strafverfahrens im 19. Jahrhundert« (das. 1849); »Das Geschwornengericht, für Nichtjuristen dargestellt« (1. u. 2. Aufl., das. 1849); »Die Geschwornengerichte« (Leipzig. 1851); »System des deutschen Strafrechts« (Tübing. 1855, Bb. 1). Aus seinem Nachlaß veröffentlichte Geßler: »Abhandlungen aus dem Strafrecht« (Tübing. 1858) und »Geschichte des deutschen Strafrechts« (das. 1859). — Köstlins Gattin Josephine, geborne Lang, geb. 14. März 1815 zu München, gest. 3. Dez. 1880 in Tübingen, hat sich als geistvolle Liebeskomponistin bekannt gemacht. Vgl. H. A. Köstlin, Josephine Lang (Leipzig. 1881).

2) Karl Reinhold, Theolog und Ästhetiker, geb. 28. Sept. 1819 zu Urach, studierte in Tübingen und Berlin, habilitierte sich 1849 in Tübingen für Philosophie und Theologie, zog sich aber von letzterer bald zurück, um sich ganz der Philosophie und auf Veranlassung Biehlers, in dessen »Ästhetik« er dann den Band über die Musik bearbeitete, insbesondere der Ästhetik zuzuwenden. 1857 wurde er zum außer-

ordentlichen, 1863 zum ordentlichen Professor der Ästhetik und Kunstgeschichte ernannt. Er veröffentlichte: »Der Lehrbegriff des Evangeliums und der Briefe Johannes'« (Berl. 1843); »Der Ursprung der synoptischen Evangelien« (Tübing. 1853); »Goethes Faust, seine Kritiker und Ausleger« (das. 1860); »Segel in philosophischer, politischer und nationaler Beziehung« (das. 1870) und als sein Hauptwerk die »Ästhetik« (das. 1863—69, 2 Bde.), in welcher seines Urteil mit scharfsinniger und klarer Darlegung verbunden und das Wesen des Schönen (in Übereinstimmung mit Herbart und Rob. Zimmermann) auf die Form zurückgeführt wird. Neuere Schriften sind: »Richard Wagners Ton drama: Der Ring des Nibelungen« (Tübing. 1877); »Über den Schönheitsbegriff« (das. 1879) und die »Geschichte der Ethik« (das. 1887 ff.).

3) Julius, evang. Theolog, geb. 17. Mai 1826 zu Stuttgart, bereiste 1849 England und Schottland, ward 1850 Vikar in Stuttgart, bald darauf Repetent am theologischen Seminar in Tübingen und folgte 1855 einem Ruf als ordentlicher Professor der Theologie nach Göttingen, von wo er 1860 in gleicher Eigenschaft nach Breslau und 1870 nach Halle übersiedelte. Er schrieb unter andern: »Die schottische Kirche, ihr inneres Leben und Verhältnis zum Staat« (Gotha 1852); »Luthers Lehre von der Kirche« (Stuttg. 1854); »Das Wesen der Kirche, beleuchtet nach Lehre und Geschichte des Neuen Testaments« (das. 1854; 2. Aufl., Gotha 1872); »Luthers Theologie« (Stuttg. 1863, 2 Bde.) und »Martin Luther, sein Leben und seine Schriften« (Erlber. 1875, 2 Bde.; 3. Aufl. 1883), welchem ein populäres Werk: »Luthers Leben« (Leipzig. 1882, 3. Aufl. 1883), und die kleine Festschrift »Martin Luther, der deutsche Reformator« (Halle 1883) folgten. Seit 1873 redigiert er mit Riehm die »Theologischen Studien und Kritiken«.

4) Heinrich Adolf, Musikgeschichtler, geb. 4. Okt. 1846 zu Tübingen, Sohn von R. 1), erhielt früh eine tüchtige musikalische Ausbildung, studierte dann in seiner Vaterstadt Theologie, war 1871—73 Repetent am Seminar zu Tübingen, 1873—75 Diaconus zu Sulz a. N., begründete 1875 den Evangelischen Kirchengesangsverein für Württemberg, bekleidete darauf Pfarrstellen in Maulbronn, seit 1878 in Friedrichshafen, wo er auch den Dratorienverein leitete, und wirkt seit 1883 als Professor am Predigerseminar in Friedberg. Außer der Leber: Skizze seiner Mutter (s. Köstlin 1) und andern kleineren Schriften veröffentlichte er: »Die Tonkunst. Einführung in die Ästhetik der Musik« (Stuttg. 1879); »Geschichte der Musik im Umriß« (Tübing. 1875; 3. erheblich erweiterte Aufl., das. 1883) und »Geschichte des christlichen Gottesdienstes« (Freiburg 1886).

**Köstmaß**, s. Ernährung, S. 797.

**Köstnik**, Stadt, s. Konstanz.

**Kostomarov**, Nikolaus, russ. Geschichtsforscher, geb. 1817 zu Nitrogorsk (Gouvernement Woroneß), studierte an der Universität zu Charkow, trat 1836 in ein Dragonerregiment, nahm aber bald seinen Abschied, beschäftigte sich dann einige Jahre mit fleißigem Sammeln kleinrussischer Volkslieder und Altertümer, wurde 1846 zum Dozenten an der Charkower Universität ernannt, aber schon im folgenden Jahr entlassen, weil seine auf Förderung einer besondern kleinrussischen Litteratur gerichteten Bestrebungen das Mißtrauen der Regierung wahgerufen hatten. Als er hierauf mit den gleichgesinnten Freunden Sewzenko, Kulisz, Wittozski, dem Dekabteur Husak u. a. einen geheimen literarischen Verein zur



Wiedererweckung des kleinrussischen (ruthenischen) Volkslebens gegründet hatte und derselbe entdeckt worden war, wurde K. festgenommen und darauf nach Saratow verwiesen. Erst beim Tode des Zaren Nikolaus erhielt er die Erlaubnis zu einer Reise ins Ausland, wurde 1859 von dem Senat der Petersburger Universität als Professor der Geschichte berufen, nahm aber nach der Schließung der Universität infolge der Studentenumulte (1861) seine Entlassung und starb, seit langem kränkelnd, 19. April 1885 in Petersburg. K. begann seine schriftstellerische Thätigkeit mit einigen Dichtungen in kleinrussischer Sprache, worunter am bekanntesten das Drama »Sawa Czalyi« (1838), »Ukrainskie ballady« (1839), eine Niedererfassung unter dem Titel: »Kwitka« (= Blumenstrauch, 1840) und das Trauerspiel »Perejaslawskaja nicz« (»Die Nacht in Perejaslaw«, 1841). Als ihm 1847 weitere Publikationen in kleinrussischer Mundart untersagt wurden, wandte er sich historischen Forschungen zu, deren Resultate er später in der offiziellen großrussischen Schriftsprache veröffentlichte. Seine Werke behandeln vorwiegend die Geschichte Südrußlands, d. h. der einstigen polnischen Grenzmark oder Ukraine. Die wichtigsten sind: »Der Kosakenkrieg mit Polen bis auf Bogdan Chmielnicki« (1856); »Bogdan Chmielnicki« (1857); »Der Hetman Wyhowski« (1861). Seine historische Auffassung fand sowohl bei den russischen Geschichtsforschern, insbesondere bei Solowiew und Bogodin, als auch bei den polnischen entschiedene Gegner. Kostomarow's darauf bezügliche Erörterungen sind enthalten in den »Historischen Monographien etc.« (Petersb. 1863 bis 1872, 12 Bde.). In letzter Zeit wendete sich K. auch der großrussischen Geschichte zu und veröffentlichte eine »Geschichte der altslawischen Republiken Nowgorod und Pleskow« (1863, 2 Bde.). Sein letztes unvollendetes Werk war: »Russische Geschichte in Biographien ihrer wichtigsten Persönlichkeiten« (Petersb. 1873 ff.; deutsch von Hendel, Leipz. 1885 ff.); es enthält 50 Biographien und reicht bis zur ersten Hälfte des 18. Jahrh.

**Köstrik**, Pfarrdorf im russ. Verwaltungsbezirk Gera, an der Elster und der Linie Weiskenen-Gera der Preussischen Staatsbahn, 179 m ü. M., hat ein fürstliches Schloß mit Park und großen Gartenanlagen, berühmte Bierbrauerei, bedeutende Rosen-, Georginen- und Ziergehölzgärtnereien, Obst- und Weidenkulturen, eine Badeanstalt (Sol- und Sandbäder) und (1885) 1756 evang. Einwohner. In der Nähe die Saline Heinrichshall mit großer chemischer Fabrik.

**Kostroma**, linker Nebenfluß der Wolga, im russ. Gouvernement K., entspringt im Kreise Soligalitsch, bildet auf einer Strecke die Grenze zwischen den Gouvernements K. und Jaroslaw, nimmt die Wera, Andoma, Koreticha etc. auf und mündet bei der Stadt K. Er ist 320 km lang und für kleinere Fahrzeuge schiffbar.

**Kostroma**, russ. Gouvernement, wird im N. vom Gouvernement Wologda, im O. von Wjatka, im S. von Nischni Nowgorod und Wladimir, im W. von Jaroslaw begrenzt u. umfaßt 84,695 qkm (1538 QM.). Das Land ist im allgemeinen flach und hat nur längs der Wolga einige Höhenzüge; der Boden ist fruchtbar und zum Ackerbau geeignet, im N. teilweise feucht, mit undurchdringbaren Sümpfen bedeckt, im S. mit Thon und Sand vermischt. In geognostischer Hinsicht gehört K. der permischen Formation an; die Zuraformation tritt nur in einem schmalen Streifen (längs der Wolga und der Unha) zu Tage. Das Gouvernement wird von zahlreichen Flüssen, die alle

dem Wolgasytem angehören, durchströmt; schiffbar davon sind sechs: die Wolga, die Kostroma, die Unha, Wetluga, Keja und Wera. Die größten Seen sind: der See von Galitsch (77 qkm) und der von Tschuchloma. Das Klima bildet den Übergang von der gemäßigten zur kalten Zone. Die mittlere Jahrestemperatur ist 3,1° C., im Januar sinkt das Thermometer bis zu -30° und steigt im Juni auf 32° C. Die Bevölkerung betrug 1883: 1,290,399 (15 Cinn. auf 1 qkm; die Zahl der Eheschließungen war 1883: 11,059, der Gebornen 59,887, der Gestorbenen 48,059); sie ist fast ausschließlich russisch und bekennt sich zur griechisch-katholischen Kirche. Die Geistlichkeit ist stark vertreten, doch stehen Moralität und Volksbildung auf einer sehr tiefen Stufe. Die Zahl aller Lehranstalten ist 365 mit 22,075 Schülern. Darunter sind 11 mittlere Schulen mit 1991 Schülern, ein Priester- (451 Schüler) und ein Lehrerinnenseminar (80 Lernende). Die Bewohner des Gouvernements gelten als gut patriotisch, was sie in den Kriegen von 1812 und 1855 genugsam bewiesen haben. Vom Areal sind 61 Proz. Wald, 20 Ackerland, 12 Wiesen, 7 Proz. Unland. Im südlichen Teil gedeihen die Linde und die Eiche noch, doch Ahorn und Ulme sind Seltenheiten. Von Fruchtbäumen werden Apfel- und Kirschbäume gezogen. Winterroggen und Flachs gedeihen gut, Weizen nur auf stark kultiviertem Boden. Die Ernte betrug pro Hektar der betreffenden Ackerfläche (1884) bei Roggen 8,3 hl, bei Winter-, bez. Sommerweizen 5,3, resp. 3,9, bei Hafer 9,6, bei Kartoffeln 53,6 hl. Das Viehreich ist besonders reich vertreten durch Enten und Schnepfen, Auer-, Br- und Gafelhühner, Elentiere, Hasen und Bären. Das Mineralreich liefert Kalk, Lehm, Sumpfschiefer, Schwefel, Ocker und Torf. Die Fischerei ist einträglich, die Viehzucht wird vernachlässigt. 1883 zählte man 492,000 Stück Hornvieh, 727,000 Schafe, 15,000 Schweine, 258,000 Pferde (gegen 1851: 318,000). Da der Ackerbau die Konsumtion nicht deckt, sind die Bauern auf Nebenschäftigungen angewiesen; sie verfertigen Fässer, Tischlerarbeiten, Spielsachen, Filz, Körbe, Bastmatten, Baumwollentstoffe, Leinwand (bis 4½ Mill. m jährlich) und Töpferwaren. Die Industrie, deren Hauptsitz die Stadt K. ist, im Steigen begriffen und repräsentierte 1883 einen Produktionswert von 25,799,000 Rubel. Sie erstreckt sich besonders auf Spinnerei und Weberei von Baumwolle (14 Mill. Rub.) und Flachs (6 Mill. Rub.), Färberei (1,8 Mill. Rub.), Getreidemüllerei (1 Mill. Rub.), Brantweinbrennerei (2,3 Mill. Rub.), Gerberei (448,000 Rub.). Der Handel wird namentlich durch die Wolga sehr begünstigt. Das Gouvernement bildete früher einen Teil des Großfürstentums Moskau und wurde erst 1796 als eignes Gouvernement bestätigt. Es zerfällt in zwölf Kreise: Buj, Galitsch, Jurjewez, Rinejschma, Kologriw, K., Masarjew, Nerechtsa, Soligalitsch, Tschuchloma, Wornawin und Wetluga. — Die Hauptstadt K. liegt am Einfluß der Kostroma in die Wolga, hat ein Denkmal des Zaren Nikolaus Feodorowitsch (1834 errichtet), 40 Kirchen, darunter die 1239 erbaute Uspenskische Kathedrale, 2 Klöster, 18 Lehranstalten mit 2637 Schülern, darunter ein Gymnasium, ein Mädchengymnasium, eine Realschule, eine Pfarrschule, ein Priesterseminar, ein Lehrerinnenseminar, mehrere Buchhandlungen, ein Theater, eine Stadtbank, viele Fabriken (besonders für Baumwollwaren und Leinwand, dann für Maschinen, Leder), Schifffahrt, Salz- und Produktenthandel und (1881) 28,143 Cinn. K. soll von Jurie Dolschoruf 1152 gegründet worden sein und wurde unter



dem Großfürsten Zwan III. Basilejewitsch mit dem Großfürstentum Moskau vereinigt.

**Kostzyu**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Posen, Kreis Kreszoda, hat (1883) 2067 katholische und meist poln. Einwohner.

**Kostüm** (ital. costume, franz. costume, hierzu die Tafeln »Kostüme I—III«, mit Textblatt), in allgemeiner Bedeutung das den verschiedenen Geschichtsperioden, Ländern, Ständen u. Eigentümlichkeiten und Allgemeinübliche in Tracht, Sitten und Gebräuchen; insbesondere die Art und Weise, sich zu bekleiden, die Wahl der Bekleidung und Schmückung des Körpers nach Form, Farbe und Stoff, einschließend des eigentümlichen Schnittes oder Arrangements der Haare und des Bartes, der Färbung oder Bemalung der Haut, der Fingerringe u. Das K. eines jeden Volkes wurde bestimmt durch die Beschaffenheit des Klimas, Charakter und Lebensweise, Bodenproduktion, Viehzucht u.: Tattowieren der Polynesier, Federtracht der Indianer, Tierfelle der Germanen, Leinen- und Baumwollentstoffe der Ägypter, starre Seiden- und Wollentstoffe der Orientalen, weiche Wollentstoffe der Griechen, die römische Toga, entsprechend dem Streben des Volkes nach würdevoller Erscheinung. Das K. war daher ursprünglich Nationaltracht, welche bei den Völkern der Alten Welt so lange für den strengen Unterschied der Rassen und Nationalitäten charakteristisch war, bis die römische Welt Herrschaft die ganze antike Welt umspannte und Rom tonangebend für das K. der zivilisierten, unter römischer Oberhoheit stehenden Bevölkerung des Morgen- und Abendlandes wurde. Die römische Tracht wurde die modische, und damit erschien zum erstenmal der Begriff der Mode (s. d.). Die Fig. 1—7 auf der Tafel »Kostüme I« veranschaulichen die Haupttypen der antiken Tracht. Mit dem Sturz des weströmischen Reichs gewann Byzanz die herrschende Stellung, welche auch auf das K. ihren Einfluß übte (Fig. 8 u. 9). Das antike K. verfiel hier orientalischen Einflüssen, während in Germanien und Gallien, besonders bei den Franken, nationale Überlieferungen bestimmend einwirkten (Fig. 10). Als das Zeitalter der Kreuzzüge einen ununterbrochenen Verkehr der Völker des Abend- und Morgenlandes begründete, wurden die nationalen Verschiedenheiten im K. mehr und mehr beseitigt, und es bildete sich seit dem 11. Jahrh. eine Modetracht, welche meist von Frankreich, zeitweilig (16. und 17. Jahrh.) auch von Spanien bestimmt wurde. Nur Deutschland (16. Jahrh.) und Holland (17. Jahrh.) behaupteten in einzelnen Perioden eine gewisse Selbständigkeit (s. Tafel II, Fig. 6—10, und Tafel III, Fig. 3 u. 6). Das französische K. entwickelte sich im 15. und 16. Jahrh. wieder unter dem Einfluß des italienischen, welches seine Selbständigkeit bis zum Anfang des 17. Jahrh. behielt (s. Tafel II, Fig. 1, 2, 11 u. 13). Besondere Kostümtypen des Mittelalters bilden die flandrische und burgundische Tracht (s. Tafel II, Fig. 3 u. 4), welche das Modestoff des 14. und 15. Jahrh. waren. Das 15. Jahrh. ist das Zeitalter der Ausbreitungen und Übertreibungen der Mode, wofür Fig. 5, Tafel II, ein bezeichnendes Beispiel liefert (Battel- und Schellentracht). Seit der Mitte des 16. Jahrh. beginnt die Herrschaft der spanischen Tracht (s. Tafel II, Fig. 12, und Tafel III, Fig. 1), welche in England (s. Tafel III, Fig. 4) und Frankreich (s. Tafel III, Fig. 2) eine freiere Umbildung erfuhr, bis das Zeitalter Ludwigs XIV. eine neue Ära der Kostümggeschichte herbeiführte (s. Tafel III, Fig. 7 u. 8). Die französischen Trachten sind seitdem in allen ihren Phasen, welche bis zum Beginn des

19. Jahrh. durch die Fig. 8—14 auf Tafel III veranschaulicht werden, für die ganze zivilisierte Welt tonangebend gewesen. Erst der Sturz Napoleons III. (1870) hat eine gewisse Unabhängigkeit von Frankreich herbeigeführt. Gleichwohl hat das K. seine nationalen Eigentümlichkeiten verloren und ist zur Modetracht geworden. Das historisch begründete K. hat sich unter dem Namen Nationaltracht nur noch in der Landbevölkerung (auch bei Fischern, Jägern, Bergleuten) Europas und bei den orientalischen und ostasiatischen Völkern erhalten. Doch geht die Nationaltracht der europäischen Landbewohner unter dem Anbrang der Mode und dem nivellierenden Einfluß der Städte ihrem Untergang entgegen. Ein besonderes Kapitel der Kostümggeschichte bildet die Tracht der Krieger, Ritter und Militärpersonen. Näheres darüber s. bei Rüstung und Uniform. Mit der Ausbildung des geschichtlichen Sinnes in unsrer Zeit ist das Interesse für das K. außerordentlich gewachsen und spielt namentlich in der Malerei und in der Schauspielkunst eine große Rolle. Während man heute auf äußerste Strenge und historische Treue im K. sieht, waren noch im letzten Viertel des 18. Jahrh. die größten Verstöße gegen die Richtigkeit des Kostüms auf der Bühne herrschend. Fremde Völker und vergangene Zeiten suchte man annähernd durch einzelne Kleidungsstücke anzudeuten. Garrick spielte den Hamlet und Macbeth in einem galonierten schwarzen Samtkleid, Baron, der Schüler Molières, die Helden des Altertums in Allongeperücke, kurzen Beinkleidern, seidenen Strümpfen und Schnallenschuhen. Der Ruder und die Feiur mit Haarbeutel oder Pops galten für alle Zeiten und Völker, und die Mexikanerin wie die Phädra oder Kleopatra wagten es nicht, anders als mit gepudertem Kopf zu erscheinen. Talma (1763—1826) führte bei dem französischen Theater zuerst ein annähernd richtiges K. ein, und die von ihm gegebene Anregung trug die besten Früchte. Früher als Talma hatte sich in Deutschland die Schauspielerin Karoline Neuber in Leipzig (1727—1739) bemüht, das K., dessen Typus sich ganz unter französischem Einfluß entwickelt hatte, zu reformieren und es der jedesmaligen Zeit anzupassen, in welcher das Stück spielte. Der erste, welcher das historisch richtige K. von wissenschaftlichem Standpunkt aus aufsuchte, war Graf Brühl, der in dieser Hinsicht die Berliner Bühne nach Musteranstalt erhob. Das Ausgezeichnete auf diesem Feld hat früher Duponchel in seiner Stellung als Kostümier der französischen Großen Oper geleistet. Eine durchgreifende Reform des Theaterkostüms, welche sich vornehmlich auf die Forschungen und wissenschaftlichen Darlegungen von H. Weiß stützte, hat jedoch erst die Meininger Hofbühne seit 1870 herbeigeführt. Der Einfluß derselben hat nicht nur alle hervorragenden deutschen Theater zu strenger Beobachtung der geschichtlichen Erscheinungsformen genötigt, sondern er ist auch ins Ausland gebrungen. In der Malerei hat sich die Darstellung historischer Kostüme schnell zu einer Spezialität, der Kostümmalerei, entwickelt, die ihren Schwerpunkt in der sorgfamen Wiedergabe der Stoffe gefunden hat. Meissonier, Willems, Ehrentraut, Volkart, Klaus Meyer, Buchbinder, Probst u. a. sind gegenwärtig Hauptrepräsentanten dieser Gattung der Malerei.

Quellen für die Kenntnis der Kostüme sind im Altertum vorzugsweise die Denkmäler der Skulptur (bemalte Terrakotten) und der Malerei, für das Mittelalter zunächst die Bilderhandschriften, später auch die Grabsteine sowie die Wandmalereien und die Dibi-



der seit der Zeit der Brüder von Eynd und ihrer Schüler, weil diese ihre Gestalten stets im Zeitkostüm des betreffenden Malers erscheinen lassen. Erst seit dem 16. Jahrh. gibt es Trachtenbücher von J. Amman, Becelli, de Bruyn, Hollar, Weigel u. a. Eine wissenschaftliche Behandlung der Kostümggeschichte hat Hermann Weisk in seiner »Kostümkunde« (Stuttg. 1856 bis 1872, 2 Bde.; 2. Aufl. 1881 ff.) begründet. Vgl. außerdem Herbe, *Costumes francais, civils, militaires et religieux* (Par. 1834); Pauquet, *Modes et costumes historiques* (daf. 1862—64); Jacquemin, *Iconographie générale et méthodique du costume* (daf. 1863—68, Suppl. 1887); Kretschmer und Koberbach, *Die Trachten der Völker* (2. Aufl., Leipz. 1880—82); Falke, *Die deutsche Trachten- und Modenwelt* (daf. 1858); Blanché, *Cyclopedia of costume* (Lond. 1879, 2 Bde.); Gottenroth, *Trachten zc. der Völker alter und neuer Zeit* (2. Aufl., Stuttg. 1882—85); Racinet, *Le costume historique* (Par. 1876—86; deutsch von A. Rosenbergl, Berl. 1883—87); Falke, *Kostümggeschichte der Kulturvölker* (Stuttg. 1880); Hefner-Altened, *Trachten, Kunstwerke und Geräthschaften vom frühesten Mittelalter bis Ende des 18. Jahrhunderts* (2. Aufl., Frankf. 1879 ff.); A. v. Seyden, *Blätter für Kostümkunde* (Berl. 1876 ff.).

**Kostwurz**, Pflanzengattung, f. *Costus*.

**Koswig** (Coswig), Stadt im Herzogtum Anhalt, Kreis Zerbst, an der Elbe und der Linie Wittenberg-Rötthen der Preussischen Staatsbahn, hat eine evang. Kirche, ein Schloß (jetzt Landesstrafanstalt), ein Amtsgericht, Thonwaren-, Papper- und Papier-, Faßdauben- und Kofasbedenfabrikation und (1888) 5753 meist evang. Einwohner.

**Kotah**, Tributärstaat des britisch-ind. Kaiserreichs, in Rajshputana, 9834 qkm (179 DM.) groß mit (1881) 517,275 Einw., meist Hindu. Ein großer Teil des Staats ist mit Dschungeln bedeckt, in denen zahlreiche wilde Tiere (Löwen, Tiger, Leoparden, Hyänen zc.) hausen. Die Staatseinkünfte betrugen 1881—82: 294,197 Pfd. Sterl., der Tribut an die britische Krone 24,000 Pfd. Sterl. Der Maharadscha darf 15,000 Soldaten halten.

**Kotangente** (lat.), geschrieben cot, die Tangente des Komplements eines Winkels; vgl. *Trigonometrie*.

**Kotbrechen** (Näus, Darmgicht, Miserere), das Erbrechen gelber, nach Kot riechender Massen, ist ein Krankheitsymptom, welchem entweder ein mechanischer Verschuß oder eine starke Verengerung des Darmkanals an einer tiefen, dem Mastdarm näher gelegenen Stelle, selten eine abnorme Kommunikation zwischen Magen und Dickdarm, nicht selten auch eine Lähmung des Darms infolge von Entzündung des Bauchfelles sowie von Typhus zu Grunde liegt. Wahres K. ist selten, in der Regel ist es vielmehr nur der Inhalt des Dünndarms, welcher entleert wird und allerdings auch schon einen dem Kot ähnlichen, sehr intensiven Geruch besitzt. Das K. ist immer ein höchst bedenkliches Uebel, wenn es auch zuweilen, selbst in scheinbar verzweifelten Fällen, gelingt, die Fortbewegung des Darminhalts hindernde Ursache, wie verhärtete Fäces, fremde Körper zc., zu beseitigen. Werden aber die Unterleibschmerzen sehr heftig, die ausgebrochenen Massen schwarz, hat sich Brand der Darmwand oder Durchbruch und allgemeine Bauchfellentzündung gebildet, wie bei eingeklemmten Brüchen und Darmverschlingungen, welche meistens das Grundleiden bilden, vorkommt, so ist kaum Genesung zu hoffen.

**Kote**, f. v. w. Käte; f. auch Salj (Salinen).

**Kotelett** (franz. côtelette, »Rippchen«), Kalbs-, Hammels- oder Schweinsrippenstück, so zerschnitten, daß daran die Spitze einer durchhackten Rippe ein wenig aus dem Fleisch hervorragt.

**Kotelnitz**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Wiatka, rechts an der Wiatka, hat 4 Kirchen, eine Stadtbank, ein Mädchenprogymnasium. Die gewerbliche Thätigkeit ist unbedeutend, der Handel dagegen rege, namentlich während des Alexejewischen Jahrmarkts (1.—23. März), der die ständige Zahl der Einwohner (1881: 4378) vervierfacht.

**Kotelnoinsel**, f. Neusibirische Inseln.

**Kotografische** (Höhen tafeln), f. Aufnahme, topographische, S. 64.

**Köter** (Kötner), f. v. w. Kotasse, f. Käte.

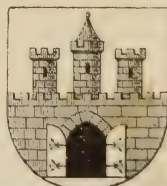
**Köterberg**, höchster Berg im Fürstentum Lippe, 9 km nordwestlich von Holzminnen, ist 502 m hoch und gewährt weite Fernsicht.

**Koterie** (franz.), geschlossene Gesellschaft, Kränzchen; dann f. v. w. Partei, besonders im übeln Sinn von Clique (f. d.).

**Kotstiel**, f. v. w. Darmstiel.

**Kothe**, Bernhard, Musikpädagoge, geb. 12. Mai 1821 zu Gröbzig bei Leobschütz in Schlesien, erhielt seinen ersten Musikunterricht am Seminar zu Ober-Glogau, seine weitere Ausbildung aber in Berlin durch A. W. Bach, Grell, Marx und Kungenhagen. Von 1851 bis 1859 fungierte er als Chordirigent und Gymnasialgesangslehrer zu Oppeln, von da an bis jetzt als Musiklehrer am Lehrerseminar zu Breslau. Hier richtete sich seine Thätigkeit besonders auf Reorganisation der Kirchenmusik und Verbesserung der musikalischen Lehrmittel. Zu erstem Zweck gründete er den Schlesischen Cäcilienverein für katholische Kirchenmusik und veröffentlichte unter andern: »Die Musik in der katholischen Kirche« sowie die Sammelwerke »Musica sacra« (3 Tle.) für Männerstimmen, und »Cäcilia« (4 Hefte) für gemischten Chor. Von seinen musikpädagogischen Arbeiten sind zu erwähnen: »Handbuch für Organisten« (Leipz. 1871, 2 Bde.); »Kleine Orgelbaulehre« (3. Aufl., Leobschütz 1883); »Gesangslehre für Gymnasien«; »Gesangstafeln für Elementarschulen« (Berl. 1876); »Liederstrauß«; »Vademecum für Gesangslehrer«; »Abriß der Musikgeschichte« (4. Aufl., Leipz. 1885).

**Rötthen**, Kreisstadt im Herzogtum Anhalt, bis 1853 Hauptstadt des Herzogtums Anhalt-K. und Residenz der 1847 ausgestorbenen gleichnamigen Linie, in freundlicher und sehr fruchtbarer Gegend an der Ziethe, Knotenpunkt der Linien Leipzig-Wittenberge, Wittenberge-K. u. Wittenberg-K. der Preussischen Staatsbahn, 80 m ü. M., besteht aus der Alt- und Neu- und vier Vorstädten, hat 2 evangelische und eine kath. Pfarrkirche (darunter die evangelische Jakobskirche [Kathedrale] im gotischen Stil mit alten Glasmalereien, schöner Orgel und der Zierstengruft), eine Synagoge und das ehemalige Residenzschloß mit Garten, einer Bibliothek von 20,000 Bänden, einer Gemälde- und Münzsammlung und dem Naumannschen ornithologischen Kabinett. Die Zahl der Einwohner beläuft sich auf (1888) 17,473 Seelen, darunter (1880) 433 Katholiken und 270 Juden. R. hat große Eisengießereien, Maschinen-, Kessel- und Metallwarenfabrikation, bedeutende Malz-, Zuckers-, Schokoladen-, Konferven-, Gesundheitskaffee-, Kno-



Wappen von Rötthen.



chennehl-, Leim- und Lederfabriken, Spiritusbrennerei, Brauerei, Zuckerrübenbau, Gartenbau (besonders Spargel- und Erdbeerzucht), Zigarrenfabriken, Schneidemühlen, Braunkohlengruben und Ziegeleien, ansehnlichen Handel in Wolle und Getreide zc. R. ist Sitz eines Amtsgerichts, hat ein Gymnasium mit Realprogymnasium, ein Schullehrerseminar, 2 Präseminister, eine homöopathische Heilanstalt, ein herzogliches Landesgestüt, eine Landesbaumschule, Wasserleitung und Kanalisation. — R. bestand schon im 10. Jahrh. als slawische Niederlassung Kothene; ebendasselbst schlug 1115 Otto der Reiche von Ballenstedt die Wenden. Im 12. Jahrh. muß es Stadtrecht und als Getreidemarkt eine nicht geringe Bedeutung erlangt haben. Die Stadt wurde 1547 dem Fürsten Wolfgang, als einem Gliede des Schmalkaldischen Bundes, vom Kaiser genommen und nebst Wolgang's sonstigen Besitzungen an den General Ladron verschent, von welchem dieselben jedoch durch Kauf bald wieder an die alten Besitzer zurückkamen. Das 1547 zum Teil abgebrannte Schloß wurde 1597—1606 neu gebaut, worauf 1620 die Verbindung der Neustadt mit der Altstadt erfolgte. Unter Fürst Ludwig, der eine Zeitlang Vorsteher der Fruchtbringenden Gesellschaft war, war R. eine Metropole deutscher Dichtkunst.

**Rothurn** (griech.), eine Art Jagdschuhe der Alten, welche als hohe und mit Riemen festgeschnürte Schuhe beschrieben werden. Sophokles führte eine ähnliche Fußbekleidung mit hohem Absatz bei den tragischen Schauspielern ein, damit Götter und Helden schon in der äußern Gestalt sich durch Höhe auszeichnen möchten. Die römischen Damen bedienten sich gleichfalls des Rothurns, um größer zu erscheinen. Wegen seines Gebrauchs in der Tragödie (während in der Komödie der niedrigere Soccus gebraucht ward) wurde dann die Tragödie selbst und der ihr eigne erhabene Stil durch R. bezeichnet.

**Roti**, Landchaft, f. Rutei.

**Rotieren** (franz. coter), in der Börsensprache f. v. w. notieren. Meistens bezeichnet man mit Rotierung die Zulassung eines Wertpapiers zur amtlichen Notierung an der Börse. In den deutschen Staaten liegt die Entscheidung darüber in den Händen des Börsenvorstandes, in London ebenso bei dem Komitee der Stock-exchange for general purposes, in Österreich und Frankreich entscheidet die Regierung über die Rotierung. In letztem Staat unterliegen ausländische Wertpapiere, bevor sie zur Rotierung zugelassen werden, einer Stempelsteuer.

**Rotillon** (franz., spr. -iljong), bekannter Gesellschaftstanz, der ursprünglich aus Frankreich stammt, beginnt mit einer großen Ronde, welcher zunächst eine große Quadrillentour (Chânes en quatre, Croisée) zu folgen pflegt. Andre beliebige Touren schließen sich an; zu Ende einer jeden wird von sämtlichen Paaren einmal herumgewälzt. Während der R. zu Ludwig XIV. Zeiten den Ball eröffnet haben soll, macht er jetzt mit beliebigen Touren den Beschluß und übt einen besondern Reiz durch die gegenseitige Freiheit der Wahl, womit allerlei Neckereien und kleine Geschenke (Bouquets, Orden, Attrappen zc.) verknüpft sind. Gustav Freytag hat dem R. in »Soll und Haben« eine glänzende Apologie gewidmet. Den Namen R. (»Unterrock«) führt derselbe wahrscheinlich von dem dazu gezogenen Volksliedchen: »Ma commère, quand je danse, mon cotillon va-t-il bien?«

**Rotta**, f. Rymmeneels.

**Rottfäfer**, f. Mistfäfer.

**Rotlawewskij**, Iwan Petrowicz, ruthen. Dichter, geb. 1769 zu Poltawa, widmete sich erst dem

Staatsdienst, trat dann (1796) in den Militärdienst über und wurde im Türkenkrieg zum Stabshauptmann befördert. Nachdem er sich 1808 in den Privatstand zurückgezogen, übernahm er die Leitung eines Erziehungshauses für Kinder armer Gutsleute in Poltawa, der er bis 1835 vorstand, und starb 29. Okt. 1838. R. hat die lebende kleinrussische Volkssprache zur Schriftsprache erhoben und ist somit als der Schöpfer der kleinrussischen Nationalliteratur zu bezeichnen. Sein wichtigstes Werk ist die von überschwenglichem Humor sprudelnde Travestie von Vergil's »Aeneide« (Petersb. 1798; neue Ausg., Char'kov 1842), womit er die durch den Verlust ihrer Freiheit heruntergekommenen Kosaken aufzurütteln beabsichtigte und die moralischen Gebrechen der niedrigen Volksklasse schonungslos züchtigte. Dagegen hob er in den dramatischen Sittenbildern: »Natalen Poltawka« (»Natalie von Poltawa«, 1819) und »Moskal czarinyk« (»Der Soldat als Zauberer«) den moralischen Gehalt der Volks sitten in anerkennenswerter Weise hervor und gab damit einen Beweis seiner echt volkstümlichen Gesinnung. Eine Gesamtausgabe seiner Werke erschien in Kiew (2 Aufl. 1875).

**Rottin**, schmale, 9 km lange Insel im Finnischen Meerbusen, vor der Mündung der Nena, etwa 15 qkm groß, 5/4 km vom russischen Ufer entfernt; auf ihr liegt die Stadt und Festung Kronstadt.

**Roto**, Saiteninstrument der Japaner.

**Roto**, Negervolk am untern Vinuë und linken Nigerrufer, von schwarzbrauner Farbe. Sie rasieren die eine Hälfte des Kopfes und entstellen das Gesicht durch von der Stirn zum Kinn parallel ziehende Narbenbildungen. S. Tafel »Afrikanische Völker«, Fig. 8.

**Rotofo**, Negerstamm, f. Makari.

**Rotorinde** (Cortex Coto), eine seit 1876 in den Handel gebrachte Baumrinde aus Bolivia von unbekannter Abstammung, ist rötlich zimtbraun, riecht sehr aromatisch, an Kardamom und Rajepulöl erinnernd, schmeckt aromatisch, beißend, schwach bitter und wird gegen Durchfall benutzt. Neben dieser ist eine andre R. (Parafotorinde) in den Handel gebracht worden, welche in der äußern Beschaffenheit abweicht, auch andre Bestandteile enthält, aber ähnlich wirkt. Die echte R. enthält Rotoin  $C_{22}H_{18}O_6$ , bildet blaßgelbe Prismen, schmeckt beißend scharf, ist leicht löslich in Alkohol und schmilzt bei 130°. Das Parafotoin  $C_{19}H_{12}O_6$  aus der Parafotorinde bildet blaßgelbe Blättchen, ist geschmacklos, löslich in kochendem Alkohol und schmilzt bei 152°. Rotoin hebt die Pankreasfäulnis auf oder verzögert dieselbe wie auch die Milchsäuregärung, stört dagegen die Pepsin- und Diastasewirkung nicht. Das Parafotoin wirkt ähnlich, aber viel schwächer. Man benutzt Rotoin und Parafotoin gegen Durchfälle (besonders bei Kindern und Schwindlichtigen) und profuse Schweiß.

**Rotoschichin**, Grigorij, russ. Schriftsteller in der Mitte des 17. Jahrh., war Beamter im Ministerium der auswärtigen Angelegenheiten zu Moskau unter der Regierung des Zaren Alexei und sah eine glänzende Laufbahn vor sich, wurde aber plötzlich durch Unannehmlichkeiten, mit denen er sich seitens seiner Vorgesetzten bedroht sah (man verlangte eine gemeine Handlung von ihm, die seine Gewissenhaftigkeit nicht zuließ), gewaltiam aus seiner Laufbahn geworfen. Einen Nachsatz fürchtend, wandte er sich (1664) nach Polen, von da nach Preußen und ließ sich schließlich in Stockholm nieder, wo er für den Reichskanzler M. G. de la Gardie 1666—67 eine Darstellung der innern Zustände Moskowiens verfaßte und bald darauf infolge eines Mordes, den er aus Eifersucht be-



ging, hingerichtet wurde. Das Originalmanuskript seines interessanten, als Geschichtsquelle wichtigen Werkes wurde 1838 in der Universitätsbibliothek zu Upsala aufgefunden und 1859 von der kaiserlich russischen Archäographischen Kommission unter dem Titel: »Über Rußland unter der Regierung Alexei Michailowitsch« (neueste Ausg. 1884) herausgegeben.

**Kotojieren** (franz., spr. totodaj-, »seitwärts begleiten«), bei Paraden das seitliche Begleiten eines vorbeimarschierenden Truppenteils durch einen nicht in die Paradeaufstellung eingeteilten höhern Vorgesetzten; er zieht nicht den Degen, sondern salutiert mit der Hand.

**Kotjastkiefernwespe**, s. Blattwespen.

**Kotjasse**, s. v. w. Koffate, s. Kate.

**Kotjsh**, Theodor, Maler, geb. 6. Jan. 1818 zu Hannover, ging 1839 nach München, wo er sich auf eigne Hand durch Studien nach andern Meistern und nach der Natur in der Landschaftsmalerei ausbildete. 1845 kehrte er nach Hannover zurück und siedelte 1854 nach Karlsruhe über, wo er sich an J. W. Schirmer anschloß. 1870 ließ er sich in München nieder und starb 27. Nov. 1884 daselbst. Seine sehr korrekt gezeichneten und sorgfältig komponierten Landschaften sind meist dem Harz, Oberbayern und Schwaben entnommen. Die hervorragenden sind: Gebirgslandschaft nach Sonnenuntergang und Waldlandschaft (1847), Waldbach (1853), Eichenlandschaft bei Karlsruhe, oberbayrische Waldlandschaft (1855, königliche Galerie zu Hannover), der Regenstein bei Blankenburg (1865, Provinzialmuseum zu Hannover), Waldweg bei Briem am Ehemsee (1875), Holzhof einer Sägmühle (1876), Waldweg auf der Dellingerhöhe am Ammersee (1884). Besonders wertvoll sind seine Baumbstudien in Kreide und Bleistift.

**Kotschin** (Kochin), Vasallenstaat des britisch-ind. Kaiserreichs, auf der Küste von Malabar, der Präsidenschaft Madras unterstellt, 3525 qkm (64 QM.) groß mit (1881) 600,278 Einw. (meist Hindu), darunter 136,361 Christen und 1249 Juden (letzte sonst in Indien sehr selten), ist im N. gebirgig und mit wertvollen Teak- und Sandelholzwaldungen bedeckt, die der Fürst nach englischem Vorbild forstmännlich bewirtschaften läßt; auch Kaffeepflanzungen wurden hier angelegt. Längs der Küste liegt eine Reihe flacher Strandseen, welche bei hohem Wasserstand den Verkehr auf der ganzen Strecke von N. nach S. ermöglichen, und aus denen die Regierung mit großem Gewinn Salz bereitet. Der Kadscha ist ein Hindu der reinen Kriegerkaste, steht im Vasallenverhältnis zur britisch-indischen Regierung, welcher er jährlich 20,000 Pfd. Sterl. Tribut zahlt, hat seine Verwaltung nach englischem Muster eingerichtet und unterstützt das Schulwesen, an dessen Spitze eine höhere Schule zu Ernakolam steht. Die hauptsächlichste Förderung erhält das Bildungswesen durch die zahlreichen Missionen mit ihren Schulen und Pressen. Der Staat unterhält zwei öffentliche Bibliotheken und eine Zeitung. Die Militärmacht besteht aus 326 Mann und 2 Geschützen. Die Einkünfte betrugen 1881—82: 144,928, die Ausgaben 133,426 Pfd. Sterl. Hauptstadt ist Ernakolam mit (1875) 14,038 Einw., doch residiert der Kadscha in Tripunthora (8493 Einw.). — In der ältern Zeit teilte K. die Geschichte des südlichen Indiens (vgl. Madras); 1503 gründeten hier in der gleichnamigen Hauptstadt die Portugiesen ihre erste Niederlassung, die aber 1662 von den Holländern genommen wurde. Mit den Portugiesen kamen die Jesuiten, welche das Seminar Ambalakoddu, beim heutigen Dorf Anquamali, er-

richteten und dort seit 1679 in der Landessprache (Malayalam) zahlreiche Werke druckten. Der Staat hatte damals einen größern Umfang; 1759 kam ein Teil des Landes an Travankor, und 1776 wurde K. von Haider Ali von Maissur, später von seinem Sohn Tippu Sahib vernichtet. Unter diesem blieb K. bis zum Fall von Maissur. 1791 trat der Kadscha in ein Tributärverhältnis zur Ostindischen Kompanie, in welchem das Land verblieben ist, obschon 1809 ein Versuch gemacht wurde, dasselbe abzuschütteln. — Die Stadt K., mit (1875) 13,775 Einw., hat einen guten Hafen. S. Karte »Ostindien«.

**Kotschinchina** (Kochinchina), franz. Kolonie in Hinterindien, zwischen 8° 25' und 11° 30' nördl. Br., begrenzt im N. von Kambodscha und Anam, im übrigen vom Meer (s. Karte »Hinterindien«). Der Name ist durch die Portugiesen eingeführt, welche zu dem Namen der frühern Hauptstadt Kotschen noch China hinzusetzten. Das Land bildet eine weite, zum großen Teil flumpfige Ebene, welche im N. von niedrigen Höhen, Ausläufern des Moiegebirges, durchzogen wird, die im Kap St.-Jacques (mit vortrefflichem Leuchtturm) an der Mündung des Donai enden, dem bedeutendsten Fluß des Landes nach dem Mekhong (s. d.), welcher ein großes Delta bildet. Ihr in zahlreichen Verzweigungen und Kanälen verschlungenes Flußnetz dient der Bewässerung sowohl als der Schifffahrt. Das Klima ist sehr heiß und Europäern nicht zuträglich; die niedrigste Temperatur ist im Saison im Dezember 19° C., März bis Mai 28—30° C.; die Regenzeit währt von April bis Ende Oktober, die trockne von November bis Anfang April. Die einheimische Tierwelt schließt Tiger und Leoparden ein, für deren Vertilgung die Regierung eine Prämie von 100 Frank pro Stück zahlt, ferner Elefanten, Rhinocerosse, Hirsche, Rehe, Pfauen, in den Flüssen Kaimans; Moskitos und Ameisen sind große Plagen. Von Haustieren zählt man 5000 Pferde, 60,000 Ochsen, 190,000 Büffel. Unter Kultur find 551,500 Hektar, davon 440,000 Hektar mit Reis bepflanzt, der in zwei Ernten im Jahr den Hauptausfuhrartikel (für 35 Mill. Fr.) liefert. Außerdem werden gebaut: Zuckerrohr, Betselpeffer, Tabak, Baumwolle (Ausfuhr 50,000 Rifol), Arekabäume, Kokospalmen. Die bisher noch nicht nutzbar gemachten Waldungen im D. enthalten wertvolle Holzarten; man schätzt ihre Ausdehnung auf 800,000 Hektar. Die Gewerthätigkeit ist äußerst wenig entwickelt, erwähnenswert sind die Fabrikation grober Seidenzeuge und die Salzwerke von Baria und Bakhuen (25,000 Ton. jährlich). Seit Annerion der drei Sübprovinzen und der von Anam abgetretenen Provinz Buihthuan umfaßt K. 71,460 qkm (1298 QM.) mit (1881) 1,596,500 Einw., davon 1,431,142 Annamiten, 101,837 Kambodschaner, 49,922 Chinesen, 4463 Malaien, 1862 Franzosen, 65 andre Europäer u. a. Die Hauptbeschäftigung des Volkes ist Ackerbau, und Reis bildet den Hauptausfuhrartikel, nachdem Baumwolle, Pfeffer, Zucker, Seide. Die Warenausfuhr wertete 1883: 16,379,284 Piafter, davon Reis 12,419,285 Piafter, die Einfuhr 12,688,308 Piafter. Es liefen 523 Schiffe aus, darunter 98 deutsche mit 82,516 Ton. Allgemein gangbare Münze ist der merikanische Piafter; die Annamiten bedienen sich des Yen, eines Silberbarrens im Wert von 15—18 Piafter; als Scheidemünze dienen kleine Zinkstücke mit vieredigem Loch, Sapfen, wovon 600 auf einen Frank gehen. Administrativ ist K. seit 1876 eingeteilt in vier Provinzen: Saigon, Mytha, Binhlong und Bassak; man zählt 6 Städte ersten und 20—25 zweiten Ranges und 2400 Dörfer. Hauptstadt und Residenz des Gouver-



neurs und der französischen Verwaltung ist Saigon (s. d.), das fast den ganzen auswärtigen Handel vermittelt, und in welchem die fremden Konsuln, darunter ein deutscher, wohnen. Saigon ist durch Eisenbahn mit Mytho, durch Telegraphen mit den übrigen Hauptplätzen des Landes, durch submarine Kabel mit Hongkong und Singapur verbunden. Die französische Verwaltung läßt die ursprüngliche Gemeindevorfassung bestehen und hat nur die höhern Stellen mit Europäern besetzt, gleichwohl vermochte sie die Bevölkerung nicht zufriedenzustellen und hatte 1876 einen Aufstand zu unterdrücken, dessen Ausbruch dem Handel beträchtlichen Schaden zufügte. Dem Gouverneur, der mit ausgedehnten Vollmachten betraut ist, steht ein Verwaltungsrat zur Seite; es besteht eine Administration für die innern Verhältnisse des Landes wie für die Marine. Die Verwaltung läßt sich als eine stammige Militärverwaltung bezeichnen. Seit 1864 sind in den größten Städten Elementarschulen nach europäischem Muster errichtet worden; 1876 wurden 20 derselben von 2812 Schülern besucht. Die französischen Verwaltungsbeamten müssen an einem neuerlich gegründeten Lehrstuhl der anamitischen Sprache in Paris diese Sprache erlernen. Der finanzielle Zustand der Kolonie ist ein sehr guter; statt wie früher einen Zuschuß von Frankreich zu fordern, liefert sie dorthin jährlich ca. 2,2 Mill. Fr. ab; 1884 betrugen die Einnahmen 24,950,000 Fr., wovon ein nicht geringer Teil aus der Opiumeinfuhr (jährlich 1 Mill. kg.) stammt, die jetzt Staatsmonopol ist, früher aber gegen eine Jahrespacht von 3,250,000 Fr. einem chinesischen Konsortium überlassen war, die Ausgaben aber 22,755,000 Fr. Die Flagge besteht aus einem gelben, mit grünen Zacken eingefassten Flaggutuch (s. Tafel »Flaggen I«).

Geschichte. Um 263 n. Chr. von der chinesischen Herrschaft befreit, fiel K. Ende des 11. Jahrh. an Kambodschas, stand aber im 13. Jahrh. in freundschaftlichem Tributverhältnis zu China. Der Königin Jafata (1373) trat dem Unwesen der Piraten mit Energie entgegen, wurde jedoch in einen Krieg mit Tongking (Nordanam) verwickelt, der unter seinen Nachfolgern fortbauerte und 1471 mit der Einnahme des Landes in den tongkingischen Staat endete. Im 17. Jahrh. versuchten Jesuiten von Macao aus in K. sich festzusetzen, vermochten jedoch einen dauernden Einfluß nicht zu erlangen. Selbständig trat K. wieder im 18. Jahrh. auf. Im Krieg Kambodschas mit Siam (1717) leistete es, obwohl von Anam abhängig, erstem Hilfe, erhielt dadurch Einfluß auf die Angelegenheiten desselben und konnte sich 1750 sogar einiger Provinzen dieses Reichs bemächtigen. 1774 kam es im Land infolge der Bedrückungen der Großen zu einem blutigen Aufstand, der schließlich mit der Verschmelzung Kotschkinchinas mit dem Reich Anam endigte. Letzter wurde die jetzt Cochinchine française genannte Kolonie mit der Hauptstadt Saigon 1858—62 abgestritten (s. Anam, S. 531) und 1867 um die Provinzen Vinhlong, Chanhlo und Natien (welch vom Mekongfluß) vermehrt. Vgl. Cortambert und de Kosny, *Tableau de la Cochinchine* (Par. 1863); v. Scherzer, *Fachmännische Berichte über die österreichische Expedition nach Siam, China und Japan* (Stuttg. 1872); Bastian, *Die Völker des östlichen Asien*, Bd. 4 (Sena 1867); Garnier, *Voyage d'exploration en Indo-Chine 1866—68* (Par. 1873, 2 Bde., Prachtwerk; neue Textausg. 1885); Vincent, *The land of the white elephant* (Lond. 1873); Bial, *Les premières années de la Cochinchine, colonie française* (Par. 1874); Bouinais und Paulus, *La*

*Cochinchine contemporaine* (2. Aufl., das. 1885); »*État de la Cochinchine en 1881*« (offiziell, Saigon 1882); Favre, *La Cochinchine en 1881* (Par. 1881); Lemire, *L'Indo-Chine. Cochinchine française etc.* (6. Aufl., das. 1887).

**Kotschkurow**, Kirchdorf im russ. Gouvernement Nischni Rongorod, am Ulatyr, mit über 4000 Einw., welche sich mit dem Flechten von Baismatten, die zu Kulls (Kornsäcken) zusammengeknäht werden, beschäftigen. Jährlich werden über 1½ Mill. solcher Kulls verfertigt, die ihren Abzug in die kornreichen Gegenden (Morischchansk, Jelez und Charkow) finden.

**Kotschy**, Theodor, Botaniker und Reisender, geb. 15. April 1813 zu Ustion in Österreichisch-Schlesien, begleitete 1836—38 Nusseger auf dessen Reise nach Kilisien, Syrien und den Nilländern, besuchte 1839 nochmals Kordofan, 1840 Cypern, 1841 Kleinasien, 1842—43 Persien, wo er den Demawend bestieg, und kehrte 1843 über Erzerum, Trapezunt und Konstantinopel nach Wien zurück. 1853 bereiste er von neuem Kilisien, 1855 Agypten und Palästina, 1859 abermals Cypern, Kleinasien und Kurdistan, 1862 nochmals Cypern und Nordprien. Er starb 11. Juni 1866 als Kustosadjunkt am botanischen Museum in Wien. Seine Hauptwerke sind: »Reise in den kilisidischen Taurus über Larus« (Gotha 1859); »Die Gärten Europas und des Orients« (Wien 1859—62, 40 Bl.); »Über Reisen und Sammlungen des Naturforschers in der asiatischen Türkei, in Persien und den Nilländern« (das. 1864); sodann Bearbeitungen der Knoblaucharten, Bindersen und Tinnischen Pflanzenfamilien von oben Nilgebiet und das mit F. Unger herausgegebene Werk »Die Insel Cypern« (das. 1865).

**Kottkeine**, s. Darmsteine.

**Kottabos** (griech.), ein ziemlich geistloses, von den Griechen mit besonderer Vorliebe bei Trinkgelagen getriebenes Spiel, bei welchem es darauf ankam, auf dem Sofa liegend, einige Tropfen Wein in mäßigst hohem Bogen nach einem Ziel, einem ehernen Becken oder einer Schale (Kottabeion), so zu schleudern, daß nichts vergossen und das Ziel mit vernehmlichem Klatsch getroffen wurde. Erhöht wurde die Schwierigkeit dadurch, daß der Wein erst den Kopf einer an dem Kottabeion befestigten kleinen menschlichen Figur (Manes genannt) treffen und von da abprallend mit Geräusch in die Schale fallen mußte. Mit dem Spiel, das aus Syllien stammte und etwa im 4. Jahrh. v. Chr. aus der Mode kam, war auch eine Art Liebesmanier verbunden.

**Kottbus**, Stadt (Stadtkreis) im preuß. Regierungsbezirk Frankfurt, an der Spree, Knotenpunkt der Linien Berlin-Görlitz, K.-Frankfurt a. O., Halle-K.-Guben und K.-Sorau der Preussischen Staatsbahn, 64 m ü. M., hat 3 evangelische, eine lutherische und eine kath. Kirche, eine Synagoge und (1885) mit der Garnison (2 Infanteriereb. Nr. 52) 28,249 Einw., darunter 1034 Katholiken und 339 Juden. Die Industrie ist bedeutend. K. hat 11 große und 43 kleinere Zuckfabriken (jährliche Produktion für 18 Mill. Mk.), Wollspinnerei, eine große Filzhut- und eine Teppichfabrik, Leinen- und Zutewebereien, Maschinensfabriken und Eisengießereien, Holzrgewebe, Spirit- und Preßhefefabrikation, Gerberei, Mälzerei, Branntweimbrennerei, bedeutende Bierbrauerei, Dampfschneidemühlen etc. Der Handel, unterstützt durch eine Handelskammer, eine Reichsbankstelle (1885: Umsatz 179 Mill. Mk.), die Niederlausitzer Bank und andre Geldinstitute, ist besonders in Speibitsgeschäften, Tuch, Felt- und Kolonialwaren sehr lebhaft. Al-



jährlich im September findet hier auch ein Karpfenmarkt statt. In Bildungsanstalten befinden sich in R. ein Gymnasium mit Realprogymnasium, eine Musik-, eine Web-, eine Handels- und eine gewerbliche Zeichenschule; an andern Anstalten hat R. ein Hospital, ein Krankenhaus, ein Zentralfängnis zc. Die Stadt ist Sitz eines Landratsamts für den Landkreis R., eines Landgerichts, einer Superintendentur und eines Hauptsteueramts; die städtischen Behörden zählen 9 Magistratsmitglieder und 36 Stadtverordnete. Zum Bezirk des Landgerichts in R. gehören die zwölf Amtsgerichte zu Dobrilugk, Finsterwalde, Kalau, Kirchheim, R., Lieberose, Lübben, Lübbenau, Luckau, Peitz, Senftenberg und Spremberg. R. bildete ehemals eine Privatherrschaft, welche 1445 vom Kurfürsten Friedrich II. von Brandenburg durch Kauf erworben, und deren Besitz im Frieden von Guben 1462 bestätigt wurde. 3 km südöstlich von R. liegt das Schloß Branitz mit berühmtem Park, eine Schöpfung des Fürsten Bückler.

**Rotten**, Volksstamm, s. Jenissei-Ostjaken.

**Rottische Alpen**, ein Teil der Westalpen (s. Karte »Alpen«), welcher südlich durch die Thalebene der Stura und der Ubaye von den Seealpen, nördlich durch die Thäler der Dora Riparia und des Arc von den Grajischen Alpen getrennt ist, mit dem größern Teil zu Frankreich (Departement Nieder- und Oberalpen, Isère und Savoyen), mit dem kleinern östlichen Teil zu Italien (Provinz Cuneo und Turin) gehört und aus zahlreichen um die Thäler der Durance und des Drac gruppierten Bergen und Bergzügen ohne bestimmte Richtung besteht. Den Namen hat das Gebirge von dem Fürstengeschlecht der Rottier, das, bevor die Römer ihre Macht bis hierher ausdehnten, in diesen Gegenden herrschte. Die bedeutendste Höhe erreicht in den Rottischen Alpen die westlich gelegene mächtige Pelvourgruppe (Barre des Ecirins oder Pointe des Arfines, 4103 m) mit weiten Schneefeldern und Gletschern. In der östlichen Gruppe, den eigentlichen Rottischen Alpen, bildet der isolierte, 3845 m hohe Monte Viso (s. d.) den Mittelpunkt. Nördlich von diesem führt der Col de la Traversette, 2995 m hoch, über diese Gruppe. Darunter liegt der 72 m lange, im 15. Jahrh. erbaute Tunnel Trou de la Traversette, 2600 m hoch. Die wichtigsten Übergänge in den Rottischen Alpen sind der sahrbare, Briançon mit Susa verbindende Paß des Mont Genèvre, 1860 m, dann der von Grenoble und dem Romanchethal über die Pelvourgruppe nach Briançon führende Col de Lautaret, 2075 m, mit der schönen, unter Napoleon I. begonnenen und unter Napoleon III. vollendeten Gebirgsstraße, endlich als nördliche Begrenzung die Mont Cenis-Bahn. Östlich fallen die Rottischen Alpen gegen die Poebene sehr steil ab.

**Rotur**, Grenzfestung in der pers. Provinz Aserbeidschan gegen die asiatische Türkei, wurde, nachdem es schon früher persisch, seit 1850 aber türkisch gewesen war, 1878 durch den Berliner Vertrag mit einem Areal von 1125 qkm und 8000 Seelen an Persien zurückgegeben. R. beherrscht die Pässe vom obern Euphrat- und Tigrisgebiet in das Becken des Urmiaees.

**Rothogel**, s. v. W. Wiebekhopf.

**Rothäon**, Stadt, s. Kutahja.

**Rothyle** (griech.), Rapf, Trinfischale.

**Rothyledonen** (Cotyledones, Samenblätter, Samenlappen, Keimblätter), das erste oder die beiden ersten Blätter an den Keimlingen der phanerogamen Pflanzen, welche gewöhnlich von den

folgenden Blättern verschieden sind und bei der Keimung eine wichtige Rolle spielen (vgl. Same und Keimung). Im natürlichen Pflanzensystem werden die Phanerogamen nach der Zahl der R. eingeteilt in Einsamenlappige oder Monokotyledonen (Monokotylen) und in Zweisamenlappige oder Dikotyledonen (Dikotylen) mit zwei R. Die Kryptogamen bezeichnen Jussieu, weil sie überhaupt keine Samen besitzen, als Samenlappenlose oder Akotyledonen. Bei den Tieren mit gespaltene Klauen heißen R. die fleischigen Auswüchse auf der Innenseite der befruchteten Gebärmutter, in welchen die Gefäße auf der Außenseite des Chorions der Frucht wurzeln.

**Rothys**, Name mehrerer thrakischer Könige, s. Thrakien.

**Rothys** (Rothytto), eine thrak. Göttin, deren Dienst sich über Griechenland und Italien verbreitete und wegen der damit verbundenen nächtlichen Orgien und Ausschweifungen in üblem Ruf stand. Die Teilnehmer desselben hießen Bapten (baptae), von den Reinigungen, die dabei vorfielen. Sprichwörtlich nannte man daher Rothyttische Feste alle unzüchtigen und üppigen Feierlichkeiten. Vgl. Lobbeck, Aglaophamus, S. 1007 ff. (Königsb. 1829).

**Roheue** (spr. -uh), 1) August Friedrich Ferdinand von, der fruchtbarste und gewandteste Lustspielschreiber der Deutschen, geb. 3. Mai 1761 zu Weimar, wo sein Vater Legationsrat war, widmete sich zu Jena und Duisburg juristischen Studien und ließ sich hierauf als Rechtsanwalt in seiner Vaterstadt nieder, ging aber schon 1781 nach Petersburg, wurde Sekretär bei dem Generalgouverneur v. Bawr, 1783 Assessor des Oberappellationstribunals in Reval und 1785 Präsident des Gouvernementsmagistrats der Provinz Estland, gleichzeitig in den Welsand erhoben. Inzwischen hatte er sich durch eine Reihe von Erzählungen, wie »Leiden der Ortenbergischen Familie« (1785 f.), und mehrere sentimentale Dramen (namentlich »Menschenhaß und Neue« und »Die Indianer in England«) zum Liebling des Publikums gemacht, wogegen ihm das 1790 in Pymont (wo er eine Brunnenkur gebrauchte) unter knigges Namen herausgegebene Pasquill »Doktor Wahrdt mit der eisernen Stütze« in der öffentlichen Meinung sehr schädete. Nach dem Tod seiner ersten Gemahlin (einer Tochter des russischen Generalleutnants v. Offen) nahm er seine Entlassung aus dem Staatsdienst, privatisierte in Paris und Mainz und zog sich 1795 auf sein Landgut Friedenthal bei Reval zurück, fortwährend nur mit schriftstellerischen Arbeiten beschäftigt. »Die jüngsten Kinder meiner Laune« (Leipz. 1793—96, 6 Bde.) sowie über 20 Schauspiele, darunter als die bedeutendsten: »Armuth und Edelstinn« (1795), »Die Spanier in Peru« (1796), »Die Negerflaven« (1796) und »Die Verleumder« (1796), waren die Frucht dieser Ruhe. 1798 folgte er einem Ruf als Theaterdirektor nach Wien, sah sich indessen infolge von Intrigen, die er zum Teil selbst angezettelt hatte, noch vor dem Jahreschluss genötigt, seine Entlassung zu nehmen (vgl. seine Schrift »Mein Aufenthalt in Wien und meine erbetene Dienstentlassung«, Wien 1800), und ließ sich zunächst in seiner Vaterstadt nieder. Das Erfolglose seines Strebens, mit Goethe in nähere Beziehung zu kommen, sowie die immer heftiger werdenden Angriffe der Koryphäen der romantischen Schule, welche er durch die Poesie »Der hyperboreische Gesel« (1799) gereizt hatte, verleiteten ihn indessen den Aufenthalt in Weimar und in Deutschland überhaupt, und er beschloß, nach Rußland zurückzukehren. Kaum hatte



er jedoch die russische Grenze überschritten, als er (im April 1800) aus bis jetzt noch nicht aufgeschlossenen Ursachen verhaftet und nach Sibirien geführt wurde. Ein kleines Drama: »Der Leibkutscher Peters III.«, eine indirekte Lobrede auf Paul I., die Krasnopolski ins Russische übersetzt hatte, brachte ihm plötzlich nicht nur die Freiheit, sondern erwarb ihm auch die Gunst des Kaisers, der ihn mit dem Kronrat Worroff in Lissland beschenkte und zugleich zum Direktor des deutschen Theaters in Petersburg ernannte. Der kurze Aufenthalt in Sibirien gab R. Gelegenheit zu einer romanhaften Beschreibung, die er unter dem Titel: »Das merkwürdigste Jahr meines Lebens« (Berl. 1801, 2 Bde.) veröffentlichte. Nach Pauls I. Tod nahm er seine Entlassung aus dem russischen Staatsdienst, ging wieder nach Weimar und nach einem Vermüßnis mit Goethe 1803 nach Berlin, wo er in der von ihm mit Merkel herausgegebenen Zeitschrift »Der Freimüthige« eine heftige Polemik gegen Goethe und die romantische Schule eröffnete. Anfang 1806 begab er sich nach Königsberg, um für die beabsichtigte Bearbeitung einer Geschichte Preußens das dortige Archiv zu benutzen. Das Werk, mit dem Titel: »Ältere Geschichte Preußens«, erschien auch wirklich (Riga 1809, 4 Bde.), hat aber nur durch den Abdruck zahlreicher Urkunden litterarischen Wert. Nach der Schlacht bei Jena kehrte R. auf sein Gut nach Estland zurück und gab von hier aus die Zeitschriften: »Die Biene« (1808—1809) und »Die Grille« (1811—12) heraus, worin er gegen Napoleon und das Franzosentum in satirischer Weise und zwar im Interesse Rußlands auftrat. Infolgedessen ward er 1813 vom Kaiser Alexander I. zum Staatsrat ernannt, folgte als solcher 1814 dem russischen Hauptquartier, gab dann in Berlin eine Zeitlang ein »Russisch-deutsches Volksblatt« heraus und erhielt nach dem Sturz Napoleons I. die Stelle eines russischen Generalkonsuls in Königsberg. Hier befaßte er sich wieder vorzugsweise mit historischen Forschungen und schrieb neben verschiedenen Lustspielen eine »Geschichte des Deutschen Reichs« (Bd. 1 u. 2, Leipz. 1814—15; fortgesetzt von Rüdor, Bd. 3 u. 4, 1833), die sich freilich nur durch ihre Beschränktheit und Einseitigkeit auszeichnet. 1816 nach Petersburg zurückberufen, ward er als Staatsrat im Departement des Auswärtigen daselbst angestellt, erhielt aber schon 1817 die Erlaubnis, nach Deutschland zurückzukehren, und zwar unter Beibehaltung seines russischen Gehalts gegen die Verpflichtung, von Zeit zu Zeit Berichte über die öffentlichen Zustände in Deutschland einzuschicken. Er nahm zuerst seinen Wohnsitz in Weimar, sodann in Mannheim und gab zugleich ein »Litterarisches Wochenblatt« heraus, das viel gelesen wurde, seinem Autor aber bald den Haß aller liberal Gesinnten erwarb. Namentlich rief der Hohn und Spott, mit welchem R. die patriotischen Bestrebungen der deutschen Burschenschaft übergoß, unter der deutschen Jugend allgemeine Entrüstung hervor. Dies trieb den schwärmerischen jenaischen Studenten R. 2. Sand (s. d.) bis zum Fanatismus, und in R. den Todfeind aller Freiheit erblickend, erduldete er denselben zu Mannheim 23. März 1819. Kogebues Talent als Lustspielsdichter mußte der verschiedenartigen Beurteilung unterliegen. Wer nur die Leichtigkeit seiner Phantasie, die Schlagkraft seiner Situationskomik, die theatrale Behendigkeit seines Dialogs und überhaupt seine Kenntnis der Bühnenwirkungen in Anschlag brachte, erklärte ihn für einen bedeutenden Schriftsteller; wer umgekehrt die bare Außerlichkeit, Hoh-

heit und die Effekthascherei seiner tragischen und sentimental Erfindungen und Gestalten, die Frivolität seiner Komik und den unfünftlerischen Grundcharakter seines auf die Lieblingsneigungen und Schwächen des lazen und unterhaltungsbefürftigten Publikums fast allein gestellten Talents in Betracht zog, konnte ihn nur verurteilen. Schließlich ward das Gesammturteil über R. bis zur Ungerechtigkeit herb und veranste selbst seine unleugbare Begabung. Im ganzen veröffentlichte R. 15 Trauerspiele, 60 Schauspiele, 73 Lustspiele, 30 Possen, 11 Parodien und Travestien, 13 Vor- und Nachspiele und 17 Opern und Singspiele. Zu seinen besten Lustspielen, die begabten Darstellern noch heute Gelegenheit zu seiner Charaktermalerei bieten, gehören: »Die Verwandten«, »Die beiden Klingsberge«, »Der Wildfang«, »Die deutschen Kleinstädter«, deren Fortsetzung »Carolus Magnus«, »Pachter Feldkümmel«, »Der verbannte Amor«, »Der gerade Weg ist der beste«, »Das Intermezzo«, »Die Vagenstreiche« und »Die Zerstreuten«. Gesammelt erschienen seine »Sämtlichen dramatischen Werke« in 28 Bänden (Leipz. 1797—1823) und in 44 Bänden (das. 1827—29; neue Aufl. unter dem Titel: »Theater von R.«, das. 1840—41). Eine neuerliche »Auswahl dramatischer Werke« (Leipz. 1868, 10 Bde.) und eine Sammlung »Ausgewählte Lustspiele« (2. Aufl., das. 1873) erweisen die in gewissem Sinn unermüdete Wirkungskraft seines theatraleischen Talents. Seine Romane verfolgen meist eine frivole, verwerfliche Richtung; seine rhetorisch-pathetischen »Gedichte« (Wien 1818, 2 Bde.) sind ohne Wert. Bal. »August v. R. Urteile der Zeitgenossen und der Gegenwart«, zusammengestellt von W. v. Kogebue (Berl. 1881).

2) Otto von, berühmter russ. Reisender, zweiter Sohn des vorigen, geb. 30. Dez. 1787 zu Kewal, besuchte die Kadettenchule in Petersburg und begleitete 1803—1806 als Sekretär Krusenstern auf seiner Reise um die Erde. Im Juli 1815 erhielt er selbst die Führung des Schiffs Kurik anvertraut, um die von den Holländern im 17. und 18. Jahrh. im Stillen Ozean gemachten Entdeckungen näher zu erforschen und die Möglichkeit einer nordwestlichen Durchfahrt in der Nähe der Beringstraße zu untersuchen. Chamisso und Eschscholtz begleiteten ihn. Nach Umsegelung des Kap's Horn entdeckte R. mehrere Inseln, darunter die Kuriks- und Krusensternsgruppe, sowie (August 1816) im SO. der Beringstraße den nach ihm benannten Kogebuef. Dann besuchte er Kalifornien und Hawaii, entdeckte im Januar 1817 den Komanzow-Archipel und wollte eben wieder die nordwestliche Durchfahrt aussuchen, als ihn ein Brustleiden (August 1817) zur Rückkehr nach Petersburg nötigte. Die Ergebnisse seiner Beobachtungen veröffentlichte er in seiner »Entdeckungsreise in die Südsee und nach der Beringstraße zur Erforschung einer nordwestlichen Durchfahrt in den Jahren 1815—18« (Weim. 1821, 3 Bde.). Zum Kapitänleutnant der russischen Gardemarine ernannt, trat er 1823, begleitet von ausgezeichneten Naturforschern und Ärzten, wie Eschscholtz, Lenz, Hoffmann, Preuß und Siemel, seine dritte Reise um die Welt an. Er bestimmte auf dieser seine frühern Entdeckungen in der Südsee genauer, nahm den Samoa-Archipel auf und entdeckte drei neue Inseln, die er nach seinem Schiff Prebzipjäte und nach seinen Leutnants, Wellingshausen und Korotukew, benannte. Am 10. Juli 1826 langte R. in Kronstadt wieder an. Die Beschreibung seiner Reise gab er unter dem Titel: »Neue Reise um die Welt in den Jahren 1823—26« (Weim. 1830,



2 Bde.) heraus. Seit 1829 privatifizierend, starb R. 15. Febr. 1846 in Reval.

3) Moriz von, Bruder des vorigen, geb. 11. Mai 1789 auf dem Gut Kiedel in Estland, besuchte die Kadettenschule in Petersburg und machte in seinem 14. Jahr mit seinem Bruder Otto als Seefabett unter Krusenstern die Reise um die Welt mit. Nach seiner Rückkehr trat er in die russische Landarmee und wohnte 1806 und 1807 dem Feldzug in Preußen gegen Napoleon I. bei. Im Feldzug von 1812 geriet er 10. Aug. in der Nähe von Polozk in französische Kriegsgefangenschaft, aus welcher ihn erst der Umschwung der Ereignisse 4. April 1814 befreite. Seine Schicksale in derselben beschrieb er in der von seinem Vater herausgegebenen Schrift »Der russische Kriegsgefangene unter den Franzosen« (Leipz. 1815). Bekannt wurde er vorzüglich durch seine Reise nach Persien mit der russischen Gesandtschaft 1817, deren Beschreibung sein Vater (Weim. 1819) herausgab. Später diente er als Oberst im Generalstab, dann einige Jahre bei der kaukasischen Armee und lebte seit 1855 als Mitglied der polnischen Abteilung des russischen Senats in Warschau, wo er im Februar 1861 starb.

4) Paul, Graf von, Bruder des vorigen, geb. 22. Aug. 1801, trat in die russische Armee, wurde 1843 Generalquartiermeister unter Paskewitsch, 1846 Stabschef des kaukasischen Korps, 1853 Chef des Generalstabs der russischen Armee in den Donaufürstentümern, machte als solcher die Verteidigung von Sebastopol mit, ging dann nach Gorkschow als Chef des Generalstabs nach Polen, wurde 1859 General der Infanterie und 1862 Generalgouverneur von Neuropland und Bessarabien, später auch Oberbefehlshaber des Militärbezirks von Odessa, in welcher Stellung er besonders für Anlage von Eisenbahnen in jenen Gegenden wirkte. Seit 1874 Generalgouverneur von Polen, wurde er 1875 vom Kaiser von Rußland in den erblichen Grafenstand erhoben. Bald nachdem er Anfang 1880 in Warschau sein 60jähriges Dienstjubiläum gefeiert, gab er den Posten eines Generalgouverneurs von Polen auf und starb 2. Mai 1884 in Reval.

5) Wilhelm von, Diplomat und belletristischer Schriftsteller, Bruder des vorigen, geb. 19. März 1813 zu Reval, erhielt eine ausgezeichnete Erziehung in Rußland, widmete sich der diplomatischen Laufbahn, verließ dieselbe aber, um in der Moldau die Güter seiner Gemahlin zu bewirtschaften, und trat erst 1857 wieder in den Staatsdienst ein. Er wurde als bevollmächtigter Minister zuerst in Karlsruhe, 1870 in Dresden, 1879 in Bern beglaubigt, nahm aber 1880 seinen Abschied und lebte seitdem wieder teils in Dresden, teils auf einem ihm gehörigen Gut in Estland. Seine litterarische Thätigkeit eröffnete er mit der metrischen Übertragung der von dem Schriftsteller Meschandi gesammelten rumänischen Volkslieder: »Humänische Volkspoesie« (Berl. 1857). Unter dem Pseudonym W. Augustsohn ließ er die dramatischen Dichtungen: »Ein unbarmherziger Freund« und »Zwei Sünderinnen« erscheinen, von denen namentlich die erstere auf deutschen Bühnen mit Erfolg gegeben ward. Anonym erschienen: »Aus der Moldau«, Bilder und Skizzen (Leipz. 1860); »Kleine Geschichten aus der großen Welt« (Dresd. 1862; 2. Aufl., Leipz. 1880); »Laskar Biorestu«, ein moldauisches Genrebild (daj. 1863); »Künstliches und natürliches Leben« (Karlsr. 1869). Neuerlich veröffentlichte er das Werk »August v. Rohebue« (s. oben) und den Roman »Baron Fritz Redenfleg« (Leipz. 1885).

6) Alexander von, Maler, Bruder des vorigen, geb. 9. Juni 1815 zu Königsberg, ward im Petersburger Kadettenkorps erzogen, verließ dasselbe 1834 als Gardeleutnant, widmete sich aber nach vier Jahren der Kunst und begann als Schüler der Petersburger Akademie unter Sauerweid seine Studien. Nachdem er sechs Jahre dort verbracht, ging er zu seiner Weiterbildung 1846 nach Paris und 1848 auf Reisen nach Belgien, Holland, Italien und Deutschland, bis er sich schließlich in München niederließ. Sein erstes Gemälde: die Erstürmung Warschans, entstand 1844 in Petersburg. Seitdem malte er zahlreiche Schlachten der Russen im Siebenjährigen Krieg und aus den Feldzügen Sumorows in großen Gemälden für den Kaiser von Rußland. Als die bedeutendsten unter denselben sind zu nennen: Erstürmung von Schlüsselburg, Schlacht bei Poltawa, Erstürmung Narwas, Übergang über die Teufelsbrücke, die Gründung Petersburgs (Maximilianeum in München). Rohebuef's Bilder zeichnen sich durch Überflüssigkeit der Komposition aus und fesseln doch in den Einzelheiten; sie find dabei ebenso trefflich koloriert wie meisterhaft gezeichnet. R. ist kaiserlich russischer Professor u. Ehrenmitglied der Münchener Akademie.

**Rohebuef und**, Einbuchtung des Nördlichen Eismees, an der Küste von Alaska, in deren Hintergrund die Gischolzhai liegt, bekannt durch ihre von einer fossilenreichen Thonischicht bedeckten Gischichten.

**Roken** (rauhes Deckzeug), aus grober Wolle und meist sehr grobem Gespinnst, glatt oder geköpert gewebter Stoff, welcher schwach gewalkt, aber sehr stark geraut und nicht gekoren, daher gewöhnlich mit pelzartig dichten und langem Haar versehen ist; dient zu Pferdebedeckn, Fuß- und Bettdecken.

**Röker**, das von der Mulemaschine in birnförmiger Gestalt aufgewundene Garn, s. Spinnen.

**Rokman**, Marktsteden in der Zukowina, mit (1880) 4156 Einn., Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts.

**Röschbroda**, Marktsteden in der sächs. Kreis- und Amtshauptmannschaft Dresden, an der Elbe und der Linie Leipzig-Nies- Dresden der Sächsischen Staatsbahn, hat eine schöne neue Kirche, eine Champagnerfabrik, Weinbau, Erdbeer- und Spargelkultur und (1885) 3876 meist evang. Einwohner. — R. wurde 1429 von den Russen verbrannt. Hier 1645 Waffenstillstand zwischen Schweden und Sachsen.

**Rösting**, Flecken und Bezirksamtssitz im bayr. Regierungsbereich Niederbayern, am Weißen Regen, hat 2 Kirchen, ein Amtsgericht, ein Forstamt, bedeutende Holzflößerei, Zündholz-, Holzstift-, Holzstoff- und Pappenfabrication und (1885) 1668 fath. Einwohner. R. erhielt von Kaiser Ludwig, dem auf dem Ludwigsberg ein Denkmal errichtet ist, viele Privilegien. 1633 ward es von den Schweden verbrannt. Am Pfingstmontag findet alljährlich nach der 8 km entfernten Kirche Steinbühl eine berittene Prozession (Pfingstritt) statt.

**Roulisse**, s. Kulisse.

**Roup** (franz., spr. ruh), s. Coup.

**Roupage** (franz., spr. -afsch), das Verschneiden, Schmirnen des Weins.

**Roupee** (franz. coupé), zweiflügelige, geschlossene Kutische mit feststehendem Verdeck; die vordere Abteilung eines Postwagens; Abteilung oder gesonderter Raum in einem Eisenbahnwagen.

**Koupieren** (franz.), schneiden, abschneiden, auch in Bezug auf Krankheiten (s. Abortivtur); im Kartenpiel s. v. w. abheben; im Weinhandel: verschneiden, verschiedene Sorten Wein mischen; Pferde



f., ihnen den Schwanz abschneiden. **Koupiertes Terrain**, eine Gegend, die, von Gräben, Thälern Schluchten zc. durchschnitten, dem Vorrücken, namentlich berittener Truppen, Schwierigkeiten darbietet.

**Koupiierung**, in der Wasserbaukunst, f. Buhne.

**Kouplet** (franz., spr. kuplet, v. lat. copula), ursprünglich in der Musik und Poesie die Verbindung zweier paralleler rhythmischer Sätze zu einer Strophe; gewöhnlich jedoch die Bezeichnung für jede Strophe eines komischen Liedes, die zumeist mit einem wichtigen oder scherzhaften Refrain endigt. Auch werden die Lieder selbst, die in modernen Poffen und Vaudevilles vorkommen, **Kouplets** genannt, insofern alle Strophen derselben nach Einer Melodie gesungen werden. In der ältern Komödienform nannte man alle Zwischenmelodien, welche mit der öfters wiederkehrenden Hauptmelodie abwechselten, ebenfalls **Kouplets**.

**Koupon** (franz., spr. kupon, von couper, schneiden; Zinskoupon, Zinsleisten, Zinsschein, am besten mit Gehobeln zu überlegen), Name der den Staats- und andern öffentlichen Papieren, Pfandbriefen, Prioritäten, Aktien zc. auf eine Reihe von Jahren behufs der Erhebung von Zinsen und Dividenden (bei Aktien) beigegebenen gedruckten Quittungen, welche zu der auf den einzelnen angegebenen Verfallzeit vom Kouponbogen (Zinsbogen) abgeschnitten und von bezeichneten Kassen gegen bar Geld eingelöst werden. Gewöhnlich enthält der Zinsbogen am Ende oder an der Spitze den sogen. **Talon** (Fertig), gegen dessen Rückgabe, wenn die daran befindlichen Koupouns aufgebraucht sind, ein neuer Zinsbogen ausgetauscht wird. Dient der letzte K. zu diesem Zweck, so heißt derselbe **Stichkoupon**. Der K. ist Inhaberpapier, das aus seinem Besitz abgetretete Forderungsrecht verjährt bei deutschen Staatspapieren gewöhnlich nach vier Jahren. Infolgedessen kann der K. als Zahlungsmittel verwendet werden, was leicht dann geschieht, wenn es an Geldjurrogaten und Anstalten zur Erleichterung der Zahlung und Versendung von Geld (Posteinzahlung) gebührt. Verkehrt ist es, Dividendeneinheime, welche auf keinen bestimmten Betrag lauten, in dieser Art zu verwenden. Fällige Zinskoupouns von börseängigen Papieren bilden an den größern Börsen einen Handelsgegenstand mit selbständiger Preisnotierung.

**Kouponsteuer**, Besteuerung der Zinskoupouns von Schuldtiteln. Dieselbe läßt sich als Ertrags- oder partielle Einkommensteuer rechtfertigen, wenn sie als Teil einer Kapitalrentensteuer dazu dient, unbelastete Einkommensteuern in gleicher Weise wie andre zu treffen. Ist sie dagegen singulärer Natur, oder ist der Steuerfuß für dieselbe zu hoch bemessen, so kommt sie einer einseitigen Herabsetzung der Zinsen gleich. Die Durchführung dieser Besteuerung ist eine einfache und wohlfeile bei öffentlichen Wertpapieren.

**Koupiere** (franz.), Einschnitt, Unterbrechung von Festungswerken und der Kommunikation in denselben behufs abschnittsweise Verteidigung, findet sich in ältern Festungen. — In Münzwesen und bei Wertpapieren heißt K. (Stückelung) die Festlegung der Teilmünzen und der Appoints.

**Kour** (franz. cour, spr. kure), Hof, die Versammlungen bei Hof, um seine Aufwartungen zu machen. Daher K.-Tage, Tage, an denen dergleichen Versammlungen stattfinden; **kourfähig**, Bezeichnung derjenigen Personen, welche dabei zur Vorstellung erscheinen dürfen. Im französischen bedeutet K. auch f. v. w. Gerichtshof; Cours d'amour, Minnehöfe (f. d.).

**Kourage** (franz., spr. kurasia), Mut, Herzhaftigkeit; **kouragiert**, **kouragös**, mutig, herzhast.

**Kourant**, f. Kurant.

**Kourtage** (franz. courtage, spr. kurtasch), Maklerlohn, Gebühr, welche der Makler (courtier) für die von ihm besorgte Vermittelung eines Geschäfts (Börsegeschäfte in Effekten, Produkten zc., für Abschluß von Versicherungsverträgen zc.) erhält. Dieselbe wird beim Warentauf, ebenso bei Wechseln meist nur vom Verkäufer, bei Geld- und Effekengeschäften, und zwar dann in geringern Beträgen, von beiden Parteien (mit Ausnahme von Wien, wo der Verkäufer zahlt) entrichtet. Für dieselbe sind, je nach der Art des Geschäfts, an den einzelnen Orten bestimmte Sätze üblich geworden, die sich zwischen  $\frac{1}{2}$  pro Mille und 1 Proz. bewegen. Für Geld und Effekten beziffert sich die K. meist auf 1 pro Mille. Sie wird bald nach dem Kurs (Frankfurt, Leipzig, Hamburg, Wien, London), bald nach dem Nominalbetrag (Berlin, Paris, Amsterdam) berechnet. Bei mehreren Papieren, wie österreichischen Losen, Eisenbahnaktien zc., ist für sie an einigen Plätzen ein fester Satz angenommen, und zwar wird sie dann nach Stück berechnet. Der Einheitsatz schwankt zwischen 5 und 40 Pfennig, je nach dem Werte der Stücke. Bei Reportgeschäften pflegt nur derjenige, welcher in Prolongation gibt, K. zu zahlen. Nach Art. 82 des deutschen Handelsgesetzbuchs ist der Makler zur Forderung der K. nur berechtigt, wenn das Geschäft wirklich zum Abschluß gekommen, bez. wenn ein bebingtes Geschäft unbedingt geworden ist. Die Pflicht zur Zahlung der K. bleibt bestehen, auch wenn eine oder beide Parteien nach dem Abschluß des Geschäfts von demselben zurücktreten. Gleichbedeutend mit der K. ist die in Süddeutschland zc. übliche Bezeichnung **Sensarie**.

**Kourtier** (franz., spr. kurtieh), Makler oder Sensal.

**Kourtoisie** (franz., spr. kurtasie), feines, höfliches Benehmen, Höflichkeit; die ritterliche, ehrenfeste Höflichkeit des feinen Weltmanns, besonders Frauen gegenüber. **Kourtoisieren** (auch **kurtisieren**), den Hof machen.

**Koufin** und **Koufine** (franz., spr. kufang, kufin), Better und Muhme (s. Geschwisterfinder); mon Cousin, ehemals Anrede in Briefen des französischen Königs an andre Fürsten.

**Kouffin**

**Kouffo** (Russ.) } f. Brayera.

**Kouvert** (franz.), das Gebet bei Tisch; auch Briefumschlag (franz. nur: Enveloppe); **kouvertieren**, einen Brief mit einem K. versehen.

**Kourvertmaschine**, Vorrichtung zum Anfertigen der Briefumschläge, vermutlich englischer Erfindung, wurde zuerst in England 1845 patentiert für Warren de la Rue und Edwin Hill. Die K. hat die Form eines kleinen Tisches, dessen Platte durch ein vieredriges Loch durchbrochen ist. Unter derselben befindet sich der durch Fuß- oder mechanischen Betrieb in Bewegung zu setzende Antriebsmechanismus sowie der für die Wegführung der fertigen Kourverts; in und auf der Platte liegen die Mechanismen für das Zusammenschlagen der Briefumschlagsflügel und für deren Gummierung, oberhalb aber steht der auf- und niedergehende Stößer, welcher das vorher mit Formeneisen ausgeflagene Papier in die Öffnung der Tischplatte, die eigentliche Kourvertform, drückt, nachdem dasselbe entweder mit der Hand auf einen Inlegeapparat gelegt, oder diesem auch unmittelbar einer atmosphärischen Saugvorrichtung zugeführt worden ist. Der gewöhnliche Arbeitsvorgang ist somit folgender: eine vor der Maschine stehende, dieselbe eventuell mit dem Fuß in Bewegung setzende Arbeiterin legt das ausgeflagene Papier auf Zufuhrschienen, die es in die Kourvertform



bringen, in die sich der oberhalb stehende Stöcker senkt; gleichzeitig werden drei der Flügel von der Maschine mit Gummi genetzt, umgebogen und festgedrückt, worauf die fertigen Rouwerts auf eine schräg abwärts steigende Bahn gelangen und sich daselbst ansammeln. Der Faltapparat kann dem gewünschten Format entsprechend ausgewechselt werden. Die Leistung einer solchen R. beträgt bis zu 3000 in der Stunde. Von weit größerer Leistungsfähigkeit ist indes die von Robert Park, John Armstrong und John H. Cooper in Philadelphia erfundene R., welche die ganze Fabrikation der Briefumschläge vollkommen selbstthätig besorgt und zwar, indem sie eigens zu diesen Zwecken angefertigten Rollenpapier direkt von der Rolle verwendet, daselbe je nach Maßgabe der Umschlagsgröße schneidend, fälsend, klebend und die fertigen Umschläge trocknend. Ihre Durchschnittsleistung ist 140—150 fertige Briefumschläge in der Minute.

**Kováč** (Kov. wáč), Distrikt zwischen den Flüssen Szamos und Lapos in Ungarn, der während der absolutistischen Periode zu Siebenbürgen geschlagen, 1867 aber wieder mit Ungarn vereinigt und 1876 dem Komitat Szatmár einverleibt wurde. Er umfaßte 1090 qkm (19.8 DM.) mit (1869) 51,744 rumän. Einwohnern. Hauptorte waren Nagy-Somkut (Sitz des Oberkapitáns) und Kapnikbánya mit Gold-, Silber- und Bleibergwerken.

**Kovácsna** (Kov. wács), Dorf im ungar. Komitat Eszék (Siebenbürgen) mit (1881) 3628 Einw., alkalisch-muriatischen Sauerlingen, Eisenquellen und dem mitten im Ort auf einer Sandbank gelegenen kohlen-säurehaltigen Höhlenmoor (Kofolsár), der merkwürdige Gasausströmungen zeigt.

**Kobent** (Kofent), ein Dambier oder Nachbier, das in früherer Zeit nach Abzug der zweiten Würze durch einen kalten Aufguß auf die Treber gewonnen wurde, jetzt aber nur noch als Hausgetränk hergestellt wird. Der Name soll entstanden sein aus Konventbier, d. h. Bier der Konventualen oder Klosterbrüder, im Gegensatz zu dem stärkern (Herren-) Bier der Patres.

**Kowalewski**, 1) Georg, russ. Reisender, geb. 1811 im Gouvernement Charkow, besuchte als Bergmann verschiedene Teile von Westsibirien, die Kirgisiensteppe, Montenegro u. und beschrieb seine Resultate im »Gorczy Shurnal« (»Bergjournal«), ging dann 1847 mit Trémaux in Mehemed Ali's Auftrag nach Fajozl, um die dortigen Goldlager zu untersuchen, und berichtete darüber, außer in Fachzeitschriften, in seiner »Reise in Innerafrika« (russ., Petersb. 1849, 2 Bde.). 1849 begleitete er die russische geistliche Mission nach China und eröffnete dabei dem Karawanenhandel eine neue Straße durch die Mongolei; 1851 schloß er in Kuldscha einen Vertrag mit China, welcher dem russischen Handel das westliche China öffnete, und 1856 trat er an die Spitze des asiatischen Departements. Gleichzeitig wurde er Adjunkt des Prääsidenten der Russischen geographischen Gesellschaft und veranlaßte als solcher eine Anzahl wissenschaftlicher Expeditionen, z. B. nach Chorasán und Kaschgär. Er starb 2. Okt. 1868 in Petersburg.

2) A., Embryolog, geb. 7. (19.) Nov. 1840, gegenwärtig Professor in Dessau. Er lieferte für die neuere Zoologie höchst bedeutungsvolle Arbeiten über die Entwicklung der Ascidien (1866 und 1871) und des Amphioxus (1867) und gab zum erstenmal eine annehmbare Hypothese über den Zusammenhang zwischen Wirbeltieren und Wirbellosen. Er deckte so viele Ähnlichkeiten in der Entstehung des Amphioxus als des niedrigsten Fisches einerseits und der Ascidien

als einer Gruppe der Tunikaten anderseits auf, daß an einer sehr nahen Beziehung zwischen diesen Tieren nicht mehr gezweifelt werden darf. In ähnlicher Weise ist R. für fast alle Stämme des Tierreichs mit Erfolg thätig gewesen, und so zählen auch seine Arbeiten über die Anatomie des Balanoglossus (1866), über die Entwicklung der Rippenqualen (1865) und über die Embryologie der Würmer und Arthropoden (1871) mit zu dem Besten, was seiner Zeit geliefert worden ist. Für die letztgenannte Klasse arbeitete er zuerst mit den neuern Methoden und leistete daher wesentlich mehr als seine Vorgänger. Auch die (in russischer Sprache veröffentlichten) Untersuchungen über die Entwicklung der Brachiopoden (1874) und Cölenteraten (1874) bieten mancherlei Neues.

**Kowara** (Ku a r a), der untere Lauf des Riger (s. d.). **Kowadojoro**, fischreicher See im russ. Gouvernement Archangel, Kreis Kem, 584 qkm (10.6 DM.) groß. Aus ihm fließt die 64 km lange Rowda ab, welche sich in den Randalschlafbusen des Weißen Meers ergießt. Er selbst empfängt den Abfluß des Sees Pjamo.

**Kowel**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Wolhynien, an der Turija, Knotenpunkt der Eisenbahn von Kiew nach Brest-Litowsk und der Weichselbahn (K. Mawa), mit 5 griechisch-katholischen und einer römisch-kath. Kirche und (1881) 13,980 Einw. Der Kreis ist arm und dünn bevölkert (22 Einw. pro DMilometer);  $\frac{1}{4}$  des Areals ist mit Sümpfen und Seen und der südliche, etwas höher gelegene Teil des Kreises mit wahren Sandwüsten bedeckt.

**Kowitschin** (Kawitschin), Indianerstamm Nordamerikas, zu den Kuska gehörig, im östlichen Teil der Vancouverinsel an den Ufern des Kowitschansflusses und auf dem Festland im N. des Fraserflusses, der zahlreichste und zahlreichste (ca. 7000 Seelen) Indianerstamm Britisch-Amerikas (s. Tafel »Amerikanische Völker«, Fig. 5).

**Kowno** (lit. Kauna), Gouvernement in Rußland, grenzt im N. und O. an das Gouvernement Kurland, im S. an Wilna und Suwalki und im W. an Preußen und umfaßt ein Areal von 40,640 qkm (738 DM.). Das Land bildet eine weite Fläche mit einer Menge kleiner Seen (über 700 mit einem Areal von etwa 450 qkm) und wird bewässert von den Flüssen Niemen, Wilia, Kewäsha, Dubischa, Mittwa, Memel-Na u. a.; die drei ersten genannten sind schiffbar und haben im Lauf der Jahrtausende tiefe Thäler ins Land gewaschen. Von den Seen sind die bedeutendern der Duszatj und der Driswjatj. In geognostischer Hinsicht gehört der südliche Teil des Gouvernements der tertiären (Cocän-) Formation, der nördliche Teil der devonischen an; im äußersten Norden treten auch Jura und silurische Formation zu Tage. Im südlichen Teil wird Bernstein gefunden. Von Metallen sind Eisen, besonders Sumpfeisen, ferner Gips, Kalk, Kreide und Lehm vorhanden. Die mittlere Jahrestemperatur ist + 6.28° C., die des Sommers + 17.5, die des Winters - 3.75° C. Früchte und Kernobst gedeihen vortreflich. Die Einwohnerzahl beläuft sich auf (1883) 1,461,461 (36 pro DMilometer) und ist zu  $\frac{2}{3}$  römisch-katholischer Konfession. Der Rest entfällt auf griechische Katholiken, Altgläubige und Moskolithen, Protestanten, Juden, Mohammedaner und wenige Karäer. Nach der Nationalität kommen auf die Litauer 74 Proz. (45 Proz. eigentliche Litauer, 54 Proz. Schmuden und 1 Proz. Letten), auf Juden 14 Proz., Slawen 9  $\frac{1}{2}$  Proz. und Deutsche 2  $\frac{1}{2}$  Proz. Die Zahl der Beschäftigten ist 10,674, der Geborenen 49,705, der Gestorbenen 31,915. Die Flora ist eine gegen die in denselben Breitengraden liegenden



russischen Gouvernements bedeutend südlichere. Die Wiesen werden zweimal gemäht; Roggen und Weizen geben, rationell behandelt, das 15. stellenweise das 20. Korn. Die Landwirtschaft, der Haupterwerbszweig der Bevölkerung, steht noch auf niedriger Stufe; allgemein wird nur die Dreifelderwirtschaft angewandt, und landwirtschaftliche Maschinen sind noch ganz unbekannt. Vom Areal sind 36 Proz. Ackerland, 33 Proz. Wiesen, 22 Proz. Wald und 9 Proz. Unland. Die Ernte war 1884 pro Dekkar der betreffenden Ackerfläche bei Roggen 9,2, bei Winterweizen 10,6, bei Sommerweizen 8,7, beim Hafer 12,4, bei Kartoffeln 74,2 hl. Der Viehbestand belief sich 1883 auf 563,000 Stück Hornvieh, 384,000 Schafe, 485,000 Schweine und 377,000 Pferde. Im Gouvernement werden 16 Pferdewärter gehalten (am wichtigsten der von Janischki mit ca. 6000 Pferden). Die industrielle Thätigkeit ist unbedeutend; der Produktionswert derselben wird auf 4 Mill. Rubel angegeben. Die Volksbildung ist sehr mangelhaft; 1883 gab es 227 Schulen mit 12,635 Schülern, darunter 4 Mittelschulen mit 1600 Schülern, ein Priester- und ein Lehrerseminar mit 171 Lernenden. R. wird in sieben Kreise geteilt: R., Nowoalexandrowsk, Ponowjess, Kossieny, Schawli (Schaulen), Zulfchi und Wilsomir. Für den Gesichtsforscher bietet das Gouvernement R., das alte Samogitien, reichen Stoff. Aus den heidnischen Zeiten sind noch manche Überreste vorhanden: Tempelruinen, Bläse, auf denen die Toten verbrannt wurden, u. dgl. Später, als das Land unter die Herrschaft der litauischen Fürsten kam, wurde es eine leichte Beute der Nachbarn, der Polen, Russen und Deutschen. Die deutschen Ansiedelungen stammen aus dem 14. und 15. Jahrh., während die Russen sich schon im 11. Jahrh. unter Jaroslaw hier niederließen. Juden und Karäer finden wir seit der Zeit der Jagellonen und Tataren, also seit der Mitte des 17. Jahrh. Aus Polen stammt nur der niedere Adel (Schlachta), dessen Angehörige sich auf etwa 70,000 belaufen, von denen aber der größere Teil kaum zu lesen versteht.

Die gleichnamige Hauptstadt, am Einfluß der Wilia in den Niemen und an der Eisenbahn St. Petersburg-Warschau, hat 5 griechisch-katholische, 6 römisch-katholische und eine luth. Kirche, eine Kirche der Altgläubigen, 30 Synagogen und jüdische Bethäuser, ein Priesterseminar, ein Knaben- und ein Mädchengymnasium, ein römisch-kath. Seminar, 3 Buchhandlungen, ein Theater, ein Denkmal zur Erinnerung an den Krieg von 1812 und (1884) 49,896 Einn. (mehr als die Hälfte Juden). Die industrielle Thätigkeit ist unbedeutend. Der schiffbare Niemen begünstigt den Handel nach Preußen. Ausgeführt werden: Weizen, Roggen, Flachs, Leinsamen, Lumpen, Knochen und Bauholz; eingeführt hauptsächlich Salz. R. ist Sitz eines deutschen Berufskonsuls. — R. wurde schon im 11. Jahrh. erbaut. In der Stadt liegt die Ruine der von den Kreuzrittern 1383 erbauten Burg Ritters-Werder, in der Nähe das Pothajisch-Wspenski-Kloster (1674 von dem litauischen Großkanzler Christoph Paz erbaut). Oberhalb Komnos erinnert ein Denkmal an den Übergang der Franzosen und ihrer Alliierten über den Niemen (24. Juni 1812) auf dem Zuge nach Moskau. Hier fand 26. Juni 1831 ein siegreiches Gefecht der Russen gegen die Polen statt.

**Rowrow**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Wladimir, an der Khasma, Knotenpunkt der Eisenbahnen St. Petersburg-Warschau und R.-Murom, hat 2 Kirchen, ein Theater, bedeutende Maschinen- und Waggonfabrikation, Baumwollwebereien, Handel mit Korn,

Salz, Fischen, Bast und Holzwaren und (1884) 8052 Einn. Im Kreis befinden sich gleichfalls mehrere Baumwollwebereien.

**Royag**, Gewicht auf Java und Sumatra, von sehr abweichender Schwere, 1661,066 — 3:37,312 kg. Auch ein Getreidemaß in Bentulen (Sumatra), = 800 Rulaks, = 33,03 hl.

**Roziebrodski**, Wladislaw, Graf, poln. Dramatiker und Romanschriftsteller, geb. 1839 zu Koto-biew in Galizien, studierte zu Krafau und begab sich dann auf Reisen ins Ausland. Der Aufstand von 1863 rief ihn in die Heimat zurück, doch geriet er bald darauf in Gefangenschaft und mußte nach seiner Befreiung drei Jahre im Ausland zubringen. Seit 1867 lebt er auf seinen Gütern bei Krafau. R. trat als Schriftsteller zuerst 1855 mit Novellen und kritischen Arbeiten in Zeitschriften auf. Von seinen dramatischen Arbeiten, die sehr populär geworden sind und Repertoirestücke des polnischen Theaters bilden, nennen wir das Drama »Auf schlüfrigen Pfaden« (1868); die drei Einakter: »Schneegeflöber« (1869), »Die Veruchung« (1869), »Die Ballhandschuhe« (1869); das Lustspiel »Graf Moriano« (1870); das Drama »Claudia« (1871); die Lustspiele: »Nach der Hochzeit« (1871) und »Wenn mit Verus« (1877). Auch schrieb er Romane, wie: »Die unterbrochene Hochzeit«, »Die Ehebrecherin«, »Der Schiffer« u. a.

**Rozienice**, Stadt, s. Rosenitz.

**Rozmin**, Stadt, s. Roschin.

**Kraal**, s. Kral.

**Krabai** (Krabáte), ältere Form für Kroat; Scherzname für ein munteres, wildes Kind; Krabaten, ältere Form für Kroatien.

**Krabben** (Asphenkrebse), kurzschwänzige Zehnfüßer (Decapoda Brachyura), aus der Ordnung der Schildkrebse (s. d.), von den langschwänzigen Krebsen dadurch unterschieden, daß der Hinterleib (Abdomen, Schwanz) nicht gestreckt ist und beim Schwimmen Dienste leistet, sondern als ein kleiner Anhang unter die Brust umgeschlagen und außer bei der Begattung (und beim Weibchen auch während der Entwicklung der an den Hinterleibsfüßen besessenen Eier) nicht viel benutzt wird. Infolge hiervon schwimmen die K. kaum, laufen, kriechen und klettern dafür aber vorzüglich und zwar stets nach der Seite hin. Bei der starken Verkümmern des Hinterleibes sind natürlich auch alle Organe, die bei den Langschwänzern darin anzutreffen sind, nach vorn verlegt, und so beschränkt sich z. B. der ganze Bauchstrang des Nervensystems auf eine in der Brust gelegene große Gangliummasse, von der nach allen Seiten die Nerven ausstrahlen. Die Kauerwerkzeuge sind denen der Langschwänzer gleich, ebenso die Brustfüße; doch sind bei den K. die letzten Paare derselben auf dem Rücken eingefügt, so daß sie nicht zum Laufen, sondern zum Tragen von Bedeckungen, unter denen sich diese K. gern verbergen, gebraucht werden. Die aus den Eiern auskriechenden Jungen haben als sogen. Zoëa noch einen langen Schwanz und schwimmen mit seiner Hilfe umher, machen dann aber eine Reihe von Verwandlungen durch, bei denen der Hinterleib immer kleiner wird. Nur bei gewissen Süßwasser- und Landkrabben der wärmern Zonen verlaufen die Jungen das Ei schon in vollständiger Krabbengestalt. Bei diesen sind auch die Riemen derart eingerichtet, daß ein wenig Wasser sehr lange Zeit zur Atmung ausreicht, oder daß geradezu Luft geatmet werden kann. Von den etwa 20 Familien, in die man die K. einteilt, sind folgende besonders interessant: 1) Die Wollkrabben (Dromiadae) und 2) die ihnen nahe-



siehenden Dorippiden (Dorippidae) tragen auf ihrem Rücken mittels der beiden letzten nach oben gerichteten Beinpaare Schwämme, Eier von Schnecken, Holzstücke, überhaupt allerlei tote oder lebende Gegenstände umher und suchen sich auf diese Weise unsichtbar zu machen. 3) Die sogen. Seespinnen (Majidae), mit dreieckigem Rückenschild, kriechen in ihren größten Vertretern eine gesuchte Speise; eine riesige Größe erreicht die japanische Riesentakrabe (Macrocrocheira Kaempferi), deren vordere Beinpaare je 1,5 m lang werden. 4) Die Taschenkrebse (im engeren Sinn, Cancridae), mit breitem, kurzem, vorn abgerundetem Rückenschild, zum Teil gute Schwimmer. 5) Die Muschelwächter (Pinnotheridae), kleinere K., leben zwischen den Schalen von verschleibenden Muscheln, aber auch in der Kiemenhöhle von Asciiden. 6) Die Landkrabben (Gecarcinidae) leben in den Tropen auf dem Land, oft weit vom Meer, machen aber zum Teil wenigstens einmal jährlich eine Wanderung nach der Küste, um dort der Fortpflanzung nachzugehen, und kehren mit den Jungen später zurück.

Zur Familie der Landkrabben gehört die Gattung *Gecarcinus* Latr., Tiere mit breit-herzförmigem, hinten quer abgestuften, an den Seiten bauchigem Cephalothorax, sehr breiten äußern Maxillariäßen und stark entwickelten Scherenfüßen. Sie leben unter Baumwurzeln oder in selbstgegrabenen Löchern in der Nähe des Meeres, aber auch in ziemlicher Entfernung von demselben auf Bergen und Felsen, oft neben Kloaken oder auf Friedhöfen, wo sie sich einen Weg zu den Leichen bahnen sollen. Die rötlichviolette Landkrabe (*G. ruricola* L.), 8 cm lang, auf den Antillen und an der Küste des Festlandes, wandert im Frühjahr ins Meer, um die Eier abzulegen, und verbirgt sich im Sommer in einer Höhle, um sich zu häuten. Sie wird gegessen. Die Muschelkrabben (Pinnotheres Latr.), aus der Familie der Muschelwächter, mit weicher Hautbedeckung, wohnen zwischen den Schalen lebender Seemuscheln, *P. veterum* Bosc., 1,75 cm lang, in der großen Stedmuschel, ein schon den Alten bekanntes und von ihnen als Freundschaftsbündnis gebräutetes Verhältnis. Zur Familie der Taschenkrebse gehört die Gattung *Carcinus* Leach, mit vorn im Bogen gerundetem Cephalothorax mit langen hintern Seitenrändern. Der kleine Taschenkrebs (*C. maenas* L.), 5 cm lang, mit scharf und breit gezahnten Seitenrändern des Cephalothorax und dreilappiger Stirn, die gemeinste Krabbe der europäischen Meere, nährt sich besonders von Fischrogen, Krebse, Garnelen und toten Fischen, wird in sehr großer Menge aus dem Venezianischen als Köder für die Sardelle nach Jstrien gebracht, auch in Ol gebaden (Moleche) gegessen und kommt auf den Londoner Markt. Der große Taschenkrebs (*Cancer pagurus* L., s. Tafel »Krebstiere«), über 30 cm breit, an der Stirn und den vordern Seitenrändern scharf gezahnt, rotbraun mit schwarzen Scheren, besonders häufig in der Nordsee auf felsigem Grund, ist wegen seines Wohlgeschmacks sehr geschätzt. Die Seespinnen bewegen sich sehr langsam und sind oft mit Algen und Schwämmen etc., die sich auf ihnen angesiedelt haben, so dicht bedeckt, daß das Tier kaum zu erkennen ist. Der Inachus reißt sogar Hydroidpolypen von andrer Grundlage ab und verpflanzt sie auf seinen Rücken. Gelegentlich dient ihm diese Bedeckung auch zur Nahrung. Die große Meerspinne (*Maja squinado* Rond.), 11 cm lang, mit sehr breitem, vornigem und warzigem Cephalothorax, dicht zottig behaart, rötlich, ist

in den mittelmeerischen Küstenstädten beliebtes Volkesnahrungsmittel, galt bei den Alten als sehr flug und als Musikliebhaber, findet sich auch auf zahlreichen Münzen.

**Krabben** (Knollen, Bassen), in der Gotik die Blätter oder Blumen, welche auf schrägen Flächen, besonders auf Giebeln u. Wimpergen, sowie auf Geden in Stein ausgemeißelt sind (s. Abb.).

**Krabbeninsel**, s. Vieques.

**Krabbentaucher**, s. Lumme.

**Krah**, üblicher Ausdruck für den Ausdruck einer Börse- oder Handelskrisis (s. d.).

**Krahporzellan**, ein graues chinesisches Porzellan mit zahllosen feinen Rissen, die bis in die Masse hineinbringen. Das K. ist undurchsichtig, klingt nicht, zerbricht sehr leicht, hält aber gut im Feuer. Das Rissige gibt dem Fabrikat seinen Wert und Ruf. Die Darstellung ist nicht bekannt.

**Kraffthkanal**, schiffbare Verbindung zwischen Rogat und Elbing bei Zeier, 6 km lang.

**Kraft**, 1) Peter, Maler, geb. 15. Sept. 1780 zu Hanau, bildete sich auf der Malerakademie daselbst, sodann zu Paris und Rom und ließ sich hierauf in Wien nieder. Vier große Darstellungen: der Abschied und die Rückkehr des Landwehrmanns (im Beldedere zu Wien), die Schlachten von Aspern und Leipzig (im Invalidenhaus), machten ihn zuerst bekannt. Von seinen spätern Bildern sind zu erwähnen: eine Epizode aus der Schlacht bei Aspern; Prinz's Selbstdarstellung in Sigeth (Nationalmuseum zu Pest); der erblindete Offizier, von Malvina geführt (bei Fürst Liechtenstein); Belisar als blinder Bettler; Dorothäa am Brunnen, nach Goethe; die heil. Cäcilia, die Orgel spielend, ein Altarblatt; Rudolfs von Habsburg Begegnung mit dem Priester; Manfred und der Gensajäger, nach Lord Byron. 1833 malte er drei verkaufte Bilder in der kaiserlichen Hofburg: die Rückkehr des Kaisers 27. Nov. 1809, die vom 16. Juni 1814 und die erste Ausfahrt des Kaisers 9. April 1826 nach der Genesung von einer schweren Krankheit. Auch malte er zahlreiche Porträts. Seine Zeichnung ist korrekt, die Färbung kräftig, die Komposition gelungen. Er starb 28. Okt. 1856 in Wien.

2) Wilhelm, protest. Theolog, geb. 8. Sept. 1821 zu Köln a. Rh., studierte 1839—41 in Bonn und Berlin, unternahm 1844 eine wissenschaftliche Reise in den Orient, habilitierte sich 1846 zu Bonn, wurde daselbst 1850 außerordentlicher, 1859 ordentlicher Professor, 1881 Mitglied des Konsistoriums für die Rheinprovinz. Von seinen Schriften sind zu nennen: »Die Topographie Jerusalems« (Bonn 1846); »Die Kirchengeschichte der germanischen Völker« (Verf. 1854, Bd. 1, unvollendet); »Briefe und Dokumente aus der Zeit der Reformation« (Erf. 1876, gemeinlich mit seinem Bruder Karl R.); »Die deutsche Bibel von Luther« (Bonn 1883).

3) Guido, landwirtschaftlicher Schriftsteller, geb. 15. Dez. 1844 zu Wien, praktizierte als Landwirt auf mehreren Gütern Österreichs, studierte dann in Wien und Ungarisch-Altenburg, wurde 1866 Assistent, 1869 Professor in Altenburg und habilitierte sich nach Übergabe dieser Anstalt an die ungarische Regierung am Polytechnikum in Wien, wo er 1880 zum außerordentlichen Professor ernannt wurde. Er schrieb: »Ein Großgrundbesitz der Gegenwart«, die Besitzungen des Fürstenhauses Schwarzenberg (Wien 1872), »Lehrbuch der Landwirtschaft« (Verf. 1875—1877, 4 Bde.; 4. Aufl. 1884—85) und gab mit andern



Krabbe.



ein »Illustrirtes Landwirtschafts-Lexikon« (daf. 1883, 2. Aufl. 1887) heraus. Auch redigirt er das »Österreichische landwirtschaftliche Wochenblatt« und den »Frommeschen Österreichisch-ungarischen landwirtschaftlichen Kalender«.

4) Adam, s. Kraft 1).

**Kraft-Ehing**, Richard, Freiherr von, Mediziner, geb. 14. Aug. 1840 zu Mannheim, wurde vom elften Jahr ab im Hause seines Großvaters, des bekannten Rechtsgelehrten Mittermaier in Heidelberg, erzogen, studierte seit 1858 an der dortigen Universität, wurde 1863 als praktischer Arzt approbiert und suchte dann weitere Ausbildung unter Billroth, Griesinger, Kindsleisch in Zürich, wo er durch Griesinger lebhaftes Interesse für das Gebiet der Nerven- und Geisteskrankheiten gewann. Den Winter von 1863 brachte er mit Spezialstudien in Wien und Prag zu, und 1864 wurde er Hülfsarzt an der Irrenheilanstalt in Mlenau. Im Herbst 1868 studierte er unter Wundt in Heidelberg Psychologie und ließ sich dann als Spezialist für Nervenkrankheiten in Baden-Baden nieder. Nach Beendigung des deutsch-französischen Kriegs, den er als Feldarzt mitmachte, leitete er die elektro-therapeutische Station für kranke und verwundete Krieger in Baden-Baden und ging dann nach Berlin, um sich für die akademische Laufbahn vorzubereiten. Hier erhielt er einen Ruf als außerordentlicher Professor für Psychiatrie an die Universität Straßburg, wo er die psychiatrische Klinik begründete. 1873 ging er als Direktor der steirischen Landesirrenanstalt und als Professor der Psychiatrie nach Graz, gab aber 1880 die Leitung der Irrenanstalt auf und widmete sich ausschließlich seiner Professur, die 1886 zu einer ordentlichen und zu einer Professur und Klinik der Nervenkrankheiten erweitert wurde. In demselben Jahr errichtete K. ein Sanatorium für Nervenkranken in Graz. K. zählt zu den hervorragenden Forschern auf dem Gebiet der Nerven- und Geisteskrankheiten; er schrieb: »Grundzüge der Kriminalpsychologie« (2. Aufl., Stuttg. 1882); »Lehrbuch der gerichtlichen Psychopathologie« (2. Aufl., daf. 1881); »Lehrbuch der Psychiatrie« (2. Aufl., daf. 1883, 2 Bde.); »Über gesunde und kranke Nerven« (3. Aufl., Tübing. 1886); »Über Nervenität« (3. Aufl., Graz 1884); »Psychopathia sexualis« (Stuttg. 1886).

**Kraft**, in der Naturlehre die Ursache, welche man zur Erklärung einer Erscheinung annimmt. Eine K. kann demnach niemals sinnlich wahrgenommen, sondern nur aus ihren Wirkungen erschlossen werden. Eine K. ist völlig bestimmt, wenn ihr Angriffspunkt, ihre Richtung und ihre Größe oder Stärke gegeben sind. So nehmen wir z. B. als Ursache des Fallens der Körper die Schwerkraft an; ihr Angriffspunkt ist der Schwerpunkt (s. d.) des fallenden Körpers, ihre Richtung geht lotrecht nach abwärts (d. h. in gerader Linie dem Mittelpunkt der Erde zu), ihre Größe bemisst sich nach dem Druck, den der Körper im Zustand der Ruhe auf eine horizontale Unterlage, oder nach dem Zug, den der aufgehängte Körper auf den Aufhängungspunkt ausüben würde, d. h. nach dem Gewicht des Körpers. Da jede K. sich durch Druck oder Zug äußert, so kann nicht nur die Schwerkraft, sondern jede beliebige K. ihrer Größe nach durch ein Gewicht ausgedrückt werden. Die Gewichtseinheit (z. B. das Kilogramm) kann daher zugleich als Kräfteinheit dienen.

Alle Naturkräfte lassen sich zurückführen auf solche, welche in der geraden Verbindungslinie je zweier aufeinander wirkender Stofftheilen anziehend oder abstoßend thätig sind. Dabei ist die Wirkung eines

Körpers auf einen andern immer eine gegenseitige, und zwar wird jeder der beiden Körper mit der gleichen K. angezogen oder abgestoßen. Dieses Gesetz der Gleichheit von Wirkung und Gegenwirkung ist eins der einfachsten und allgemeinsten Naturgesetze, von welchem man keine Ausnahme kennt. Man kann die Kräfte einteilen in solche, welche auch in größerer Entfernung wirken, und in solche, welche nur in unmeßbar kleiner Entfernung zwischen den Molekülen (s. d.) der Körper in wahrnehmbarer Weise thätig sind (Molekularkräfte). Zu den fern wirkenden Kräften gehört die allgemeine Massenanziehung oder Gravitation (von welcher die Schwerkraft als Anziehung zwischen der Erde und den an ihrer Oberfläche befindlichen Körpern nur ein besonderer Fall ist) sowie die elektrostatische und elektrodynamische Anziehung und Abstoßung, auf welche letztere die magnetischen Kräfte zurückgeführt werden können. Zu den Molekularkräften gehören: 1) die chemische Verwandtschaft oder Affinität, welche die chemische Verbindung der Atome zu geknüpft gebauten Atomgruppen oder Molekülen vermittelt; 2) die Kohäsion, welche die Moleküle in ihrem Verband zu einem Körper zusammenhält (die Elastizität und die Kapillarität sind spezielle Äußerungen der Kohäsion bei festen und flüssigen Körpern); 3) die Molekularkräfte des Aethers in ihrer Wechselbeziehung zu denjenigen der Körperatome, welche zur Erklärung der Licht- und Wärmeerscheinungen dienen. — Die Größe der fern wirkenden Kräfte steht im umgekehrten Verhältnis des Quadrats der Entfernung der zwei aufeinander wirkenden Körper. Auch die Stärke der Molekularkräfte ist von der gegenseitigen Entfernung der wirkenden Körperteilchen abhängig; jedoch ist das Gesetz dieser Abhängigkeit nicht bekannt, man weiß bloß, daß die Molekularkräfte nur in sehr kleinen Entfernungen überhaupt merklich sind, bei zunehmender Entfernung außerordentlich rasch abnehmen und in meßbarer Entfernung verschwinden. — Wenn eine K. einen Körper in Bewegung setzt, so leistet sie, indem sie seine Trägheit überwindet, eine Arbeit, deren Betrag durch das Produkt aus der Größe der K. und der Länge des Wegs, den ihr Angriffspunkt in der Richtung der K. zurückgelegt hat, gemessen wird. Ist die K. in Kilogrammen und die Weglänge in Metern ausgedrückt, so ergibt sich die Arbeit als Produkt dieser beiden Größen in Meterkilogrammen. Das Meterkilogramm, d. h. diejenige Arbeit, welche eine K. von 1 kg leistet, indem sie einen ihr gleichen Widerstand durch eine Weglänge von 1 m überwindet, ist demnach die Einheit der Arbeitsgrößen, wie das Kilogramm die Einheit der Kräftegrößen ist. Ein bewegter Körper besitzt nun vermöge seiner Geschwindigkeit die Fähigkeit, einen ihm entgegenstehenden Widerstand zu überwinden und dabei, bis seine Geschwindigkeit erschöpft ist, eine ebenso große Arbeit zu leisten, wie die bewegende K. vorher aufgewendet hatte, um ihm seine Geschwindigkeit zu erteilen. Diese Arbeitsfähigkeit, welche einem bewegten Körper innewohnt, heißt seine lebendige K. oder seine Wucht; sie wird nach den Lehren der Mechanik ausgedrückt durch das halbe Produkt der Masse (m) des bewegten Körpers mit dem Quadrat seiner Geschwindigkeit (v):  $\frac{1}{2}mv^2$ . Der Begriff »lebendige K.« bezeichnet demnach keine K., sondern eine nach Meterkilogrammen zu messende Arbeitsgröße.

Die Fähigkeit eines Körpers, Arbeit zu leisten, wird ganz allgemein Energie genannt. Nicht nur



Bewegte Körper, sondern auch solche, welche sich in völliger Ruhe befinden, können Energie besitzen. Wird z. B. ein in die Höhe geworfener Stein, wenn er sich im höchsten Punkt seiner Bahn befindet, von dem Dach eines Hauses aufgefangen, so bleibt er da selbst liegen ohne Bewegung, jedoch nicht ohne das Vermögen, Arbeit zu leisten, und demnach nicht ohne Energie. Denn läßt man ihn von dort wieder zum Boden herabfallen, so erreicht er ihn mit der nämlichen Geschwindigkeit und sonach mit derselben lebendigen K., welche er beim Aufwärtsverfen besaß, und vermag daher jetzt eine Arbeit zu verrichten ebenso groß wie diejenige, welche zum Hinaufwerfen aufgewendet wurde. Die Energie, welche dem auf dem Dach liegenden Stein innewohnt und welche beim Herabfallen zum Vorschein kommt, verandert derselbe seiner erhöhten Lage, d. h. dem Umstand, daß er vom Anziehungsmittelpunkt der Erde weiter entfernt ist, als da er noch am Boden lag. Man nennt diese im ruhenden Körper gleichsam aufgespeicherte Arbeitsfähigkeit deswegen Energie der Lage, ruhende oder potentielle Energie und bezeichnet im Gegensatz hierzu die lebendige K. oder Wucht eines bewegten Körpers als Energie der Bewegung, thätige, aktuelle oder kinetische Energie. Die zum Spannen einer Armbrust verbrauchte Arbeit findet sich als potentielle Energie in der gespannten Sehne und verwandelt sich beim Abdrücken in die aktuelle Energie des fortgeschleuderten Pfeils. Die Arbeit, welche unsere Hand beim Aufziehen einer Uhr leistet, geht als potentielle Energie in die gespannte Feder oder das emporgehobene Gewicht über und verweilt in diesem Ruhezustand, solange das Uhrwerk gehemmt ist; wird es ausgelöst, so setzt sich diese potentielle Energie allmählich in die Bewegungsenergie der sich drehenden Räder um. Aus den letztern Beispielen erhellt zugleich, warum die potentielle Energie zuweilen auch Spannungsenergie genannt wird. Wird ein Stein vertikal aufwärts geworfen, so vermindert sich seine Geschwindigkeit unter dem Einfluß der entgegenwirkenden Schwere; was er aber beim Emporsteigen an Bewegungsenergie verliert, gewinnt er an Energie der Lage, bis sich im höchsten Punkt seines Fluges, wo seine Geschwindigkeit erschöpft ist, seine ganze anfänglich vorhandene Bewegungsenergie in Energie der Lage verwandelt hat. Fällt er nun wieder herab, so beginnt er seinen Lauf nach unten mit diesem Betrag von potentieller Energie, und während er immer tiefer fällt, wird seine potentielle Energie geringer und seine Bewegungsenergie größer, und zwar so, daß die Summe beider immer die nämliche bleibt. In dem Augenblick endlich, in welchem er den Boden erreicht, hat sich seine Energie der Lage wieder völlig in Bewegungsenergie verwandelt, welche ebenso groß ist wie diejenige, mit welcher er anfänglich emporstieg. Die Gesamtenergie des geworfenen Steins bleibt also während seiner ganzen Bewegung unverändert, indem sich nur die eine Art Energie in die andre ohne Verlust und ohne Gewinn allmählich verwandelt.

Was wird nun aber aus der Energie des Steins, wenn er den Boden trifft und hier plötzlich zur Ruhe kommt? Die Energie seiner sichtbaren Bewegung wird im Moment des Stoßes allerdings vernichtet; wir wissen aber, daß, so oft Bewegungsenergie durch Stoß oder durch Reibung scheinbar zerstört wird, eine Erwärmung der beteiligten Körper eintritt; eine Kanonenkugel z. B., gegen eine eiserne Panzerplatte geschossen, erhitzt sich bis zum Rotglühen, und wird ein Eisenbahnzug durch Bremsen zum Stehen ge-

bracht, so erwärmen sich Räder und Bremsen. Nun haben Foule und Hirn durch genaue Versuche dargestellt, daß durch je 424 Arbeitseinheiten (Meterkilogramme), welche beim Stoß oder bei der Reibung scheinbar verschwinden, eine Wärmemenge erzeugt wird, welche im Stande ist, 1 kg Wasser um 1° C. zu erwärmen, und daß diese Wärmemenge (die Wärmeinheit), wenn sie, z. B. in einer Dampfmaschine, verbraucht wird, wiederum eine Arbeit von 424 Meterkilogrammen leistet. Man nennt daher diese Zahl von 424 Meterkilogrammen das mechanische Äquivalent der Wärme. Diese Thatsache der Äquivalenz von Arbeit und Wärme wird sofort verständlich, wenn wir im Sinn der mechanischen Wärmetheorie (s. Wärme) annehmen, daß die Wärme eine Art Bewegung sei und zwar eine schwingende Bewegung der kleinsten Teilchen (Moleküle) der Körper, welche wegen der Kleinheit dieser Teilchen unsern Auge nicht sichtbar ist, dagegen auf unsern Gefühlsinn denjenigen Eindruck hervorbringt, welchen wir Wärme nennen. Wenn daher die Energie der sichtbaren Bewegung eines Körpers durch Stoß oder Reibung scheinbar zerstört wird, so verschwindet sie in der That nicht, sondern sie verwandelt sich bloß, ohne Verlust und ohne Gewinn, in die Energie der unsichtbaren Wärmebewegung. Energie kann niemals vernichtet, und ebensowenig kann Energie aus nichts erschaffen werden; alle Vorgänge in der Natur beruhen bloß auf der Verwandlung der Energie einer Bewegungsart in die Energie einer andern Bewegungsart oder auf der Verwandlung von Bewegungsenergie in Energie der Lage und umgekehrt; die gesamte im Weltall vorhandene Energiemenge ist eine unveränderliche Größe. Dieses durch alle Erfahrungen bestätigte Grundgesetz der gesamten Naturlehre wird das Prinzip der Erhaltung der Energie oder auch, allerdings weniger angemessen, das Prinzip der Erhaltung der K. genannt. Indem dieses Gesetz die Umwandlung sämtlicher Energien der Natur (Schall, Wärme, Licht, Elektricität, chemische Trennung und Verbindung, mechanische Energie) ineinander beherrscht, so daß sich dieselben nur als verschiedene Erscheinungsformen einer und derselben Wesenheit darstellen, führt es zu der Erkenntnis ihres innern Zusammenhangs und berechtigt uns, in diesem Sinn von der Einheit der Naturkräfte zu sprechen. Zur Erläuterung dieser Begriffe mögen noch folgende Beispiele von Energieumwandlungen angeführt werden. Durch Drehen einer magnetoelektrischen Maschine (s. d.) wird ein elektrischer Strom erzeugt, dessen Energie der aufgewendeten mechanischen Arbeit äquivalent ist. In einem metallischen Schließungskreis bringt dieser Strom eine entsprechende Wärmemenge hervor; ist aber eine mit angesäuertem Wasser gefüllte Zersetzungszelle eingeschaltet, so entsteht eine geringere Wärmemenge, dafür wird aber chemische Arbeit geleistet, indem ein Teil des Wassers in seine Bestandteile, Sauerstoff und Wasserstoff, zerlegt wird; diese Arbeit befindet sich als potentielle Energie in den beiden Bestandteilen und kommt als Wärme zum Vorschein, wenn sie sich wieder miteinander zu Wasser vereinigen, d. h. wenn der Wasserstoff verbrennt; die Verbrennungswärme des entwickelten Wasserstoffs ist nämlich der im Schließungskreis vernichteten Wärmemenge genau gleich. Leitet man den elektrischen Strom durch die Drahtwindungen einer elektromagnetischen Kraftmaschine (s. d.), so leistet er mechanische Arbeit, wofür im Schließungskreis eine äquivalente Wärmemenge verschwindet. Endlich seien noch erwähnt die Umwandlungen der Energie, welche die Sonne durch



Vermittelung der Wellenbewegung des Äthers als Licht und strahlende Wärme unsrer Erdoberfläche zuführt. Indem die Erwärmung an verschiedenen Stellen der Erdoberfläche ungleich ausfällt, wird das Gleichgewicht der Atmosphäre gestört und sucht sich durch Strömungen wiederherzustellen; die Bewegungsenergie der Winde ist daher nichts andres als umgewandelte Energie der Sonnenstrahlung. Durch die Verdampfung, welche unter dem Einfluß der Sonnenwärme an der Meeresoberfläche vor sich geht, werden ungeheure Mengen Wasserdampf in die höheren Regionen der Atmosphäre emporgehoben, von wo sie, zu Wasser verdichtet, als Regen oder Schnee herabfallen und, zu Bächen und Flüssen gesammelt, dem Meer wieder zufließen. Während des Herabstiegs gibt das Wasser die gesamte Energie, welche es beim Emporsteigen von der Sonne empfing, als Wärme (Freiwerden der sogen. latenten Wärme) und Bewegungsenergie wieder aus, wovon die letztere durch Wasserräder für die Zwecke der menschlichen Industrie nutzbar gemacht werden kann. In den grünen Blättern der Pflanzen wird durch die Sonnenstrahlen die aus der Luft aufgenommene Kohlenäure zerlegt; der Sauerstoff kehrt gasförmig in die Atmosphäre zurück, der Kohlenstoff aber wird zum Aufbau des festen Pflanzenkörpers verwendet. In dem Holz eines Baumstammes findet sich nun die gesamte Energie der Sonnenstrahlen, welche zu seiner Bildung im Lauf des Jahres verbraucht wurde, als potentielle Energie aufgespeichert und kommt als aktuelle Energie in Form von Licht und Wärme ungeschmälert zum Vorschein, wenn das Holz oder vielmehr der in ihm enthaltene Kohlenstoff durch Verbrennung wieder in den Zustand der Kohlenäure zurückkehrt. In den Steinkohlenlagern, umgewandelten Resten urweltlicher Pflanzen, ist ein reicher Sparpfennig gebundener Sonnenenergie niedergelegt, welcher in ferner geologischer Epoche durch die assimilierende Thätigkeit der damaligen Urwälder angesammelt wurde und durch den Verbrennungsprozeß jederzeit wieder in Freiheit gesetzt werden kann; dennach ist die Wärme unsrer Öfen, das Licht unsrer Gasflammen, die Arbeit der Dampfmaschinen Energie, die ursprünglich von der Sonne stammt. Von den Tieren nähren sich die einen unmittelbar von Pflanzen, andre verzehren ihre pflanzenfressenden Mitgeschöpfe, in beiden Fällen erkennen wir die Pflanzenwelt als die alleinige Quelle alles tierischen Lebens. Im tierischen Organismus verbindet sich der in der Nahrung eingenommene Kohlenstoff mit dem eingeatmeten Sauerstoff und wird in Form von Kohlenäure ausgehaucht, d. h. die Energie der Sonnenstrahlen, welche die Pflanze zur Abscheidung des Kohlenstoffs verbrauchte und als potentielle Energie in letztem niederlegte, wird im tierischen Körper als Wärme und Bewegung wieder frei. Diese Reihe von Betrachtungen, welche sich noch weiter fortsetzen läßt, führt schließlich zu der Erkenntnis, daß die Sonne der alleinige Urquell aller Wärme, aller Bewegung, alles Lebens an unsrer Erdoberfläche ist.

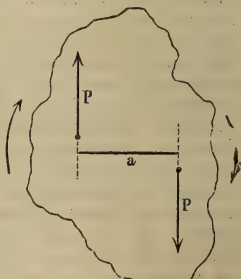
**Kraft.** 1) Adam, Bildhauer der Nürnberger Schule, war geboren um 1440, wahrscheinlich zu Nürnberg. Über seinen Lehrmeister, seine Wanderjahre und seine Schicksale wissen wir nichts. Seine uns bekannte Thätigkeit beginnt in Nürnberg im J. 1490 mit den von Martin Kegel gestifteten sieben Stationsbildern in Relief, welche noch heute auf dem Weg nach dem Johanniskirchhof stehen. Daran schließen sich verschiedene Grabmäler: das für Sebald Schreyer, Kirchenmeister der St. Sebalduskirche, von 1492; ein

Relief am Chor der Sebalduskirche, welches in fast lebensgroßen Figuren drei Szenen aus der Leidensgeschichte Christi darstellt; das für die Familie Pergensdorfer, jetzt in der Frauentirche; das für die Familie Landauer, jetzt in einer Kapelle neben der Aigidenkirche; dann einige Reliefs in der Sebalduskirche und (sein letztes Werk) die große Grablegung Christi, bestehend aus 15 lebensgroßen Statuen, in der Holzschuher'schen Grabkapelle auf dem Johanniskirchhof (1507). Auch fertigte er verschiedene kleinere Arbeiten zum Schmuck öffentlicher und privater Gebäude, wie das Relief über dem Portal des Wagehauses (1497), ein Relief (St. Georg) an einem Haus in der Theresienstraße, mehrere Madonnenbilder, z. B. jenes am »gläsernen Himmel« in der Bingerasse, und verschiedene Arbeiten mehr dekorativer Art, wie Wappen u. dgl. Sein Hauptwerk ist das auf Kosten des Hans Imhof in den Jahren 1493–1500 ausgeführte, 19 m hohe, in den reichsten gotischen Formen gehaltene und mit zahlreichen Figuren besetzte Sakramentshäuschen in der Lorenzkirche, wofür er 770 Gulden erhielt. Sein Porträt in lebensgroßer Figur hat er am Fuß angebracht. R. starb (angeblich im Spital zu Schwabach) im J. 1507. Seinen Stil kennzeichnen große Energie der Darstellung, Tiefe der Empfindung und lebendige Charakteristik, hauchige Gewandung und derbe Figuren. S. Tafel »Bildhauerkunst VI«, Fig. 6 und 7. Vgl. Wanderer, Adam R. und seine Schule (Münch. 1869, mit 30 Tafeln); Bergau (in Dohmes »Kunst und Künstler«, Leipz. 1877).

2) Gustav, Forstmann, geb. 18. Aug. 1823 zu Klaußthal, studierte 1845–47 auf der Forstschule zu Münden, 1850 und 1851 in Göttingen, war 1852–1865 Hilfsarbeiter der hannoverschen Zentralforstverwaltung, sodann Oberförster in Bovenden bei Göttingen, Forstmeister in Dassel am Solling, später in Hannover und wurde 1885 zum Oberforstmeister ernannt. Er schrieb: »Beiträge zur forstlichen Wasserbaukunde« (Hannov. 1863); »Anfangsgründe der Theodolitenmessung und der ebenen Polygonometrie« (dass. 1865); »Zur Praxis der Waldwertrechnung und forstlichen Statik« (dass. 1882); »Beiträge zur Lehre von den Durchforstungen, Schlagstellungen und Lichtungshieben« (dass. 1884); »Beiträge zur forstlichen Zuwachsrechnung und zur Lehre vom Weiserprozent« (dass. 1885).

**Krafteinheit**, die Kraft, welche der Masseneinheit die Einheit der Beschleunigung erteilt. Vgl. Arbeit.

**Kräftepaar** nennt man zwei gleiche parallele, aber entgegengesetzt gerichtete Kräfte, welche an zwei fest



Kräftepaar.

miteinander verbundenen Punkten eines starren Körpers angreifen (s. Figur). Zwei gleiche Kräfte, welche in derselben geraden Linie einander entgegenwirken, heben sich gegenseitig auf oder »halten sich das Gleichgewicht«. Fallen die Kräfte aber nicht in eine und dieselbe gerade Linie, so können sie sich nicht aufheben, sondern bewirken eine Drehung des Körpers um eine Achse, welche auf der durch die beiden parallelen Kraftstrichtungen gelegten Ebene (auf der Ebene der Zeichnung) senkrecht steht. Das von dem R. her-



vorgeschufene Drehungsbestreben ist offenbar um so größer, je größer jede der beiden Kräfte (p) und je größer der Abstand (a) ihrer parallelen Richtungen ist. Das Produkt aus der Kraft und diesem Abstand, welcher als Arm des Kräftepaars bezeichnet wird, dient daher als Maß für das Drehungsbestreben und wird das Moment des Kräftepaars genannt. Ein K. kann niemals durch eine einzelne Kraft ersetzt oder aufgehoben, sondern nur durch ein andres K. von gleichem Drehungsbestreben (Moment), aber entgegengesetzter Drehrichtung im Gleichgewicht gehalten werden.

**Kraftloserklärung, Ungültigkeitserklärung, f. Amortisation.**

**Kraftmaschinen, f. v. m. Motoren.**

**Kraftmehl, f. v. m. Stärkemehl oder Stärke (f. d.).**

**Kraftmesser, f. v. m. Dynamometer (f. d.).**

**Krajo, japan. Name für Sachalin (f. d.).**

**Kraftsammler, f. v. m. Akkumulator.**

**Kraftsinn, f. Muskelgefühl.**

**Kraftstuhl, Weibstuhl, der durch Wasser- oder Dampfkraft in Bewegung gesetzt wird.**

**Kraftuppenfloß, f. Kleber.**

**Kraftübertragung, f. Transmission und Elektrische Kraftübertragung.**

**Kraftwurz, f. Panax.**

**Kraftwurz, f. Doronicum.**

**Kragen, ursprünglich f. v. m. Schlund, Hals, daher noch die Nebenarten: »Einen beim K. nehmen«, »Es geht an den K.«, »Den K. spülen« (trinken) etc.; dann übertragen auf die Bekleidung des Halses (Hemden, Westen, Rock, Manteltragen etc.).**

**Kragenvogel** Laubenvogel, Chlamydodera Gould, Gattung aus der Ordnung der Sperlingsvögel und der Familie der Pirole (Oriolidae), Vögel mit mäßig langem, auf der Spitze gekrümmtem, nach der Spitze zu gebogenem, seitlich zusammengedrücktem Schnabel mit einer Kerbe vor der Spitze, vorn breit gefiederten Füßen mit langen, starken Zehen und langen, gekrümmten Nägeln, langen Flügeln, in denen die dritte Schwinge am längsten ist, und langem, leicht abgerundetem Schwanz. Der gefleckte K. (Chlamydodera maculata Gould), 28 cm lang, am Oberkopf und an der Gurgel braun, schwarz gewellt, Oberseite, Flügel und Schwanz tiefschwarz, braungelb gefleckt, unterseits gräulichweiß, an den Seiten mit hellbraunen Zickzacklinien; verlängerte, pfirsichblütrote Federn bilden ein Nackenband; Auge, Schnabel und Fuß sind braun. Die Kragenvögel, von denen man vier Arten kennt, leben in Gebüsch von Inneraustralien, sind sehr scheu und bauen in einsamen Gegenden lange Laubengänge aus Reisig, welches sie künstlich miteinander verschlechten und so ordnen, daß die Spitzen oder Gabeln oben zusammenstoßen. Außen werden diese Lauben mit langen Grashalmen belegt und innen mit Muscheln, Schädeln, Knochen etc. ausgeschmückt. Zur Befestigung der Gräser und Zweige dienen regelmäßig geordnete Steine, von den Schmucksteinen aber werden vor beiden Eingängen große Mengen aufgeschüttet. Diese Lauben werden mehrere Jahre benutzt und dienen zur Belustigung der Pärchen, welche hier zusammentreffen, aber nicht zum Brüten. Ähnliche Lauben baut auch der australische Atlasvogel (Ptilonorhynchus holosericeus Kuhl).

**Kragrö, Stadt im norweg. Amt Bratsberg, an einer Bucht des Skagerrak, hat (1876) 4861 Einw. und bedeutenden Handel mit dem Ausland. K. hatte 1882: 166 Schiffe von 55,587 Ton. Tragfähigkeit. Der Wert der Einfuhr betrug 653,200, der Ausfuhr**

(besonders Holzwaren) 2,172,400 Kronen. K. ist Sitz eines deutschen Konsuls.

**Kraggestirn, Gestirn an einem Pfeiler, da wo sich derselbe überträgt, d. h. nach oben größere Stärke bekommt, so daß das Gestirn zugleich etwas trägt (daher auch Traggestirn genannt).**

**Kragos, Gebirge in Syrien, östlich vom unteren Xanthosthal (heut Al Dagh). Ihm westlich parallel lief der Antikragos (heut Menduz Dagh).**

**Kragstein, f. v. m. Konsole.**

**Kragujewak, Kreisstadt im Königreich Serbien, an der Lepenika, mit einem Gymnasium, einer vom Staat errichteten Kanonengießerei und Waffensabrik nebst Arsenal und (1881) 9083 Einw. K. war bis 1842 Residenz der serbischen Fürsten. Circa 10 km westlich von K. liegt das Dorf Stragari, am Flusse Srebrenika, mit großen Pulvermühlen; 8 km weiter das Kloster Bratschewschijka, 1431 erbaut und 1860 vom Fürsten Milosch Obrenowitsch renoviert. Der Kreis K. umfaßt 2392 qkm (45 D.M.) mit (1881) 122,220 Einw.**

**Krah (Krao), der Jithmus, welcher die Halbinsel Malakka mit dem südwestlichen Ausläufer der indos chinesischen Halbinsel verbindet. Seine geringste Breite zwischen 10 und 11° nördl. Br. ist nur 70 km; dieselbe verringert sich auf 42 km, wenn man die Breite zwischen der Stadt K., wo das Ästuarium des Patichan beginnt, und der Mündung des Tschampong in Betracht zieht. Dieser letztere Fluß, welcher den Jithmus von W. nach O. durchzieht, ist von dem äußersten östlichen Endpunkt des Patichan durch eine nur 12 km breite und 25—30 m hohe Bodenschwelle getrennt. Projekte, durch den Jithmus einen für große Seeschiffe brauchbaren Kanal zu führen, sind mehrmals gemacht worden. Es würde damit die Reise von Kalkutta nach Ranton um 1100, von Mergui in Tennasserim (Britisch-Birma) nach Bangkok um 2200 km abgekürzt werden. Für die zu wählende Route sind verschiedene Vorschläge gemacht worden, zuerst von Trementheere, dann von Schomburgk, Dru, Deloncle, Mahé de la Bourdonnais, während der Engländer Loftus das Projekt entschieden verurteilte. Auch der Plan, eine Eisenbahn über den Jithmus zu führen, wurde mehrmals erörtert.**

**Kräbberg, Bergstock im östlichen Teil des Oberrheins, nordöstlich von Beersfelden in Hessen, 547 m hoch, mit einem gräflich Erbachschen Jagdschloß und großem Wildpark.**

**Kräbe, f. Kabe.**

**Kräbenaugen, f. v. m. Gühnerauge.**

**Kräbenaugen (Brennüsse), f. Strychnos.**

**Krähenbeere, f. Empetrum.**

**Krähenhütte, f. Schießhütte.**

**Krähenindianer (Crows, Uparaska, f. Tafel »Amerikanische Völker«, Fig. 6), Indianerstamm im nordamerikan. Territorium Montana, zerfällt in River- und Mountain-Crows (»Fluß- und Bergkrähen«). Erstere halten sich gewöhnlich am Yellowstone River auf, während die »Bergkrähen« am oberen Missouri haufen. Sie zählten 1883: 4000 Köpfe, sind bis in die jüngste Zeit aller Zivilisation abhold gewesen, fangen aber schon an, sich an Ackerbau und ein sesshaftes Leben zu gewöhnen. Von den ihnen gehörigen 1,685,200 Hektar Land sind 400,000 kulturfähig, aber erst 48 wirklich kultiviert. Ihr Viehreichthum besteht hauptsächlich in Pferden (12,000), und ihre Hauptbeschäftigung ist noch immer die Jagd, deren Ertrag in Pelzwerk ihnen eine nicht unbedeutende Einnahme verschafft. Früher lebten sie mit den Sioux (Dakota) beständig in Krieg. Sprachwissenschaftliche Notizen**



und Wörterfassungen enthält des Prinzen von Wied »Reise in das Innere Nordamerikas« (Kobl. 1838—41, 2 Bde.).

**Krähenscharbe**, s. v. w. Kormoran.

**Krahn**, s. Kran.

**Krähwinkel**, fingierter Ort, durch Kokebues »Deutsche Kleinstädter« als Schauplatz aller lächerlich-albernen Streiche bekannt.

**Kraich**, rechtsseitiger Nebenfluß des Rheins in Baden, entspringt bei Derdingen im Württembergischen und mündet nach 65 km langem Lauf oberhalb Speier. Nach ihm benannt ist der durch seine Naturschönheiten ausgezeichnete Kraichgau, die etwa 50 km lange und 40 km breite Gegend zwischen dem Neckar im N. und D., der Enz und Eisenbahlinie Durlach-Pforzheim im S. und der Main-Neckarbahn im W., und das Kraichgauer Bergland, ein aus Muschelkalk bestehendes, nach gewelltes Plateau, welches die nördliche Fortsetzung des Schwarzwaldes bildet, sich aber nur im westlichen und nördlichen Abhang und im Winkel zwischen Neckar und Enz in den ausgebehten Rücken des Heuchel- und Strombergs gebirgsartig aufbaut und im Königsstuhl bei Heilberg die höchste Höhe (568 m) erreicht.

**Kraillsheim** (Graillsheim), Oberamtstadt im württemberg. Jagstkreis, an der Jagst, Knotenpunkt der Linien Heilbronn-K., K.-Mergentheim und K.-Goldshöhe der Württembergischen sowie K.-Jurth i. W. der Bayrischen Staatsbahn, 412 m ü. M., hat ein Schloß, eine schöne evang. Kirche im gotischen Stil, 2 evang. Kapellen, eine kath. Kirche, eine Synagoge, ein reiches Hospital, ein Rathaus mit 71 m hohem Turm, ein Amtsgericht, bedeutende Gipsfabriken und Gerbereien, Mahl-, Kunst- und Sägemühlen, eine Eisenbahnreparaturwerkstätte, bedeutenden Landesprodukten- und Viehhandel, Fischzucht, besuchte Märkte und (1885) 4710 meist evang. Einwohner. — K. ward 1338 Stadt, fiel später an die Burggrafen von Nürnberg, ward 1688—97 mehrmals von den Franzosen geplündert, kam 1791 an Preußen, 1806 an Bayern und 1810 an Württemberg.

**Krain** (hierzu Karte »Krain, Istrien, Kroatien«), Herzogtum und österreich. Kronland, grenzt nördlich an Kärnten, nordöstlich an Steiermark, südöstlich und südlich an Kroatien, westlich an Istrien und Görz und hat einen Flächengehalt von 10,033 qkm (182,9 QM.). K. ist vorwiegend Gebirgsland, dessen Hauptabhang von W. nach SO. gerichtet ist, und welches teils dem Alpen-, teils dem Karstgebiet angehört. Im N. und NW. erheben sich die Fortsetzungen der südlichen Kalkalpenzone, welche in drei nach Natur und Charakter verschiedenen Gliedern auftreten: in der Gruppe der Julischen Alpen (s. d.) mit dem Terglou (2865 m), Mangart u. a.; ferner in den Karawanken, welche mit einer merkwürdigen Anhäufung von Porphyridungen in dem Winkel, wo K., Görz und Kärnten zusammenstoßen (Pässe: Saisnitz, Ratshach, Tarvis, Predil, Wurzen u. a.), beginnen, sich aber rasch zu einer schroffen, fahlen Kette mit mehr als 2000 m hohen Gipfeln (Grintouz 2558 m, Loiblpaßübergang 1275 m) erheben, welcher südlich und südöstlich kleine Bergplatten vorlagern; endlich in den Steiner Alpen (mit der Distriha, 2348 m), welche gegen die Save mit niebern Waldbergen endigen. Die Thäler des Sonzo, der Idria und Zeyer schließen jene Alpen vom Karst (s. d.) ab, von welchem die östliche Abtheilung mit mehreren Bergplatten (Wirnbaumer Wald mit Nanos 1299 m, Ruspaplanina 1266 m und Krainer Schneeberg 1796 m), der Hochfläche der Windischen Mark mit dem Hornbühl (1099 m) und der

Bergkette des Ustokengebirges (1184 m, im SO. des Landes) in K. liegen. K. gehört mit sehr geringen Ausnahmen zum Gebiet der Save, nur der westliche Abhang des Karstes gehört zum Adriatischen Meer (mit der Idria und Wippach, Nebenflüssen des Sonzo, und der Meta-Timavo). Die Save entsteht im Land aus der Verbindung der Wocheiner mit der Wurzenener Save (bei Radmannsdorf) und fließt von da ab noch 134 km durch K., darunter 52 km als Grenzfluß gegen Steiermark. Ihre Zuflüsse in K. sind: die Zeyer, Laibach, Gurk und der Grenzfluß Kulpa rechts, die Kanter und die Steiner Feistritz links. Der merkwürdigste dieser Flüsse ist der Höhlenfluß Laibach (s. d.). Im Quellgebiet der Save liegen die drei höchsten Gebirgsseen, welche von den Orten Wurzen, Wochein und Velbes ihre Namen führen. Der Zirknitzer See (s. d.) im Karstgebiet ist der bekannteste der periodischen Seen. Soweit K. Karstnatur hat, ist sein Inneres von Höhlen durchzogen, deren wichtigere genau durchforscht sind, namentlich von Ad. Schmid (gest. 1863); weit berühmt ist die Grotte von Adelsberg (s. d.), andre sind die Magdalenengrotte, die Höhle von Planina. Von Mineralquellen sind nur die Thermen von Töplitz bei Rudolfswerth und das Laubad von Velbes zu nennen. Der nördliche Teil des Landes, das obere Flußgebiet der Save mit der großartigen Alpennatur und der fruchtbaren Laibacher Ebene, führt den Namen Oberkrain (Gorensko); der südöstliche Teil zwischen der Save und Kulpa, teils vielfach durchbrochenes Mittelgebirge, teils (im W.) dem Karst angehörig, heißt Unterkrain (Dolensko); der Karst in seiner ganzen Ausdehnung bildet Innerkrain (Notrajsko). Das Klima ist in diesen Landesteilen verschieden. Oberkrain hat kaltes Alpenklima; Unterkrain hat an der Gurk und Kulpa dem Weinbau günstiges Klima, sonst ist es rau; Innerkrain ist der kälteste, rauheste Landesteil; hier brausen die heftigsten Vorkstürme (Nordost) mit den großartigen Schneeverwehungen im Winter. Die mittlere Jahrestemperatur von Laibach ist 9,1° C., von Rudolfswerth 9,8° C. Die mittlere Wärme des Juli beträgt für Laibach 19,6° C., für Rudolfswerth 20,1° C. Der Niederschlag ist beträchtlich (136 cm) und Gewitter sind häufig. Die Pflanzen- und Tierwelt ist im allgemeinen der mitteleuropäischen angehörig.

Die Bevölkerung betrug sich im J. 1869 auf 466,334, im J. 1880 auf 481,243 Seelen, zeigt also eine geringe Zunahme (jährlich 0,29 Proz.). Auf 1 qkm kommen 48 Bewohner. Der Nationalität nach gehört die überwiegende Majorität (94 Proz.), dem südslawischen Stamm der Slowenen an, welcher im SO. in den kroatischen Volksstamm übergeht. Nur der Bezirk Gottschee bildet eine deutsche Sprachinsel mit ungefähr 15,000 eingewanderten Deutschen alemannischen Stammes, überdes leben Deutsche in der Landeshauptstadt und in einigen Orten (im ganzen 29,400). Der Konfession nach sind die Bewohner fast ausschließlich römische Katholiken und gehören zur Laibacher Diözese. Nirgends als im Lande der Slowenen findet man so viele auf Bergen und Hügeln freistehende Kirchen, dreimal soviel als Pfarrkirchen. Im Charakter der Krainer treten im allgemeinen Arbeitsamkeit und Ausdauer, Gastfreundschaft, Vaterlandsliebe, Frömmigkeit und Rechtsschaffenheit als liebenswürdige Eigenschaften hervor; nicht zu verschweigen sind dagegen ihr Hang zur Prahlerei, Eigensinn, ihre Neigung zum Aberglauben und Unmäßigkeit. Groß ist ihre Liebe zum Gesang und ihr Reichtum an Volksliedern, Volksmärchen und Sagen. Was die Kulturverhältnisse betrifft, so sind von der



















Gesamtfläche des Landes nur  $4\frac{1}{2}$  Proz. unproduktiv; vom produktiven Boden gehören  $46\frac{1}{2}$  Proz. dem Waldland und nur  $15\frac{1}{2}$  Proz. dem Ackerland an. Ausgedehnter sind Wiesen und Weiden (je 18 Proz.). Charakteristisch ist die weitgehende Zersplitterung des Bodens in kleine Besitzstände, welche auf die Zeit der französischen Okkupation zu Anfang des Jahrhunderts zurückzuführen ist; auf einen Grundbesitzer kommen im Durchschnitt nur  $18\frac{1}{2}$  Hektar Grundfläche, darunter  $2\frac{1}{4}$  Hektar Ackerland. Die Landwirtschaft deckt des wenig rationellen Betriebes wegen nicht den Bedarf des Landes; Getreide wird zumeist aus Ungarn bezogen. Der Ertrag der eignen Ernte belief sich im Durchschnitt der letzten Jahre auf ca.  $1\frac{1}{2}$  Mill. hl Cerealien (neben den Hauptgetreidearten, viel Mais, Hirse und Buchweizen) und Hülsenfrüchte, 1,150,000 hl Kartoffeln, 10,000 metr. Ztr. Flachs, 4000 metr. Ztr. Hanf, 600,000 metr. Ztr. Futterrüben, 3 Mill. metr. Ztr. Heu, 8000 metr. Ztr. Zichorie. Der Weinbau, welchem 11,631 Hektar gewidmet sind, konzentriert sich hauptsächlich im D. und S.D. um Rudolfswerth und liefert gegen 100 Varietäten, welche im Handel als Marwein, teilweise auch als kroatischer Wein erscheinen; der Ertrag beläuft sich durchschnittlich auf 150,000 hl. In den Handel bringt R. sehr viel Holz aus Oberkrain und den Schneeberger Waldungen (Stapelplätze: Planina, Senosetj). Die Viehzucht steht im allgemeinen auf tiefer Stufe (1880 waren vorhanden nahe an 22,000 Pferde, nur 225,000 Rinder, 67,400 Schafe, 15,600 Ziegen und 73,000 Schweine); dagegen wird die Bienenzucht umfangreich getrieben (1880: 32,125 Stöcke) und liefert guten Honig und Wachs (186,000 kg Honig und 18,000 kg Wachs).

Unter den Produkten des Bergbaues nimmt die Quecksilbergewinnung des ärarischen Wertes zu Idria und zweier kleiner Privatunternehmungen (1885 bei einer Förderung von 622,525 metrischen Zentnern Erz 4869 metr. Ztr. Quecksilber) den ersten Rang ein. Außerdem finden sich Kobalt (60,000 metr. Ztr.), Braunkohlen ( $1\frac{1}{2}$  Mill. metr. Ztr., am meisten in Sagor), Blei (18,000 metr. Ztr., zu Littai), Zink (9800 metr. Ztr., zu Sagor). Die Zahl der Berg- und Hüttenarbeiter betrug 1885: 2921, der Wert der Berg- und Hüttenproduktion 1,955,000 Gulden. Die Industrie ist sehr gering. Große Fabriken gibt es wenige, dagegen ist das Kleinergewerbe ziemlich gut vertreten. Die meisten industriellen Unternehmungen hat Oberkrain, wo namentlich die Eisenverarbeitung einen Hauptbetriebszweig bildet. Die größten Eisenwerke befinden sich zu Sauerburg und Sava, dann zu Hof bei Seisenberg in Unterkrain. Bedeutend ist in Oberkrain auch die Fabrikation von Nägeln (in Steinbüchel, Kropp und Eisern), dann die von Senfen, Eicheln, Feilen etc. (in Neumarkt und Weissenfels). In größerer Vereinigung gibt es Fabriketablissemens in und bei Laibach (Baumwollspinnerei und Weberei, Dampfmühlen, Gießereien, Fabriken für Rindwaren, Papier, Tabak, Öl, Surrogatkaffee), während außerdem die Spitzenklöppelei und Zinnoberfabrikation in Idria, die Fabrikation von Leder und Schuhwaren in Neumarkt, von Tuch und Pferdebedeckn in und um Krainburg, von Strohhüten im Bezirk Stein, von Korbwaren in Strassich und Feichting bei Krainburg vertreten ist. Der Handel, welcher namentlich Holz, dann Quecksilber und Eisenwaren exportiert, ist bedeutend; gute Landstraßen, die Eisenbahnen, welche Laibach mit Triest, Fiume, Agram, Wien und Villach verbinden, und die schiffbaren Flüsse (Save und Laibach) för-

dern denselben. Für die geistige Bildung sorgen 311 Volksschulen, die jedoch von 18 Proz. der Schulpflichtigen nicht besucht werden, weshalb es noch immer viele Dörtschaften gibt, in denen nur wenige lesen und schreiben können; ferner 2 Obergymnasien zu Laibach und Rudolfswerth, ein Untergymnasium zu Gottschee, ein Realgymnasium zu Krainburg, eine Oberrealschule zu Laibach, eine Bildungsanstalt für Lehrer und Lehrerinnen und eine bischöfliche Lehranstalt zu Laibach, 6 Gewerbe-, eine landwirtschaftliche und 2 Handelschulen. Administrativ zerfällt das Kronland in die unten angegebenen zwölf politischen Bezirke, welche der Landesregierung in Laibach unterstehen. Für die Rechtspflege sind dem Landesgericht in Laibach und dem Kreisgericht in Rudolfswerth 30 Bezirksgerichte untergeordnet; für das Steuer- und Finanzwesen besteht eine Finanzdirektion in Laibach. Die Landesvertretung liegt dem Landtag ob, der aus 37 Mitgliedern besteht, nämlich dem Fürstbischof von Laibach, 10 Abgeordneten des großen Grundbesitzes, 8 der Städte und Märkte, 2 der Laibacher Handelskammer, 16 der Landgemeinden. In das Haus der Abgeordneten des Reichsrats sendet das Land 10 Vertreter. Das Wappen bildet in silbernem Feld ein blauer, rot gekrönter Adler, welcher auf der Brust und den ausgebreiteten Flügeln einen von Silber und Rot zehnmal geschachten Halbmond trägt (s. Tafel »Österreichisch-ungarische Länderwappen«). Sitz des Landtags und der Landesregierung ist Laibach.

Die Einteilung des Landes in politische Bezirke, deren Areal und Bevölkerung sind folgende:

| Politische Bezirke        | Areal in QM. | Meilen | Bevölkerung 1880 |
|---------------------------|--------------|--------|------------------|
| Stadt Laibach             | 32           | 0,6    | 26234            |
| Bezirkshauptmannschaften: |              |        |                  |
| Nebelberg                 | 898          | 16,3   | 41503            |
| Gottschee                 | 1184         | 21,5   | 41794            |
| Gurktal                   | 892          | 16,3   | 51023            |
| Krainburg                 | 1018         | 18,5   | 52294            |
| Laibach                   | 898          | 16,3   | 54057            |
| Litai                     | 679          | 12,3   | 34946            |
| Loitsch                   | 1220         | 22,3   | 37702            |
| Radmannsdorf              | 1052         | 19,6   | 26180            |
| Rudolfswerth              | 967          | 17,6   | 46493            |
| Stein                     | 616          | 11,3   | 39079            |
| Tschernembl               | 547          | 9,9    | 29888            |
| Zusammen:                 | 10033        | 182,2  | 481243           |

[Geschichte.] R. hat seinen Namen von Krajina, »Grenze« (Krajinci, »Grenzbewohner«). Die Zeit der ersten Einwanderung der Slawen in diese Gegenden ist ungefahr Ende des 6. Jahrh. n. Chr. anzusetzen. Als Karl d. Gr. dieses Land seinem Reich einverleibte, übergab er dessen Verwaltung dem Markherzog von Friaul. Als eigentliches R.-Kraïna, d. h. Oberkrain, und Windische Mark (Unterkrain) in nächster Verbindung mit dem karantänischen Herzogtum, andererseits, was das jetzige Innerkrain, »am Karst«, betrifft, ein Stück der Mark Istrien, stand es unter eignen Markgrafen, die auf Schloß Krasselstein (bei Krainburg) residierten, und deren einige den Herzogstitel führten. Doch erstreckte sich, wie gesagt, ihre Herrschaft nur über einen Teil von R.; wir sehen die Herzöge Kärntens, die Patriarchen von Aquileja (1077, 1228), endlich auch die österreichischen Babenberger durch Lehensankauf der großen Besitzungen des Hochstifts Freising im Land (1229) die tatsächliche oder titulare Herrschaft, eine Art Teilherrschaft, über R. ausüben. Seit 1286 wurden die Grafen von Görz-Tirol als Herzöge Kärntens auch Landinhaber Krains. Erst nach ihrem Aussterben kam R.



an die Habsburger (1335) und gewann 1374 durch die Anerkennung der Hinterlassenschaft des Grafen Albert IV. von der jüngern Görzer Linie eine wesentliche Vergrößerung (Windische Mark, Röttling oder Metits und Poil). Seitdem ist K. bis auf die kurze Zwischenzeit von 1809 bis 1813 (während welcher es zu Frankreich gehörte) fortwährend bei Österreich als ein Teil der »innerösterreichischen Länder« geblieben. Seit 1816 war das Gouvernement Laibach ein Teil des Königreichs Illyrien, und seit 1849 ist es ein selbständiges Kronland, in dem die Slowenen immer mehr das Übergewicht erhalten. Vgl. Hoff, Historisch-statistisch-topographische Gemälde von K. (Laib. 1808); »Spezial-Ortsrepertorium von K.«, herausgegeben von der k. k. statistischen Zentralkommission (Wien 1884); Dimich, Geschichte Krains von der ältesten Zeit bis 1813 (Laib. 1874—76, 4 Bde.); Derselbe, Kurzgefaßte Geschichte Krains (daf. 1886); Derselbe, Die Habsburger und ihr Wirken in K. 1282—1882 (daf. 1883).

**Kraina** (Krajina, entsprechend dem russisch-poln. Ukraina), bei den Südslawen (Serben und Kroaten) s. v. w. Grenzland; insbesondere Name zweier Landstriche in Bosnien und Serbien: 1) K. in Bosnien, der nordwestliche Teil des Landes, vom Fluß Erbas bis zur Grenze Österreich-Ungarns. K., auch unter dem Namen Türkisch-Kroatien bekannt, ist ein sehr unregelmäßiges Gebirgsland mit zum Teil weitausläufigen Plateaus und umfaßt ca. 8260 qkm (150 QM.) mit (1885) 158,224 meist mohammedan. Einwohnern. Gegenwärtig bildet K. den Kreis Bihać. — 2) K. in Serbien, der nordöstliche Kreis des Königreichs, 3259 qkm (59 QM.) groß mit (1884) 82,529 Einw. (über die Hälfte Rumänen) und dem Hauptort und Bischofssitz Negotin, wurde erst im 12. Jahrh. von den Serben eingenommen und befehlt auch, nachdem die Türken Serbien unterjocht hatten, eine gewisse Unabhängigkeit. In der K. wird ein vorzüglicher Wein gebaut, der neuerdings stark nach Frankreich exportiert wird.

**Krainburg**, Stadt im österreich. Herzogtum Krain, auf einem Felsen über der Save, welche hier die Kanter aufnimmt, und an der Staatsbahnlinie Laibach-Tarvis gelegen, mit altem Schloß, gotischer Kirche, Realgymnasium, (1880) 2813 Einw., Fabrikation von Wolldecken und Loden und einer Kunstmühle, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts. K. war ehemals Hauptstadt von Krain.

**Krajewskij**, Andrei Alexandrowitsch, russ. Journalist, geb. 1810, war 1834—37 in der Redaktion des Journals des Ministeriums der Volksaufklärung tätig, redigierte von 1839 bis 1849 die »Baterländischen Memoiren«, 1857 den »Russischen Invaliden« und begründete 1863 den »Golos«, gegenwärtig die namhafteste Zeitung Rußlands.

**Krajina**, s. Kraina.

**Krajowa**, Hauptstadt des Kreises Dolzhi in Rumänien (Walachei), unweit des Schyl, ehemaliger Hauptort der kleinen Walachei, an der Eisenbahn von Bukarest nach Orsova, hat 27 griechisch-katholische, eine römisch-katholische, eine prot. Kirche, 3 Synagogen, ein Theater, einen öffentlichen Park (Vibescio) und 40,000 Einw. (darunter 3000 Römisch-Katholische und 1800 Juden), welche lebhaften Handel treiben. K. hat ein Lyceum, eine Handelsschule, eine Kadettenschule, eine höhere Mädterschule und ist Sitz eines Appellations- und eines Handelsgerichts, des Generalkommandos des 1. Armeekorps sowie eines deutschen Konsuls. In der Nähe befinden sich ansehnliche Salzwerke. — Hier 1397 Sieg des walachischen

Woiwoden über Sultan Bajesid und 31. Okt. 1853 Gefecht zwischen der russischen Avantgarde, welche die Stadt besetzt hatte, und den Türken.

**Krajuru** (Carajuru), s. v. w. Chicarot.

**Krakatau** (Krakatau), Insel in der Sundastraße mitten zwischen Java und Sumatra, nur 5½ km lang und 2 km breit und nur 15,3 qkm groß, maß aber vor dem Ausbruch 1883 in der Länge 9, in der Breite 5 km und hatte ein Areal von 33,5 qkm. Die Insel hatte ihre höchste Erhebung in dem vulkanischen Regel Perbuatan, der sich am Nordwestende 822 m ü. M. erhob. Rings um dieselbe lagerten sich Korallenbänke, und ihr ganz nahe lagen die kleinen Inseln Berlaten im NW. und Long im NO. Eine dichte Waldvegetation bedeckte K. von der Basis bis zur Spitze; im nördlichen Teil entstrangen dem Boden mehrere heiße Quellen. Eine ständige Bevölkerung gab es nicht; nur zeitweilig hielten sich hier Javaner von der gegenüberliegenden Küste aus, um sich mit Holz zu versehen. Die Insel bildete nach Junghuhn eine Fortsetzung der vulkanischen Kette auf Java, allein eine vulkanische Thätigkeit hatte man nicht seit 1680 wahrgenommen, wo ausgemerkte glühende Aschenmassen die Vegetation an den Ufern der Sundastraße zerstört hatten. Aber 20. Mai 1883 begann der Vulkan von neuem Asche auszuwerfen und dicke Rauchsäulen emporzusenden, und in der Nacht vom 26. bis 27. Aug. trat eine der schrecklichsten Katastrophen dieses Jahrhunderts ein. Der größere Teil der Insel mit dem Pik Perbuatan sank ins Meer, nur der südliche Teil blieb und wurde noch in etwas vergrößert durch das Aufsteigen des Meeresbodens an der Westseite. Auch zwei kleine Inseln, welche die Namen Calmeyer und Neers empfingen, entfielen der See, sanken aber bald wieder hinab, so daß im Mai 1884 über ihnen eine Tiefe von 4 m gemessen wurde. Dieses Sinken und Heben verursachte eine mächtige Beunruhigung des Meers, welches ungeheure Wellen über die Ufer von Sumatra und von Java wälzte, wo Andscher und Merat fast gänzlich zerstört wurden. Berlaten und Long sind beide an Umfang gewachsen, ihre schöne Vegetation aber wurde unter einer dichten Aschendecke begraben. Die durch die Katastrophe verursachten Veränderungen stellten sich in Quadratkilometern wie folgt dar:

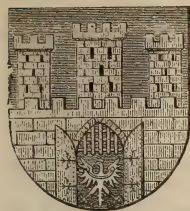
|                 | Früheres Areal | Ein- gestürzt | Übrig geblieben | Neubildung | Seiges Areal |
|-----------------|----------------|---------------|-----------------|------------|--------------|
| Krakatau . . .  | 33,5           | 22,8          | 10,7            | 4,6        | 15,3         |
| Berlaten Eiland | 3,7            | —             | 3,7             | 8,1        | 11,8         |
| Long Inseln . . | 2,9            | —             | 2,9             | 0,3        | 3,2          |

Berlaten Eiland ist jetzt 205, Long Inseln 135 m und der Pik Krakatau auf K. 832 m hoch. Der Meeresgrund, welcher früher im K. große Unregelmäßigkeiten zeigte, ist dort so ziemlich nivelliert worden, im übrigen hat er sich in bemerkenswerter Weise nicht verändert. Der Ausbruch des Vulkans machte sich weithin fühlbar durch eine mächtige Welle, welche den ganzen Indischen wie den Pazifischen Ozean bis zur Küste Südamerikas durchzog, und durch ungeheure Massen von Dämpfen und vulkanischem Staub, welche nahezu die Künde um die Erde gemacht haben sollen. So gar in Sydney, New York, Paris, Berlin, Petersburg will man diese ungeheure atmosphärische Störung beobachtet haben. Vgl. Verhef, Krakatau (Naag 1886, 2 Bde. mit Atlas).

**Krakau** (poln. Krakow), vormal's Residenz, Krönungs- und Begräbnisstätte der polnischen Könige, jetzt Stadt und Festung im österreich. Kronland Galizien, liegt in weiter, von Hügeln umgrenzter Ebene, 205 m ü. M., am linken Ufer der Weichsel, welche hier die Rudawa aufnimmt, und ist ein wichtiger



Eisenbahnknotenpunkt (Linien Wien-K. der Nordbahn, K.-Lemberg der Karl Ludwigs-Bahn und Podgorze-Sucha der Galizischen Staatsbahnen). Durch die im J. 1850 eröffnete Franz Josephs-Brücke ist K. mit dem jenseit der Weichsel liegenden Podgorze (s. d.)



Wappen von Krakau.

verbunden und begreift in seiner Ausdehnung von W. nach O. die Altstadt, die Vorstädte Stradom, Kasimierz u. (s. unten). Die alten, mit vielen Türmen versehenen Mauern, Wälle und Gräben sind größtenteils verschwunden und in Promenadenumgeschaffen. In neuester Zeit ist K. durch den Festungsfort zu einem besetzten Waffenplatz erhoben worden. Von den vier öffent-

lichen Plätzen ist der merkwürdigste der große Ringplatz mitten in der Stadt, in dessen Mitte ein von Kasimir d. Gr. erbauter großer Bazar (= Tuchbaute, Sukiennica) steht, dessen oberes Geschoss eine Gemädegalerie und das Nationalmuseum enthält. Unter den Hauptstraßen der Stadt ist als die belebteste die Burgstraße (Grodzka ulica), welche durch die Vorstadt Stradom nach Kasimierz und von da über die Weichselbrücke nach Podgorze führt, zu nennen. Von den 12 Thoren, welche früher die besetzte Stadt umgaben, ist nur noch das Floriansthör übrig, nach der Vorstadt Plaszek zu gelegen, ein merkwürdiges Denkmal alter Kriegsbaukunst. Unter den 5 Brücken sind die bereits erwähnte Franz Josephs-Brücke, die Brücke in der Vorstadt Kasimierz und die Eisenbahnbrücke hervorzuheben.

In frühern Zeiten hatte die Stadt über 65 Kirchen, von denen aber jetzt bloß 38 in dem Zustand sind, daß Gottesdienst darin gehalten werden kann. Die merkwürdigste ist die dem heil. Wenzel geweihte Schloßkirche auf dem Berg Wawel, angeblich vom König Wladislaw Hermann (1081–1102) gegründet, eine der prächtigsten gotischen Domkirchen in Europa (in ihrer jetzigen Gestalt 1320–59 nach einem großen Brand neu aufgebaut). Die größte Zierde derselben sind die 16 Kapellen, welche die durch schöne Bildnisse gezierten Grabmäler der Herrscher Polens und anderer berühmter Männer enthalten. Unter ihnen zeichnet sich besonders die Jagellonische Kapelle aus mit ihrem Kugelfrunden, stark mit Gold überzogenen Dach, unter welcher sich das Grabgewölbe der Jagellonischen Königsfamilie befindet. In einer Kapelle, inmitten der Kirche, tragen vier von Silber gegossene Engel in einem silbernen Sarg den Leichnam des Märtyrers Stanislaus, Bischof von K. (erschlagen 1079), dessen Gesicht in halb erhabener Arbeit auf dem Sarg abgebildet ist; in der Kreuzkapelle das von B. Stok ausgeführte Grabmal des Königs Kasimir IV. In der Krypte unter dem Eingang in die Kirche ruhen die Überreste Johanns III. Sobieski, Michaels Wiszniowiecki, Wladislaws IV. Waza und anderer Könige Polens sowie Kosciuskos und des Fürsten Joseph Poniatowski. Auch befinden sich hier eine reiche Schatzkammer und kostbare Kirchenapparate, die berühmte, 1520 gegossene Siegmundglocke, ein reiches Kirchenarchiv und eine Bibliothek. Unter den zahlreichen Monumenten zeichnet sich besonders die Statue des Grafen Wladimir Potocki (gest. 1812 vor Moskau) von Thorwaldsen aus. Auf der östlichen Seite des Marktes befindet sich die große, in gotischem Stil 1226 gegründete, später verpöppelte Marienkirche mit einem 73 m hohen

Turm, einem kunstvoll geschnitten Hochaltar von Veit Stok und wertvollen Glasmalereien. Schöne Bauwerke sind ferner: die vom König Siegmund III. 1597 angelegte (ehemals jesuitische) Peter- und Paulskirche, im Stil der Peterskirche in Rom erbaut; die zuerst 1223 erbaute, nach dem Brand von K. 1850 wiederhergestellte Dominikanerkirche; die Universitätskirche zu St. Anna (1689–1703 erbaut) mit dem Denkmal des Kopernikus u. a. Außerdem hat K. noch viele Kapellen, Mönchs- und Nonnenklöster und 7 Synagogen.

Unter den öffentlichen Gebäuden nimmt den ersten Platz die Burg auf dem Wawel ein, ein von einer festen Mauer mit Schießscharten umgebenes, früher mit königlicher Pracht ausgeschmücktes Gebäude, das unter der österreichischen Regierung zu einer die Stadt beherrschenden Citadelle umgeschaffen wurde. Gegen S., zwischen dem vormaligen Grodzker Thor und dem durch die Stadt fließenden Weichselarm, liegt Stradom mit der Bernhardinerkirche, dem bischöflichen Seminar und dem Regierungsgebäude. Daran schließt sich das von Kasimir d. Gr. zuerst als abgeordnete Stadt gegründete Kasimierz mit der Kirche des heil. Michael, in welcher der heil. Stanislaus am Altar ermordet wurde, dem Paulinerkloster, der Katharinen- und der Fronleichnamskirche, der mit dem Kloster und Hospital der Barmherzigen Brüder verbundenen Dreifaltigkeitskirche und dem vormaligen, im gotischen Stil erbauten Rathaus. Kasimierz wird größtenteils von Juden bewohnt. Gegen N. liegt die Vorstadt Kleparz mit den Kirchen des heil. Florian und der Heiligen Philipp und Jakob sowie mit dem Bahnhofsgebäude und den Getreide- und Viehmärkten der Stadt. Auf der Nordseite befindet sich auch die Vorstadt Plaszek mit der 1087 gegründeten schönen Kirche zur Heimsuchung Marias und der Kirche zur Verkündigung Marias. Gegen W. dehnen sich die Vorstädte Smolensk und Zwierzyniec aus, letztere mit dem Kloster der Norbertinerinnen. Im O. endlich liegt die Vorstadt Wesoła mit der Nikolauskirche, dem Hauptkloster zu St. Lazarus, der Kirche der heil. Theresia und dem Kloster der Karmeliterinnen, der medizinischen Klinik, dem botanischen Garten und der Sternwarte. K. zählt (1880) 66,095 Einn. (darunter 20,269 Juden und 6267 Mann Militär), während es zur Zeit seiner Blüte (16. Jahrh.) deren 80,000, in seinem Niedergang (Ende des 18. Jahrh.) aber kaum 10,000 zählte. Die Stadt betreibt lebhaften Handel mit Getreide, Holz, Salz, Wein, Leinwand, Tuch und Vorstreich und unterhält stark besuchte Jahrmärkte. Sie besitzt mehrere Fabriken für Maschinen und Ackerbaugeräte, für Tischlerwaren, chemische Produkte, Zinzhölzer, Tabak, Bier, Würste und El sowie Dampfmöhlen. Kreditinstitute, die in K. ihren Sitz haben, sind: die Galizische Bank für Handel und Industrie, die Galizische Bodencreditbank, die Sparkasse und die Weichselseitige Versicherungsgesellschaft. Auch eine Gasanstalt und eine Pferdebahn sind vorhanden. Ein Bildungsanstalten besitzt K. vor allen eine Universität mit polnischer Unterrichtssprache. Sie wurde 1364 von Kasimir d. Gr. gegründet, unter den Jagellonen vom Papst Bonifacius IX. 1394 bestätigt und mit Stiftungen ausgestattet (daher die Benennung »Jagellonische Universität«). Die Zahl der Studierenden betrug 1884: 862 (inkl. 72 Hospitanten). Zur Universität gehören eine für die polnische Litteratur wichtige Bibliothek von ca. 150,000 Bänden und vielen seltenen Handschriften, ein Naturalienkabinett, eine Sternwarte und ein botanischer Garten. Außerdem befinden sich in der Stadt



eine kaiserliche Akademie der Wissenschaften (seit 1872), eine theologische Lehranstalt mit geistlichem Seminar, 3 Obergymnasien, eine Oberrealschule, eine Kunstschule, eine gewerblich-technische Akademie, eine Lehrer- und Lehrerinnenbildungsanstalt, eine städtische Gewerbeschule, eine Handelsschule u. a. Auch hat K. einen Musikverein, eine Landwirtschaftsgesellschaft (mit Schule in dem nahen Dorf Czernichow), einen Fortwissenschaftlichen Verein, eine Gesellschaft der Musikfreunde, ein National- und ein Gewerbemuseum und ein Nationaltheater. An Wohlthätigkeitsanstalten besitzt K. das Hospital zu St. Lazarus mit Findelhaus, das von dem Fürsten Lubomirski gegründete ophthalmologische Institut, ein Spital zum Heiligen Geist mit Irrenanstalt, ein Krankenhaus der Barmherzigen Brüder, ein israelitisches Spital, ein Militärspital, 3 Waisenhäuser zc. Unter den milden Stiftungen verdienen noch erwähnt zu werden: eine aus zwei Stiftungen entstandene Anstalt, wo arme Schüler freie Wohnung und Heizung erhalten, und das Pfandleihhaus (Mons pietatis, seit 1584), mit dem die sogen. Erzbrüderschaft der Barmherzigkeit verbunden ist. K. ist Sitz des Oberlandesgerichts für Westgalizien, einer Bezirkshauptmannschaft, eines Landesgerichts, einer Polizeidirektion, einer Finanzbezirksdirektion, eines Hauptzollamtes, einer Berghauptmannschaft, eines römisch-katholischen Bistums, des Kommandos des 1. Korps und einer Handels- und Gewerbekammer. Außer den die ganze Stadt umgebenden Promenaden zeichnen sich als besuchte Erholungsorte aus: der botanische Garten, der Garten der Schützengemeinschaft mit dem 1883 errichteten Denkmal Sobieskis und der sogen. Krakauer Park. Beliebte Punkte der Umgebung sind: der 2 km von der Stadt entfernte St. Bronislawaberg, auf dessen Gipfel 1820—23 dem polnischen Helden Kosciuszko ein Denkmal errichtet wurde, ein künstlich erhöhter Erdhügel, zu welchem man Erdreich von fast allen den Orten, wo Kosciuszko siegte und erlag, herbeigeschafft hat; der Krakushügel, welcher besonders zahlreich am dritten Oftertag besucht wird; das zunächst dem Kosciuszkothügel gelegene anmutige Dorf Wola mit einem englischen Garten und das Dorf Lobzow, wo sich ein von Kasimir d. Gr. erbautes, aus den Ruinen größtenteils hergestelltes Palais nebst einem Garten mit dem angeleglichen Grabhügel der Jüdin Esther (der Geliebten jenes Königs) befindet. Nach W. zu erhebt sich der hohe, dicht bewaldete Berg Wielan, auf dessen oberster Fläche ein Kamaldulenserklöster sich befindet. 3,7 km davon liegt das wegen seiner schönen Lage vielbesungene Dorf Mnikow in der sogen. Krakauer Schweiz.

[Geschichte.] Die Geschichte Krakaus (Cracovia, nach einigen das Carodunum des Ptolemäos) knüpft sich an die ältesten polnischen Sagen. Auf dem Berg Wawel gründete Krok (Krofus), der Stammvater des ältesten, in der Sage berühmten slawischen Fürstengeschlechts, um 700 seine Burg, zu deren Füßen die nach ihm benannte Stadt K. entstand. Dieselbe ward früh der Sitz eines Erzbistums, das aber 1060 in ein Bistum verwandelt und unter den Erzbischof von Gnesen gestellt wurde. Die Diöcese des Bischofs erstreckte sich über die Wojwodschaften K., Sandomir und Lublin; außerdem war der Bischof seit 1443 zugleich souveräner Herr von Sandomir, dem Landstrich zwischen der Wojwodschaft K. und Schlesien. Den lebhaften Verkehr Krakaus mit Deutschland und die Ansiedelung von Deutschen beweist die Annahme des Magdeburger Stadtrechts

1257. Wenige Jahre zuvor (1241) war die Stadt von den Tataren erobert und größtenteils zerstört worden; dasselbe geschah noch zweimal, 1260 und 1281. Im J. 1291 kam K. an Böhmen. Diesem entziff es der König von Polen, Wladislaw Lokietek, wieder, erhob K. zur Residenz und ließ sich 1320 daselbst krönen. Von dieser Zeit an blieb es die Krönungs- und Begräbnisstadt der Könige von Polen (bis 1764). Dagegen verlegte Siegmund III. (1587—1632) die Residenz von K. nach Warschau, wo sie seitdem verblieb. 1525 belehnte König Siegmund I. in K. Albrecht von Brandenburg mit dem Herzogtum Preußen. Nach der Zeit der Reformation entstanden bürgerliche Unruhen zwischen Katholiken und Protestanten (seit 1591), und 1606 stürmten die ersten die protestantische Kirche. 1655 wurde die Stadt nach fünfmonatlicher Belagerung von den Schweden erobert. Bei einer zweiten Eroberung durch die Schweden (1702) ging das königliche Schloß in Flammen auf. Nachdem hier 1768 die bekannte Krakauer Konföderation abgeschlossen worden war, wurden die Konföderierten daselbst von den Russen belagert und die Stadt mit Sturm genommen. Die Krakauer Akte vom 24. März 1794 wurde für Polen das Signal zur allgemeinen Erhebung. Von K. aus rüdte Kosciuszko zu seinen ersten glücklichen Schlachten aus; mit ihm unterlag auch die Stadt und wurde bei der dritten Teilung des Reichs von 1795 an Österreich gegeben, welchem schon früher die Hauptstadt Kasimierz zugefallen war. 1809 durch den Fürsten Bonaparte wiedererwonnen, bildete K. bis zum Sturz Napoleons I. einen Teil des Großherzogtums Warschau. Seiner Lage verdankte es K., daß es auf dem Wiener Kongreß (1815) unter dem Schutz von Österreich, Rußland und Preußen ein selbständiges Dasein erhielt. In dem neuen Freistaat K. waren die letzten Reste polnischer Unabhängigkeit enthalten; doch war der Umfang der Republik (1100 qkm oder 22 DM.) zu beschränkt, als daß die ihm zugestandene Souveränität mehr als eine bloß nominelle hätte sein können. Als im Dezember 1830 die Kunde vom Ausbruch des polnischen Aufstandes nach K. gelangte, schloß sich ein Teil der Bevölkerung der Bewegung an. Da sich bei dem traurigen Ausgang des polnischen Befreiungskampfes zahlreiche Flüchtlinge von Kosciuskis Korps auf das Gebiet des Freistaates gerettet hatten, gab dies dem russischen General Rüdiger Anlaß, K. militärisch zu besetzen, um den Freistaat von allen revolutionären Elementen zu säubern. Darauf erschien im März 1833 eine Kommission von drei von den Schutzmächten ernannten Mitgliedern, welche aus der Verfassung alles entfernte, was der revolutionären Richtung des Volksgesistes irgend Nahrung geben konnte. Der Präsident konnte seitdem nur mit Zustimmung der Schutzmächte erwählt werden. Die Versammlungen der Volkvertreter, überwacht von den Residenten der Schutzmächte, fanden alle drei Jahre statt; Gegenstand der Beratung war ausschließlich das Budget. Die Miliz wurde einem österreichischen Major untergeordnet. Gleichwohl fand eine Menge polnischer Flüchtlinge in K. eine Freistätte. Als nun 1836 der Aufforderung der Schutzmächte an den Senat, dieselben auszuweisen, nicht Folge geleistet wurde, rückten im Februar 1836 österreichische, russische und preussische Truppen in K. ein. Darauf wurde die Verfassung, einer abermaligen Durchsicht unterworfen und die Gewalt der Schutzmächte und ihrer Bevollmächtigten bedeutend vergrößert. Erst im Herbst 1837 wurde auch die österreichische Besatzung von K. zurückgezo-



gen und dem Freistaat wenigstens der Schein seiner früheren Selbständigkeit zurückgegeben. Als aber ein angeblicher russischer Spion, Celak, in K. ermordet wurde, besetzten im Oktober 1838 abermals österreichische Truppen das Gebiet des Freistaats. Die Besetzung dauerte diesmal bis 1841. Im J. 1846 machte die Insurrektion K. zu ihrem Hauptwaffenplatz. Zwar rückten auf Ansuchen des Senats die in Bodgorze aufgestellten österreichischen Truppen 18. Febr. 1846 in die Stadt ein, mußten sich aber, als die Masse der Aufständischen immer mehr wuchs (sie zählte 21. Febr. 12,000 Mann) und die Nachricht kam, daß die erwarteten russischen Truppen erst am 27. zum Abmarsch bereit sein könnten, nach Bodgorze zurückziehen. In K. wurde nun eine revolutionäre Nationalregierung eingesetzt. Aber der polnische Aufstand in Galizien wurde niedergeschlagen, und als russische und österreichische Truppen gegen K. heranrückten, riß hier die größte Mutlosigkeit ein. In der Nacht vom 2. auf 3. März räumten die bewaffneten Insurgenten die Stadt, und dieselbe ward am folgenden Tag von österreichischen und russischen Truppen besetzt. Vom April an begannen in Berlin Konferenzen der drei Schutzmächte behufs der Feststellung der künftigen Verhältnisse Krakaus, und 6. Nov. 1846 wurde von jenen in Wien trotz der Proteste von Seiten Englands und Frankreichs der Freistaat K. aufgehoben und die Stadt nebst ihrem Gebiet, wie sie daselbst 1809 besaßen, 16. Nov. 1846 als Teil der österreichischen Monarchie dem Königreich Galizien einverleibt. Im Frühjahr 1848 kam es auch in K. zu Unruhen, welche durch Waffengewalt unterdrückt wurden. Auch unter österreichischer Herrschaft blieb K., wo die Nationalhelden Sobieski, Boniatowski und Kosciuszko begraben liegen, Hauptmittelpunkt des Polentums. Vgl. Wiltner, Führer durch K. (3. Aufl., Krakau 1880); Essenwein, Die mittelalterlichen Kunstdenkmale der Stadt K. (Leipzig 1869).

**Kraakel** (niederländ.), Haber, Zank, Streit.

**Kraaken**, sagenhafte riesige Seetiere, welche nach den Berichten des norðischen Bischofs Pontoppidan die Größe einer Insel erreichen und Schiffen zum Unterplatz dienen sollten. Den Kern der Fabel bilden die außergewöhnlich großen Tintenfische der Tiefsee, welche in seltenen Fällen an die Oberfläche des Meers kommen oder auch geradezu stranden. Man hat sie an den Küsten von Schweden, Irland, Island, Japan, am meisten jedoch bei Neufundland angetroffen. Aus letzterer Region sind etwa 20 Exemplare teils vollständig, teils nur in Fangarmen oder in hornigen Riefen im Magen von Fischen vorgefunden worden. Sie gehören alle der dem Kalmar (Loligo) ähnlichen Gattung Architeuthis an; das größte unter ihnen hat eine Körperlänge von 15 engl. Fuß, eine Armlänge bis zu 40 Fuß und ein Gewicht von etwa 2000 Pfd. erreicht. Der Durchmesser der Saugnäpfe an den Armen geht bis zu 6 Zoll, derjenige des Oberkiefers bis zu 5 Zoll. Man begreift angefaßt dieser Zahlen leicht, daß ein solches Tier einen gefährlichen Gegner darstellt; in der Tat wurden zwei Fische in ihrem Boot 1873 von ihm angegriffen und nahmen zum Abhauen der Arme desselben ihre Zuflucht. Auch auf der Südseeinsel St. Paul ist neuerdings ein Kalmar von über 7 m Länge gestrandet, und aus dem Großen Ozean wird von Alaska das Vorkommen eines riesigen Tintenfisches aus der Gattung Onychoteuthis mit einer Körperlänge von 8½ engl. Fuß berichtet. Große Pulpen (Octopus) sind in Sitta nicht selten, doch liegt bei ihnen die Länge hauptsächlich in den Armen, wäh-

rend der Körper klein bleibt. Vgl. Berrill, North-american Cephalopoda (in den »Transactions of the Connecticut Academy« 1880).

**Krafow**, Stadt im Großherzogtum Mecklenburg-Schwerin, Herzogtum Güstrow, am fischreichen Kraker See und an der Eisenbahn Güstrow-Blau, hat ein Amtsgericht und (1883) 2044 evang. Einwohner.

**Krafowiat**, Nationaltanz des polnischen Landvolkes um Krafau. Die Musik, zwei oder mehrere achttaktige Reprisen im Zweivierteltakt, mit eigentümlichen rhythmischen Einschnitten, wird zuweilen vom Gesang kurzer zweizeiliger Lieder (Krafowiaten) begleitet, während die Tänzer durch starkes Zusammenklagen ihrer mit Metall beschlagenen Absätze den Takt markieren. Vereinfacht ist der K. als Cracovienne auf die Bühne gebracht worden und gehört zu den beliebtesten Gesellschaftstänzen.

**Krafusen**, poln. leichte Reiter, 1812 vom General Uminski in Krafau errichtet und nach dem mythischen Polenfürsten Krafus benannt; 1830 ward der Name auf alle neuerrichteten Reiterjahren der aufständischen Polen übertragen.

**Krafusza**, f. Konfederatka.

**Kral** (Kraal), bei den Kaffern und Hottentoten Südafrikas Benennung einer Menge von Hütten, die wie die Häuser eines Dorfs zusammengebaut sind.

**Kral** (slaw.), in der Türkei eine Bezeichnung für europäische Fürsten königlichen Ranges, während die Kaiser »Tschasgar« (aus dem Ungarischen stammend) benannt werden; Kraljewitsch, Königssohn.

**Kraljevo**, Dorf im Königreich Serbien, Kreis Umerinac, mit 372 Einw. Hier stand zur Zeit der Römerherrschaft die Stadt Praesidium Pompeji, und nach den noch erhaltenen Überresten von Mosaiken und andern Gebäuden zu schließen, muß hier auch eine türkische Stadt gestanden haben, deren Name aber mit ihr selbst untergegangen ist.

**Kralle**, der hakenförmig gebogene scharfe Nagel der Tierzehe, besonders bei den Raubtieren; auch bildlich gebraucht.

**Kralenaffen**, Familie der Affen (s. d., S. 141).

**Kralenklee**, f. Ornithopus.

**Kralowa-Pora** (Königsalm), ein Gipfel der Niedern Tatra in Ungarn, von großartiger kegelförmiger Gestalt, 1942 m hoch, mit den Waagquellen. Eine Kunststraße führt über den Berg.

**Kralowitz**, Stadt im westlichen Böhmen, mit alter Kirche, (1880) 2029 Einw. und Bierbrauerei; Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts. Dabei das ehemalige Kloster Maria-Teinitz.

**Kralup**, Dorf in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Schlan, an der Moldau, wichtiger Verkehrs-knotenpunkt an der Eisenbahn Prag-Bodenbach, von welcher in westlicher Richtung die K.-Labnoer Bahn in das Buchtiehrader Steintohlen- und Eisenindustriegebiet sowie die Lokalbahn K.-Welwar und K.-Swolnowes und östlich die Linie K.-Turnau auslaufen, hat (1880) 2968 Einw., 2 Rübenzuckerfabriken, 2 Eisenhammerwerke, eine Dampfsäge, Dampfmühle, Fabrik chemischer Produkte und Bierbrauerei.

**Krambabüli** (slaw.), ursprünglich Danziger Kirchbranntwein; burschikos f. v. w. geistiges Getränk überhaupt.

**Krambeere**, f. Vaccinium.

**Kramenzelfalt**, f. Devonische Formation.

**Kramer** (Krämer), Kleinhändler, Detailist, im Gegensatz zum Großhändler, Grossisten, der in früheren Zeiten allein auf das Prädikat »Kaufmann« Anspruch machen konnte. Der K. galt als Mindertaufmann. Früher waren die K. zu einer



znung vereinigt, in die man in ähnlicher Weise wie bei Zünften nur nach Erfüllung bestimmter Bedingungen (Absolvierung einer gewissen Lehr- und Gehilfenseit) eintreten konnte. Die Kramerinnung hatte bestimmte Satzungen, das Kramerrecht. Nur wer ihr angehörte, durfte mit den den Kramern vorbehaltenen Waren Handel treiben.

**Krämer, Adolf**, Landwirt, geb. 1832 zu Berleburg in Westfalen, wurde 1863 Dozent und Administrator des Versuchsfeldes der Akademie Poppelsdorf, bald darauf Dozent am Polytechnikum in Darmstadt, 1866 Generalsekretär der landwirtschaftlichen Vereine des Großherzogthums Hessen, 1871 Professor an der landwirtschaftlichen Abteilung des Polytechnikums in Zürich und Leiter dieser Abteilung. Er schrieb: »Landwirtschaftliches Rechenbuch« (Stuttg. 1867); »Die Buchhaltung des Landwirts« (2. Aufl., Bonn 1881); »Beiträge zur Wirtschaftslehre des Landbaus« (Narau 1881); »Das schönste Kind« (Zürich 1883); »Die Bedeutung der Spiritusindustrie« (das. 1886). Auch redigierte er 1866—71 die »Zeitschrift der landwirtschaftlichen Vereine des Großherzogthums Hessen«, 1874—81 die »Schweizerische Landwirtschaftliche Zeitschrift« und seit 1881 das »Schweizerische Landwirtschaftliche Zentralblatt«.

**Kramergewicht**, früher an manchen Orten Gegenmaß zum Fleischergewicht; 11 Pfd. R. = 10 Pfd. Fleisbergewicht.

**Krameria Löfl.**, Gattung aus der Familie der Cäsalpiniaceen, niedrige, grauhaarige Sträucher und Halbsträucher mit wechselständigen, kleinen, einfachen, selten dreizähligen Blättern, einzeln achselständigen oder in terminalen Trauben stehenden Blüten und kugelig, lederiger, mit Stacheln bedeckter, einfarbiger Frucht. Zwölf Arten im warmen Amerika. *K. triandra Ruiz et Pav.*, nur 30 cm hoher, sparrig verzweigter Strauch mit sehr kleinen, sitzenden, zerstreut stehenden, länglichen, flachspitzigen, ganzrandigen, grau seidenhaarigen Blättern, purpurroten Blüten und brauner Frucht, wächst auf sandigen Abhängen der peruanischen und brasilianischen Cordilleren. Die sehr große, holzige und sehr ästige Wurzel wird hauptsächlich im Westen und Nordosten von Lima gesammelt und kommt als Ratanhiawurzel (*Radix ratanhia*) in den Handel. Sie ist holzig, außen rotbraun, mit schuppiger Rinde und zimtfarbenem Holz. Die Rinde schmeckt abstringierend und enthält gegen 20 Proz. Ratanhiagerbsäure, welche der Katechugerbsäure nahe verwandt zu sein scheint. Andre Arten der Gattung *K.* liefern ähnliche Wurzeln, welche auch bisweilen nach Europa gelangen, wie namentlich die Wurzel von *K. tomentosa St. Hil.* in Neugranada, Guayana und Brasilien. In Suwanuco und Lima benutzen die Frauen seit undenklichen Zeiten die Ratanhia als Zahnerhaltungsmittel; 1779 stellte Ruiz die Abtammung dieser Wurzel fest und verschaffte ihr seit 1796 Eingang in Spanien, von wo sie nach Frankreich und England und 1818 nach Deutschland kam. Sie gehörte dann längere Zeit zu den beliebtesten abstringierenden Mitteln, trat aber in neuester Zeit mehr zurück und dient fast nur noch zu Zahntinkturen und Mundwässern. Ein Ratanhiaextrakt, in Südamerika dargestellt, kommt in rotbraunen, spröden Stücken in den Handel, löst sich ziemlich vollständig in reinem Wasser, besteht größtenteils aus Ratanhiagerbsäure und dient bisweilen als Germaterial.

**Kramerius**, Wenzel, böhm. Schriftsteller, geb. 1759 zu Klattau, gest. 1808 als Buchhändler in Prag. Er sorgte zuerst auf novellistischem Feld für die Be-

dürfnisse des tschechischen Publikums. Unter seinen zahlreichen, zum großen Teil nach deutschen Mustern bearbeiteten Erzählungen, welche eine sehr große Verbreitung fanden, sind zu erwähnen: »Arabeske«, »Zdenek ze Zasmuk«, »Hrabe z Rozmberka« 2c., ferner »Obnoveny Ezop«, »Historicke wyspasi Indies«, »Mladsi Robinson« 2c.

**Kramhandel**, s. Kleinhandel.

**Krammetsvogel** (Kramitzvogel), s. Drossel. **Krampe** (Klampe, Kettel, Haspen), ein an beiden Enden zugespitztes, U-förmig gebogenes Eisen, welches, in Holz eingeschlagen, zur Aufnahme des Bügels eines Vorlegegeschlosses, einer Kette 2c. dient. Im Maschinenbau U-förmige Stübe, die bei Herstellung von Querverbindungen zwischen Keil und festzufüllendem Teil eingelegt werden.

**Krampf** (Spasmus), im allgemeinen jede krankhafte Muskelzusammenziehung. Jeder Muskel wird in Bezug auf seine Thätigkeit, welche sich als Zusammenziehung äußert, von einem Bewegungsnerve beherrscht. Wird dieser Nerv in irgend einer Weise erregt, sei es durch den Willen oder durch Übertragung eines Reizes von einem Empfindungs- oder Sinnesnerv 2c., so zieht er sich zusammen. Ganz in derselben Weise wie bei normalen Erregungen geschehen aber auch Zusammenziehungen auf abnorme Erregungen. Jede dadurch hervorgerufene krankhafte gesteigerte Thätigkeit der vom Rückenmark entspringenden und von da sich verbreitenden Bewegungsnervenfaseru äußert sich als unwillkürliche Zuckung, als Zittern oder anhaltende Kontraktion einer oder mehrerer oder fast aller Muskelgruppen. Diese krankhaften Muskelzusammenziehungen nennt man im allgemeinen R., rasch hintereinander folgende vorzugsweise Konvulsionen. Das Wesentliche des Krampfes ist also die Muskelzusammenziehung, welche durch abnorme Erregung eines Bewegungsnerfs hervorgerufen wird. In der äußern Form zeigen die Krämpfe erhebliche Verschiedenheiten, je nachdem die erregende Ursache derselben direkt im Rückenmark oder im Hirn oder in peripherischen Körperteilen ihren Sitz hat. Daher hat man die Krämpfe eingeteilt in Gehirn-, Rückenmarks- und Reflexkrämpfe. Trotzdem, daß alle Bewegungsnervenfaseru aus dem Rückenmark entspringen und dieses die Quelle aller krampfhaften Zusammenziehungen ist, sind doch die eigentlichen Rückenmarkskrämpfe seltener als die Gehirnkonvulsionen, deren reinstes Bild die Epilepsie darstellt. Es gehören hierher die infolge von Entzündungen, Blutausstretungen, Wasseransammlungen entstehenden Konvulsionen. Am häufigsten aber sind die Reflexkrämpfe, d. h. solche Krämpfe, wo der Reiz, von irgend einer peripherischen Stelle aus auf das Rückenmark übertragen, nunmehr unwillkürliche, dem Willen sich entziehende, ungeordnete Zusammenziehungen und Zuckungen erregt; dahin gehören die Blasen-, Magen-, Augenlidkrämpfe, krampfhaftes Husten 2c. Bei diesen genannten Krampfformen kann das Rückenmark vollkommen gesund sein. Indes kann auch das Rückenmark selbst in einer eigentümlichen Weise krankhaft beschaffen erscheinen, so daß Krämpfe durch ganz geringe, ganz normale Bewegungsreize hervorgerufen werden können. Man rechnet hierbei den Starrkrampf (Tetanus), den Weitzanz (Chorea) und die hysterischen Konvulsionen. Alle genannten Krampfarten können in sehr verschiedener Stärke vorkommen, von einer leichten Zuckung eines Muskels oder auch nur Muskelbündels bis zu den stärksten Kontraktionen, wobei sogar Knochen gebrochen werden können. Es ist dies



abhängig theils von dem veranlassenden Reiz, theils vom Zustand des betreffenden Zentralorgans (Gehirn oder Rückenmark), theils endlich auch von der Zusammenziehungskraft der Muskeln selbst. Auch die Dauer der Krämpfe ist sehr verschieden; entweder ist es nur eine vorübergehende Zuckung, die mit einer Erschlaffung wechselt, oder eine anhaltende Zusammenziehung. Darauf gründet sich die Einteilung in klonische und tonische Krämpfe. Die klonischen Krämpfe sind solche, wobei bald diese, bald jene Muskelgruppe sich abwechselnd zusammenzieht und erschlafft (Gehirnkonvulsionen und die Reflexkrämpfe). Als Typus der tonischen Krämpfe kann der Starrkrampf angesehen werden, welcher eine lang andauernde Kontraktion zeigt. Manche Krämpfe treten in ziemlich regelmäßigen periodischen Anfällen, in Paroxysmen, auf und halten nicht selten das ganze Leben hindurch an (Epilepsie). Die Verbreitung der Krämpfe ist nicht minder verschieden. Bald beschränken sie sich auf einzelne Muskeln, bald auf Muskelgruppen; bald sind sie auf alle Muskeln des Körpers ausgebreitet. Die eigentlichen Rückenmarkskrämpfe verbreiten sich meist über den ganzen Körper, ebenso auch die vom Gehirn ausgehenden, obgleich diese öfters auch halbseitig vorkommen, vorzugsweise aber nur dann, wenn die eine Körperhälfte bereits gelähmt ist. Am partiellsten sind die Reflexkrämpfe, die sich oft nur auf einzelne Muskeln beschränken, wie Wadenkrampf, Husten, Erbrechen, R. der Schließmuskeln etc. Nur dann, wenn das Rückenmark in eigentümlicher Weise krankhaft beschaffen ist, können auch diese sich allgemeiner verbreiten. Beiden choreaartigen Krämpfen ist öfters die Zuckung beschränkt, ebenso bei der Hysterie, obgleich bei dieser die Krämpfe manchmal eine größere Verbreitung zeigen.

Die Ursachen der Krämpfe sind außerordentlich mannigfaltig. Bei manchen Menschen ist eine besondere Anlage vorhanden, und es bewirken dann selbst geringe Gelegenheitsursachen krampfartige Erscheinungen. Diese letztern sind theils mechanischer Natur: Veränderungen im Gehirn und Rückenmark, Blutwallungen, Entzündungen, Erweichungen, Geschwülste in diesen Organen; theils chemischer Natur, indem ein fehlerhaft gemischtes Blut Krämpfe hervorrufen kann (Gifte, Urämie). Auch die Reflexkrämpfe können durch mechanische und chemische Reize, welche periphere Teile treffen, entstehen. Entzündung der Hindehaut kann Lidkrampf verursachen; infolge von Reizung des Gehörs, von Würmern, von krankhafter Absonderung des Darmkanals, von Reizungen der innern Geschlechtsorgane können allgemeine Krämpfe, infolge von Reizungen der Blasen- Schleimhaut Blasenkrampf, von Reizungen des Magens Magenkrampf etc. entstehen. Auch psychische Einflüsse können Krämpfe hervorrufen, wie Angst, Zorn, Schreck und der Anblick eines Krampfanfalls. Überanstrengung einzelner Muskelgruppen führt zu den sogen. Beschäftigungsneurosen (Schreibkrampf). Je nach der Stärke und Verbreitung der Krämpfe wirken dieselben auf das Befinden des Körpers verschieden ein. Schon oben wurde angegeben, daß infolge heftiger Zusammenziehungen Knochen brechen können; ebenso können einzelne Muskelfasern gerissen werden. Meistenteils folgt dem R. ein Gefühl der Anspannung und Schwäche, eine Art Erschöpfung, wodurch längere oder kürzere Zeit die Bewegung beeinträchtigt ist. Auch das Bewußtsein ist nicht selten aufgehoben; und sehr häufig ist ein namhafter Schmerz vorhanden (Wadenkrampf, Magenkrampf, Kolik). Durch heftige und anhaltende Kontraktion

der Atemmuskeln kann aber auch der Tod veranlaßt werden. Während des Krampfanfalls ist, selbst wo das Bewußtsein nicht getrübt ist, aller Wille auf die Muskeln aufgehoben. Die Vorherfrage richtet sich nach der Ursache und nach dem Ausgangspunkt der Krämpfe. Im allgemeinen sind Reflexkrämpfe die am wenigsten gefährbringenden; wo eine organische Veränderung der Zentralorgane die Ursache derselben ist, ist die größte Gefahr vorhanden; wo eine Geneigtheit zu Krämpfen besteht, sind sie meist von geringerer Bedeutung, daher sie bei Erwachsenen oft viel gefährlicher sind als bei Kindern. Vergiftungen geben eine schlimme Prognose. Was die äußere Form betrifft, so sind die tonischen Krämpfe im allgemeinen schlimmer als die klonischen, und selbst in leichtern Fällen haben jene stets die Neigung, hartnäckiger der Heilung zu widerstehen, was überhaupt bei allen Krämpfen zu befürchten ist. Rückfälle sind nur allzu häufig.

Was die Behandlung anlangt, so gilt es vor allem, die Ursache und den Reiz zu entfernen, um das Übel an der Wurzel anzufassen. Sodann muß jede Aufregung möglichst vermieden, alle Reize auf die Sinnesorgane müssen beseitigt werden; Gemütsruhe ist ein Haupterfordernis, wo Blutarmut vorhanden ist, kräftige Nahrung, frische Luft. Die Verdauung muß streng reguliert werden. Sehr zu empfehlen sind lauwarme Bäder (Gastein, Pfäfers etc.), später auch mit Vorsicht kalte Fluß- und Seebäder. Zur Beschwichtigung der Anfälle dienen beruhigende Mittel, Anästhetika. Hautreize, Brechmittel, Abführungen leisten in manchen Fällen erprobte Dienste. Auch andre Mittel, wie die sogen. krampfsstillenden (Antispasmodica): Baldrian, Artemisia, Vibergel, Moschus, haben sich, wie die alterierenden Mittel aus der Reihe der Metallsalze und Metalloxyde, in vielen Fällen aufs Beste bewährt.

**Krampfadernbruch** (Circocoele, Varicocoele), eine zwar sehr gebräuchliche, aber wenig zutreffende Bezeichnung für eine krankhafte Erweiterung der Blutadern (Venen) des Hodensackes, welche nichts mit eigentlichem Bruche gemein hat. Man unterscheidet hauptsächlich zwei Arten: R. des Hodensackes (Varicocoele scrotalis), wobei die venösen Gefäße des Hodensackes angeschwollen sind und sich als harte, knötige, äußerlich sichtbare, dunkelblaue Unebenheiten, ohne alle krankhafte Veränderung der Hode und des Samenstranges, zeigen, und R. des Samenstranges (Varicocoele funicularis spermatici), die eigentliche Circocoele, wobei man kleine, hartweiche, spiralförmig gewundene Stränge, gleich einem Bündel Regenwürmer, längs des Samenstranges fühlt, mit oder ohne Entzündung der Hode, oder eine schmerzlose Anschwellung, wie ein Knäuel verwickelter Vogel-därme zunächst über und an der Hode, die nur, wenn sie sehr groß wird, den Bauchring erreicht und durch ihre Schwere ein lästiges Ziehen verursacht, wenn die Geschwulst nicht durch einen Traubbeutel (Suspensorium) unterstützt ist. Eine allgemein anerkannte Theorie über die Entstehung des Krampfadernbruchs gibt es zur Zeit noch nicht. Das Übel erscheint häufiger auf der linken als auf der rechten Seite. Die Aussicht auf Heilung ist allezeit ungünstig, denn meist widersteht die Krankheit in noch geringem Grad aller Kunsthilfe; doch bleibt sie nicht selten, zu einem gewissen Grad gebiegen, zeit lebens unverändert und verursacht bei ordnungsmäßiger Lebensweise und Tragen eines Suspensoriums weiter keine Beschwerden und Folgen. Für die höhern Grade des Übels hat man zur radikalen Heilung verschiedene Verfahrensweisen vorgeschlagen, z. B. die Unter-



bindung der knotig erweiterten Gefäße, die Entfernung derselben durch blutige Operation, ja sogar die Wegnahme der Hode selbst, welsch letztere wohl kaum verantwortlich sein dürfte. Die Erfahrung hat gezeigt, daß es bei hohen und bedeutendem Grade des Krampfadernbruchs hinreicht, durch einen Schnitt den Samenstrang bloßzulegen, einen der größeren Venenstämme zu unterbinden und dann von den empfohlenen Mitteln, bei Vermeidung aller Anstrengungen und Reizungen und Enthaltung alles Stehens, Gebrauch zu machen, wodurch mindestens dem Fortschreiten des Übels vorgebeugt, wenn auch nicht immer radikale Heilung hervorgebracht wird.

**Krampfadern**, Volksbezeichnung für die Anschwellungen und Ausdehnungen der Blutadern oder Venen (Aderknoten, Varikosität oder Varix der Venen, Phlebektasis). Sie finden sich am gewöhnlichsten an den untern Extremitäten, namentlich bei Frauen, die geboren haben, können jedoch auch an allen andern Blutadern vorkommen, besonders wo diese mit nachgiebigen, weichen Theilen umgeben sind, und wo das Blut dem Gesez der Schwere entgegen aufwärts steigen muß, also namentlich an den Mastdarmvenen (s. Hämorrhoiden) und an denen des Samenstranges (s. Krampfadernbruch). Kleinere Varikositäten finden sich bei jeder chronischen Entzündung, z. B. im Rachen, an der Nase beim Kupferauszschlag. Die K. an den Beinen (Aderbeine) sind oft sehr schmerzhaft, besonders wenn sich größere Knoten durch Druck oder Reibung entzünden; sie erzeugen leicht farnackige Flechten, bersten bei geringer Veranlassung, ergießen eine große Quantität Blut und veranlassen die schmerzhaften und schwer heilenden Krampfadergeschwüre. Besonders häufig leiden an K. die Füße derjenigen, welche bei ihrer Arbeit viel zu stehen genöthigt sind, z. B. die Schriftseher. Der Vermehrung der Anstrengung und der Verletzung der K. beugt man am besten durch einen Gummi- oder Schnürstrumpf vor, der um den ganzen Fuß und Unterschenkel mit mäßigem Druck genau anschließt, oder man widelt statt dessen den Fuß in Hollbinden, macht auch wohl Kleisterverbände; auch kalte Douchen und Übergießungen leisten oft gute Dienste. Blutungen werden in gewöhnlicher Weise behandelt, bei Geschwüren können Operationen, Abtragungen, Unterbindungen zc. nötig werden; ja, es gibt Chirurgen, die wegen Krampfadergeschwüren, zumal wenn diese größere Ausdehnung angenommen haben, zur Amputation schreiten, ein Standpunkt, der gewiß gerechtfertigt ist, wenn man bedenkt, wie schwer diese Geschwüre heilen, wie kurze Zeit sie, falls sie nach oft monatelangen Liegen in absoluter Ruhe wirklich geheilt sind, in diesem Zustand bleiben. Die geringste Verletzung, ein Stoß oder Fall, oft eine ganz unbedeutende Anstrengung genügt, das Geschwür von neuem aufbrechen zu lassen und den Kranken von neuem zu monatelanger Unthätigkeit zu verdammen.

**Krampfdiätel**, s. Onopordon.

**Krampfhusten**, s. Keuchhusten.

**Krampffraut**, s. Spiraea.

**Krampflachen**, s. v. w. Lachkrampf.

**Krampflillende Mittel**, s. Krampf.

**Krampfsucht**, s. v. w. Epilepsie und Kriebelkrankheit.

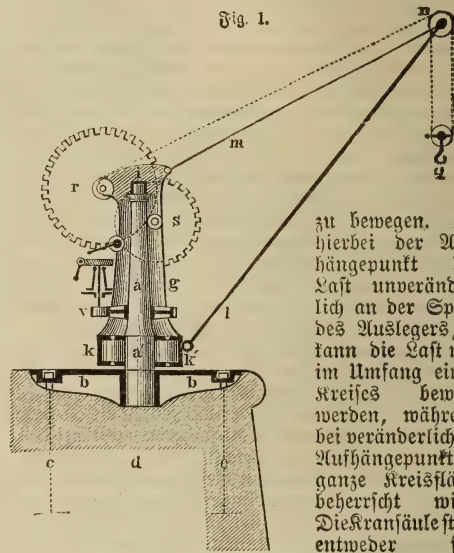
**Krampfwehen**, heftige krampfartige Zusammenziehungen der Gebärmutter während des Geburtsaktes, entstehen, wenn bei engem Becken sich die Geburt in die Länge zieht, bei sehr reizbaren Frauen auch ohne Beckenge, namentlich wenn zur unrichtigen Zeit Wehenpulver gegeben worden sind. Die K. er-

fordern das Eingreifen des Geburtshelfers, der in der Chloroformnarkose die Entbindung zu Ende führen muß.

**Kranitzvogel**, s. Drossel.

**Kran** (K r a n i c h), Aufzugsmaschine, welche gestattet, die Last, während sie gehoben wird, auch noch in horizontaler Richtung fortzubewegen. In seiner einfachsten Gestalt besteht der K. aus einer starken Säule (Kran säule, Kran ständer) und einem an dieser befestigten, meist schräg aufwärts gerichteten Balken (Ausleger, Schnabel, Kranbracke). Die Last wird von dem Haken an dem einen Ende des Zugtaues erfasst, welches über Rollen von der Spitze des Auslegers zum Kran ständer und an diesem herab zu einer Windetrommel läuft, von welcher das andre Tauenende gefakt wird. Wird nun die Last durch Aufwinden des Taus gehoben, so gestattet eine Drehung des Auslegers oder der Kran säule, sie auch seitwärts

Fig. 1.



Frei stehender Kran, Uferkran.

zu bewegen. Ist hierbei der Aufhängepunkt der Last unveränderlich an der Spitze des Auslegers, so kann die Last nur im Umfang eines Kreises bewegt werden, während bei veränderlichem Aufhängepunkt die ganze Kreisfläche beherrscht wird. Die Kran säule steht entweder frei

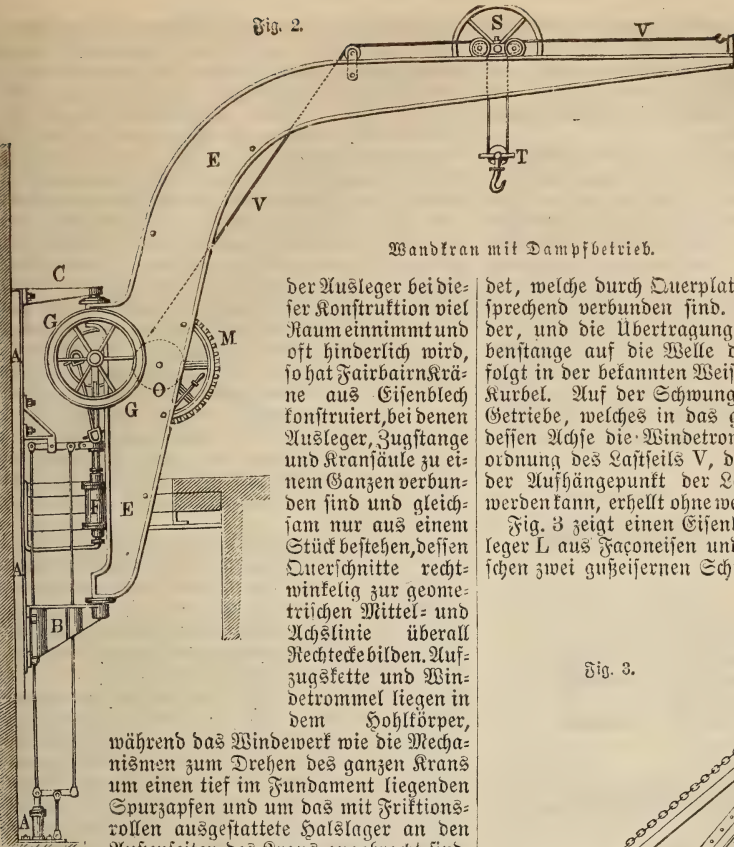
stehend oder an einer Wand befestigt (Wandkran).

Man macht aber auch die ganze Maschine beweglich, indem man sie auf einen Wagen stellt (transportabler K.), der beim Eisenbahnkran auf Schienen läuft.

Die Konstruktion eines frei stehenden Krans veranschaulicht Fig. 1. Man befestigt die Säule a auf der starken äußeren Platte b, die durch kräftige Bolzen c mit dem Fundament d vereinigt wird. Oben trägt die Kran säule a einen Zapfen i, auf welchem sie mittels einer nach abwärts gefehrten Flanke das bewegliche Drehgerüst g gehängt ist, während sich dieses gleichzeitig unterwärts vermittelst Rollen im erweiterten ringförmigen Untertheil k k' (des Drehgerüsts) gegen den cylindrischen gut abgedrehten Teil a' der Säule a stützt. Den Ausleger l n, welcher von der zu fördernden Last q nur auf Druck in Anspruch genommen wird, bildet man aus Holz oder Gußeisen oder als Hohlkörper aus Blech. Die Zugstange m n wird nur auf Zerreißeln in Anspruch genommen und deshalb aus Schmiedeeisen hergestellt. Das aus Zahnrädern und Rellentrommeln gebildete Windwerk r zum Heben und Senken der Last hängt, wie der Mechanismus v zum Drehen des Krans, durch geeignete Schilde zc. am Drehgerüst g. Da



Fig. 2.



Wandkran mit Dampftrieb.

der Ausleger bei dieser Konstruktion viel Raumeinnimmt und oft hinderlich wird, so hat Fairbairn Kräne aus Eisenblech konstruiert, bei denen Ausleger, Zugstange und Kransäule zu einem Ganzen verbunden sind und gleichsam nur aus einem Stück bestehen, dessen Querschnitte rechtwinkelig zur geometrischen Mittel- und Achslinie überall Rechtecke bilden. Aufzugskette und Windetrommel liegen in dem Hohlkörper,

während das Windewerk wie die Mechanismen zum Drehen des ganzen Krans um einen tief im Fundament liegenden Spurzapfen und um das mit Frictionsrollen ausgestattete Halslager an den Außenseiten des Krans angebracht sind.

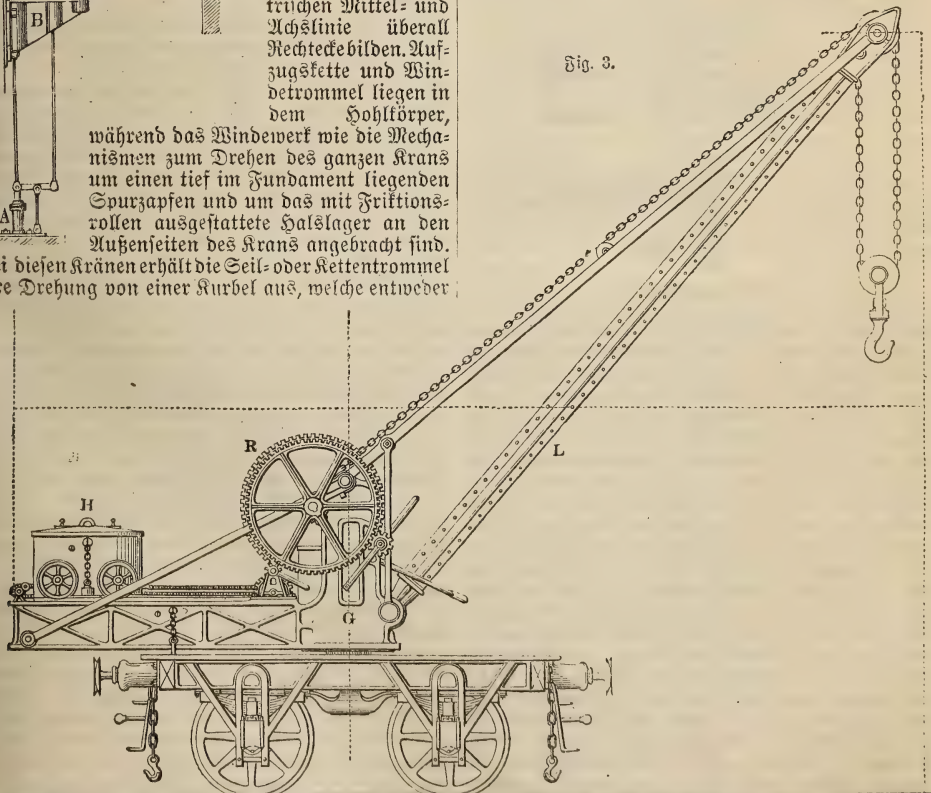
Bei diesen Kränen erhält die Seil- oder Kettentrommel ihre Drehung von einer Kurbel aus, welche entweder

Fig. 2 zeigt einen als Dampfkran ausgeführten Wandkran (Dampfwandkran). Der K. ist mittels der Platte A an der Mauer befestigt, zwischen den Tragkonsolen B und C dreht sich der Ausleger um zwei Drehzapfen. Er wird aus zwei Eisenblechwänden gebil-

det, welche durch Querplatten und Querleisten entsprechend verbunden sind. F ist der Dampfzylinder, und die Übertragung der Bewegung der Kolbenstange auf die Welle des Schwungrads G erfolgt in der bekannten Weise durch Pleuellstange und Kurbel. Auf der Schwungradwelle befindet sich ein Getriebe, welches in das große Stirnrad M greift, dessen Achse die Windetrommel O trägt. Die Anordnung des Lastseils V, der Kaze S, durch welche der Aufhängepunkt der Last T beliebig verändert werden kann, erhellt ohne weiteres aus der Abbildung.

Fig. 3 zeigt einen Eisenbahnkran mit dem Ausleger L aus Façonstahl und dem Windewerk R zwischen zwei gußeisernen Schildern G, welche die mit

Fig. 3.



Eisenbahnkran.

durch Menschenkraft oder durch Dampfkraft betrieben wird, wonach man sie als Handkräne oder Dampfkranne bezeichnet. Fig. 1 stellt einen Handkran dar.

Meyers Konv.-Lexikon, 4. Aufl., X. Bd.

dem Wagen fest verbundene Zentralsäule umrahmen. Ein schweres Gegengewicht H sichert die Stabilität des Krans bei der Belastung, kann aber nach ein-







**Kran** (Ḥezār), pers. Silbermünze, 4,781 g schwer und  $\frac{960}{1000}$  fein, = 0,976 Mk.

**Kranabittstattel**, Berggipfel des Hölleengebirges in Oberösterreich, zwischen dem Traunsee und dem Attersee gelegen, 1530 m hoch.

**Kranach**, Maler, s. Cranach.

**Kranatbaum**, s. v. w. gemeiner Wacholder.

**Kranbalken**, zwei starke, in der Höhe des Oberdeckes am Bug des Schiffs befestigte Balken, die einen Winkel von ca. 45° mit der Kielebene bilden. In ihrem äußern Ende sind mehrere Scheiben (Roller) angebracht. Durch dieselben schert ein schweres Tafel (die Ratt), welches dazu gebraucht wird, den vor dem Bug des Schiffs hängenden gelichteten Anker an seinen Platz zu bringen (aufzucken).

**Kranbeere**, s. Vaccinium.

**Kranbohrmaschine**, s. v. w. Radialbohrmaschine, s. Bohrmaschine, S. 152.

**Kranbrücken**, s. Brücke, S. 499.

**Kranbrennquelle**, s. Gms.

**Kranewettöl**, s. Raddigöl.

**Krangels**, Gebühr für Benutzung der Kräne beim Ein- und Ausladen.

**Krängen**, das Hinüberlegen eines Schiffs nach einer Seite; Krängung, der Winkel, um den ein Schiff beim Schlingern (s. d.) aus seiner senkrechten Lage gebracht wird.

**Kranich** (Grus L.), Gattung aus der Ordnung der Watvögel und der Familie der Kraniche (Gruidae, s. Watvögel), große Vögel mit langem, kräftigem Leib, langem, schmächtigem Hals, kleinem Kopf, langem, geradem, stumpfrüdigem, spitzigem, an der Wurzel weichem, an der Spitze hartem Schnabel, sehr langen, starken, weit über die Ferse nackten Beinen, vierzehigen Füßen, kurzer, hoch eingelenkter Hinterzehe, kurzen Spannhäuten zwischen der äußeren und mittleren Vorderzehe, kurzen, flach gebogenen Krallen, großen, langen und breiten Flügeln, kurzem, geradem Schwanz und derbem, reichem Gefieder, teilweise nacktem Kopf und verlängerten und gekrümmten Oberflügeldeckfedern. Der gemeine K. (Grus cinerea *Bechst.*), 1,4 m lang und 2,1 m breit, aschgrau, in der Keßlgegend und auf dem Vordersteißel schwarz, an den Halsseiten weißlich, an den Schwungfedern schwarz, mit braunroten Augen, schwärzlichen Füßen und an der Wurzel rötlichem, an der Spitze schwarz-grünem Schnabel. Der K. bewohnt den Norden der Alten Welt und wandert südlich bis Siam und Indien, Mittel- und Westafrika. Deutschland durchfliegt er Anfang Oktober und Ende März bei Tag und bei Nacht unter lautem Gesdrei in zahlreichen Gesellschaften, welche in großer Höhe die Keilordnung streng einhalten und sich kaum zur Aufnahme von Futter, noch weniger zum Schlafen Zeit gönnen. Im Süden lebt er in Scharen, oft in Gemeinschaft mit verwandten Vögeln, und besetzt größere Sandbänke und Inseln in Flüssen; im Norden lebt er paarweise in Brüchern, Sümpfen und Morästen, welche mit niedrigem Niedgras bewachsen sind, und fliegt von hier aus auf die Felsler. Er bewegt sich leicht und ziellich, meist ruhig und mühevoll; doch macht er auch lustige Sprünge, tanzt förmlich und nimmt die sonderbarsten Stellungen an; auch schleudert er Steine und Holzstücke in die Luft, wie um sie zu fangen, und bekundet durch dies alles die Freudeit seines Wesens. Er ist gefellig, friedfertig, aber necklig, dabei höchst vorsichtig; die Gesellschaft stellt Wachen aus und entsendet einen, dann mehrere Rundschäfer, um sich vor Gefahr zu sichern. Er nährt sich von Getreide, Gras, Feldpflanzen, Erbsen, Früchten, Würmern,

Insekten und frist auch wohl einen Frosch zc.; in Indien richtet er auf Getreidefeldern oft großen Schaden an. Sein Nest erbaut er auf einem Rohrbüschel im Sumpf, auf einer Insel od. dgl.; das Weibchen legt zwei große, grünlüche oder bräunliche, rotgrau und braun gefleckte und gezeichnete Eier (s. Tafel »Eier II«), welche von beiden Geschlechtern ausgebrütet werden. Während das eine der Tiere nistet, steht das andre als Wächter bereit zur Verteidigung. Um sich zu schützen, bestreicht sich der K. während des Brütens mit Moorerde, welche vielleicht durch den Spiegel festhaftet und ihn unkenntlich macht. In der Gefangenschaft entwickelt der K. große Anhänglichkeit und zeigt eine Begabung, welche nur mit der klügsten Papageien verglichen werden kann. Auf dem Geflügelhof hält er Ordnung, trennt die Streitenden, hütet das Vieh wie der Hund, verteidigt es tapfer, zeigt sich aber niemals boshaft und tückisch wie Störche oder Reiher. Das Wildbret des Kranichs war früher sehr geschätzt und gibt besonders eine vortreffliche Suppe. In Asien beizt man die dortigen Arten mit Falken und verfolgt sie namentlich auch der Federn halber. Den Alten war der K. Sinnbild der Wachsamkeit, man schrieb ihm ein Vorgefühl kommender großer Ereignisse zu; an seine laute Stimme knüpfte sich mancherlei Aberglaube, und die Sage berichtet von seinen siegreichen Kämpfen mit den Pygmäen. Den Römern gilt er seines kahlen Schädels halber für heilig; auch die Mongolen verehren ihn, und den Japanern gilt er als Bringer des Glücks und langen Lebens; sie schmücken mit seinem Bilde die Wände der Tempel und der Wohnungen sowie auch Geräte. Die Römer schätzten das Fleisch; im Salischen Gesetz wird der K. unter dem Hausgeflügel aufgezählt. — K. auch s. v. w. Kran.

**Kranich**, Sternbild der südlichen Hemisphäre, neben dem Rhönix und dem Indianer, enthält 13 Sterne bis zur fünften Größe, worunter zwei zweiter, einer dritter Größe; wird in alten Büchern Flamingo genannt.

**Kranichfeld**, ehemals Grafschaft in Thüringen, im Besitz eines gleichnamigen Grafengeschlechts, zerfiel seit 1172 in zwei Teile: Oberkranichfeld, das 1379 beim Tode des letzten Grafen von K. an die Burggrafen von Kirchberg, 1451 an die Grafen von Reuß, 1615 an Weimar, 1620 und 1663 an Gotha kam und 1826 bei der Teilung der gothaischen Lande an Sachsen-Meiningen fiel, und Unterkranichfeld, letzteres nacheinander im Besitz der Grafen von Gleichen, von Reuß-Plauen und von Haxfeld, nach deren Aussterben es von Kurmainz als heimgefallenes Lehen eingezogen und mit Erfurt vereinigt wurde, bis es 1815 an Sachsen-Weimar fiel. — Die Stadt K., an der Elm, 297 m ü. M., teils zum Großherzogtum Sachsen-Weimar, teils zum Herzogtum Sachsen-Meiningen (Kreis Saalfeld) gehörig, an der Eisenbahn Zannrode-K., hat zwei Schösser, deren eins, das sogen. Oberschloß, die alte Stammburg der Herren von K. ist, eine romanisch-gotische Stadtkirche von 1499, ein Amtsgericht, bedeutende Vorfliegerei, eine große Dampfzählgemühle, verbunden mit Zimmerei und Bautischlerei, und (1855) 1728 evang. Einwohner.

**Kranichgeier**, s. v. w. Stelzengieier; K. (Gypogeanidae), Familie der Raubvögel (s. d.).

**Kranichschnabel**, Pflanzengattung, s. Pelargonium.

**Kranioklast** (griech. »Schädelbrecher«), geburts-hilffliches Instrument zum Zerquetschen des kindlichen Kopfes, wird bei zu engem Becken, bei Gesichtslagen zc. angewendet. Der Akt des Quetschens heißt Kranioklastis.



**Kraniolog** (griech.), Schädelkundiger; **Kranio-logie**, Schädellehre.

**Kraniometrie** (griech.), Schädelmessung.

**Kranioskopie** (griech.), Schädelbetrachtung.

**Kranioske** (griech.), vorzeitige Verknöcherung der Nähte am Schädel.

**Kraniotabes** (griech.), Schädelverweichung, bei Wasseransammlung in den Gehirnhöhlen, bei abnormer Vergrößerung des Gehirns und im Verlauf der Rhagitis am Schädeldach von Kindern, führt zur Bildung dünner Stellen, welche, anstatt durch Knochen, nur durch eine bindegewebige Haut geschlossen sind.

**Kranioten** (Craniota), s. Wirbeltiere.

**Kranienbett**, s. Krankenpflege.

**Krankengymnastik**, s. v. m. Heilgymnastik.

**Krankenhäuser** (Hospitäl, Spitäler, Lazarette, hierzu die Tafel «Krankenhäuser»), Gebäude, in welchen Kranke zu ihrer Heilung untergebracht werden. Die ältesten K., von denen die Geschichte meldet, sind einige Jahrhunderte vor Christo von buddhistischen Königen in Kasmir und Ceylon erbaut worden. Im klassischen Altertum gab es keine K.; die im Krieg verwundeten Soldaten wurden gewöhnlich in ihren Zelten versorgt, nur selten nahm sich die Privatwohlthätigkeit ihrer an, so daß die Geschichte der geordneten Krankenbehandlung in Europa erst im 4. oder 5. Jahrh. n. Chr. ihren Anfang nimmt. Zuerst scheint zwischen den christlichen Anstalten und jenen indischen Spitälern ein reger Verkehr bestanden zu haben, da die Schule der Nestorianer manchen berühmten Arzt aus dem Vorderreich als Lehrer aufzuweisen hat; bald jedoch übernahmen die christlichen Gemeinden und später die geistlichen Orden selbständig und in vollem Umfang die Sorge für die humane Kultur Aufgabe der Krankenpflege. Das berühmteste Spital oder Xenodochium (eigentlich Herberge für Pilger und Fremde) ist die um 370 vom heil. Basilus, Bischof von Kappadokien, vor den Thoren von Cäsarea errichtete Basilias, welche außer Armenhäusern, Herbergen, Asylen für gefallene Mädchen auch eigentliche K. (Nosocomia) mit zahlreichen Ärzten, Wärtern und andern Personal enthielt. Nach dem Vorbild der Basilias gründete Kaiser Alexios I. in Konstantinopel das Orphanotropheum, welches an 10,000 Hilfsbedürftige und Kranke beherbergte. Eine besondere Aufmerksamkeit erfuhren schon in den frühesten Zeiten des Christentums die Ausgestoßenen. Der Auszug, die Große Krankheit oder auch wohl die Krankheit im allgemeinen genannt, war so verbreitet, daß die Kranken schon zum Schutz für die gesunden Bewohner in eigenen Anstalten, Leprosorien, untergebracht werden mußten, und es scheint, als seien diese Spitäler, deren in Deutschland die meisten dem heil. Georg geweiht waren, mehr zur Isolierung und zu religiösen Übungen als zu eigentlichen Heilzwecken bestimmt gewesen. Während der Kreuzzüge entstanden auch die ritterlichen Krankenpflegeorden, besonders die Johanniter und der Deutsche Orden, welche an vielen Orten Krankenanstalten errichteten.

Eins der ältesten Spitäler ist das Hôtel-Dieu in Paris, welches schon 829 erwähnt wird, dann das St. Bartholomew's Hospital in London (1102), ferner zahlreiche Heilige-Geist-K., welche vom Papst Innocenz III. ins Leben gerufen wurden, unter denen als Musteranstalt mit 1300 Betten das Hospital San Spirito in Rom zu nennen ist. Im spätern Mittelalter erlahmte dann der Eifer für die Krankenpflege, es wurden wenig neue K. gebaut, bis am Ende des 15. Jahrh. das Auftreten der Lustseuche dazu zwang, besondere Franzosenhäuser, auch Hiebshäuser oder

Blatternhäuser genannt, zu errichten. Im allgemeinen zog sich aber das priesterliche Element von der Krankenpflege zurück und überließ diese der Wohlthätigkeit reicher Privaten, welche durch freiwillige Beiträge die Unkosten besritten, wie es noch heutzutage in England vielfach üblich ist. Einen neuen Aufschwung nahm die Sorge für gute K. im vorigen Jahrhundert, als 1710 von Friedrich I. in Berlin die Charitee gegründet wurde, welcher das Friedrichs-Spital in Kopenhagen, dann 1784 das allgemeine Krankenhaus in Wien, die K. in Heidelberg, Mainz, Bamberg, Kassel, Dresden, Altona, Stralsund u. a. folgten. Gegenwärtig besitzt jede mittlere und große Stadt Deutschlands mindestens ein Krankenhaus, vielfach bestehen neben den allgemeinen Anstalten noch Spezialasarette für ansteckende Krankheiten, Kinder, Siehe, Entbindungsanstalten, Lazarette für eine Garnison, und je nach der Bevorzugung einzelner Konfessionen hat die Wohlthätigkeit hier und da noch ein jüdisches oder katholisches oder protestantisches Krankenhaus ins Leben gerufen.

K. sollen eine freie Lage haben, womöglich in einiger Entfernung von größern Städten, auf einer Anhöhe, nicht von Wald umgeben und so gelegen, daß die herrschenden Winde nicht von der Stadt herkommen. Der Untergrund muß trocken sein, der Grundwasserpiegel möglichst tief liegen, und gutes, reines Wasser in großer Menge muß leicht zu beschaffen sein. Ein großer Garten muß ausreichende Spaziergänge bieten und wird gegen die Außenwelt am besten durch eine Mauer abgeschlossen. Hinsichtlich der Bauart lassen sich im wesentlichen zwei Hauptbausysteme unterscheiden, deren erstes nach dem Prinzip der Zentralisation, deren zweites nach dem der Dezentralisation verfährt. 1) Alle K. der ältern Periode gehören dem Einheitsystem an. Sie enthalten einen großen, massiven Hauptbau, welcher die Verwaltungsräume und Wohnräume, Küche und Waschanstalt im Souterrain, resp. Erdgeschoß beherbergt, während die Krankensäle im ersten und zweiten und eventuell auch im dritten Stockwerk belegen sind. An diesen Haupttrakt schließen sich bei größern Spitalern Flügel an, welche entweder in der Form eines an einer Seite offenen Vierecks □ oder nicht selten in der Form eines H angelegt sind, wo dann der Mittelbau die Verwaltungsräume und kleinere Krankenzimmer enthält, während die langen Seitentrakte ausschließlich zu Krankensälen verbleiben. Diese bis in die Mitte unsers Jahrhunderts allein bekannten Einrichtungen gehören dem Korridorsystem an, d. h. es verläuft sowohl längs des Hauptgebäudes als auch längs der Flügel in jedem Stockwerk ein Korridor, von dem aus man in die einzelnen Gemächer gelangt, und zwar so, daß bei den ältesten Anstalten der Korridor in der Mitte, die Säle zu beiden Seiten liegen, während in den mehr modernen der Korridor längs der einen Fensterreihe sich hinzieht und die Eingänge dieser Seite gegenüberliegen. Für die Verwaltung bietet dieses System unstreitig Vorteile, ebenso gestattet es jede beliebige Größeneinteilung für die Krankenzimmer, eine zweckmäßige Verteilung der Wärterzimmer zwischen den Krankensälen u. dgl. m. Dagegen bringt die Anhäufung so vieler Menschen in einem Gebäude notwendig eine starke Luftverderbnis hervor, welche um so ungünstigere Grade annehmen muß, wenn der Dampf der Küche und des Wasstraums ebenfalls aus dem Souterrain aufsteigt und sich in den Korridoren der überliegenden Stockwerke verbreitet. (In Amerika legt man deshalb Küche und Waschanstalt in das fünfte oder



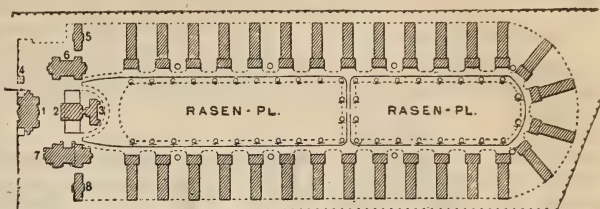
sechste Stockwerk und hebt Kohlen u. durch starke Aufzüge in diese Höhe.) Der Luftwechsel ist selbst mit den kostspieligsten Ventilatoren nicht hinreichend zu bewerkstelligen. Die Gefahr der Verbreitung einer eingeschleppten ansteckenden Krankheit betrifft sofort alle dem Korridor anliegenden und in Luftwechsel mit ihm stehenden Säle. Das Licht hat bei einer größeren Tiefe der Räume nur beschränkten Zutritt, da nur die Eckzimmer an zwei Seiten Fenster besitzen können.

Ein berühmtes Spital dieser Art ist der ältere Teil der königlichen Charitee in Berlin. Die Übelstände, welche sich bei diesem System ergaben, führten schon vor langer Zeit zur Unterbringung chirurgisch Kranker in besondern luftigen Baulichkeiten. Man errichtete in dem großen Garten einen zweistöckigen Pavillon und zwei große Holzbaracken, welche auf einem luftigen Unterbau ruhen. Endlich werden im Sommer kleine Holzbaracken für wenige Betten und mehrere Leinenzelte im Garten unter den Bäumen aufgeschlagen.

Die Rücksichten auf Reinlichkeit und Ventilation haben bei allen jüngern Bauten von Krankenhäusern die Dezentralisation zum Siege gebracht. Gewöhnlich gilt der amerikanische Krieg hier als Wendepunkt, allein schon 1758—62 ließ der englische Militärarzt

benennt. Im reinen Barackenstil ist das Berliner städtische Barackenlazarett in Moabit angelegt (Fig. 1). Gegenüber einem großen Park grenzt das Etablissement mit der Fronte seines Verwaltungsgebäudes (1) an die Straße, von der es sonst durch eine abschließende Mauer getrennt ist; unmittelbar daneben ist ein Depot der Feuerwehr. Das Verwaltungsgebäude enthält

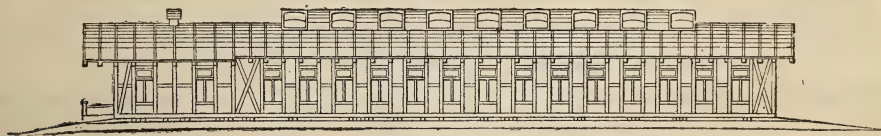
Fig. 1.



Barackenlazarett zu Moabit. 1. Verwaltungsgebäude. 2. Maschinenhaus. 3. Desinfektionshaus. 4. Portier. 5. Gäßchen. 6. Kochtische. 7. Waschküche und Apotheke. 8. Aufbewahrungsschuppen.

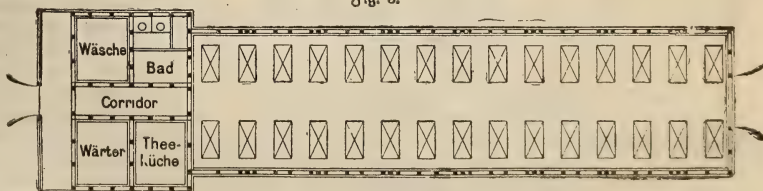
im Parterre die Büreaus, Untersuchungszimmer (Wage) und die Wohnung des Verwaltungsdirektors. Im ersten Stock sind Zimmer für drei Assistenten, der Chefarzt wohnt außerhalb des Spitals. Das Zentralorgan der Heizung ist das Maschinenhaus (2), von dem aus unterirdische Röhren heißen Dampf zu den einzelnen Baracken leiten. Hinter demselben

Fig. 2.



Baracke (Profil).

Blockesby auf einer Art Pfahlbau hölzerne Feldlazarett für 24—40 Mann bauen, welche mit Löchern im Dach behufs leichter Luftreinigung versehen waren, in den deutschen Freiheitskriegen wurden zuweilen aus Mangel an geeigneten Kirchen oder Schulgebäuden leichte Baracken aufgeführt, und im Krimkrieg errichtete man unter Miß Nightingale in bemerkter Absicht kleine, leichte Lazarettbauten, welche wegen ihrer vorzüglichen Heilerfolge im amerikanischen Bürgerkrieg Nachahmung u. Verbesserung fanden. Für Friedenszeiten wurde



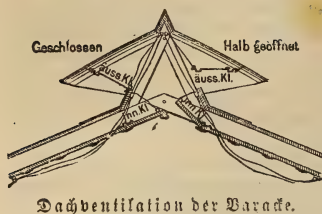
Baracke (Grundriß).

2) das System der isolierten Blöcke zuerst in Paris am Krankenhaus Lariboisiere angewandt. Vorwaltetes Prinzip ist hierbei möglichste Trennung aller Wohnräume von den Krankenabteilungen und unter dieser Trennung der Männer und Frauen, Trennung der chirurgischen Fälle von den innerlich Kranken, den Wöchnerinnen, den Treen und den ansteckenden Fiebern. Die Krankenunterkünfte sind dabei infolge der Teilung kleiner, die leichtern, einstöckigen heißen Baracken, während man zweistöckige kleinere Krankenbauten, selbst wenn sie nur von leichter Konstruktion sind, gewöhnlich Pavillons

so daß die Speisen für die Kranken in einem Wagen bis vor die Thür geschoben werden. Die Waschanstalt (7) befindet sich ostwärts; hinter ihr und hinter der Küche liegen zwei Schuppen (5 und 8) zu verschiedener Verwendung. Die Baracken selbst sind alle gleich gebaut, ihre Veranda ist auf einen Rasenplatz zu gerichtet. Ihre Einrichtung zeigt Fig. 2 im Profil, Fig. 3 im Grundriß. Die Baracke ruht auf Zementgrund ohne Unterbau, besitzt Mauerwände, mit Ziegeln ausgelegt, und hat außer einer Veranda, Diekfläche, Vaderaum, zwei Wärterzimmern und Klosett Platz für je 30 Betten mit 28 cbm Raum für jeden Kranken. Die Heizung



Fig. 4.

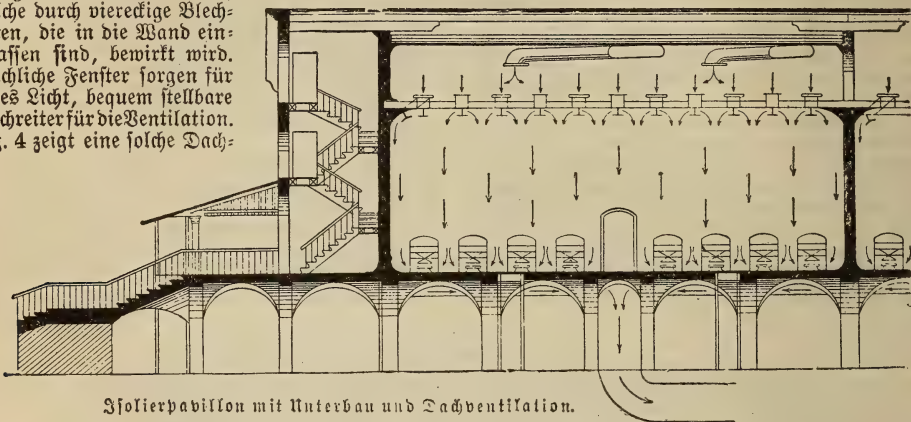


einzelnen Gebäude eintreten. Hier verlaufen sie innerhalb der Wände und dienen in vorzüglicher Weise sowohl dem Zweck der Erwärmung als der Ventilation, welche durch viereckige Blechkasten, die in die Wand eingelassen sind, bewirkt wird. Reichliche Fenster sorgen für gutes Licht, bequem stellbare Dachreiter für die Ventilation. Fig. 4 zeigt eine solche Dach-

geschieht, wie bemerkt, durch heiße Dämpfe, welche durch ein Hauptrohr vom Maschinenhaus längs der Reihe der Baracken entlang geführt werden u. durch absperrbare Seitentöhrren in die

Unter Pavillon versteht man ungefähr dasselbe, nur ist der Begriff weit umfassender, da er außer den hölzernen, wegen der Feuergefährlichkeit eigentlichen Baracken auch Fachwerksgebäude und massive ein- und zweistöckige Häuser in sich schließt. Diese liegen entweder als isolierte Blöcke, oder sie sind derart verbunden, daß zwei Blöcke eine gemeinschaftliche Treppe besitzen. Fig. 5 stellt einen Pavillon dar, der auf erhöhtem Fundament ruht. Der Ausgang ist an einem Giebel; man gelangt von der Treppe unter eine Veranda und von dieser direkt, ohne Korridor, in einen etwa 4 m hohen Saal, der von beiden Längsseiten Licht empfängt und zu jeder Seite acht Betten Raum gewährt, so daß pro Bett ca. 40 cbm Raum

Fig. 5.



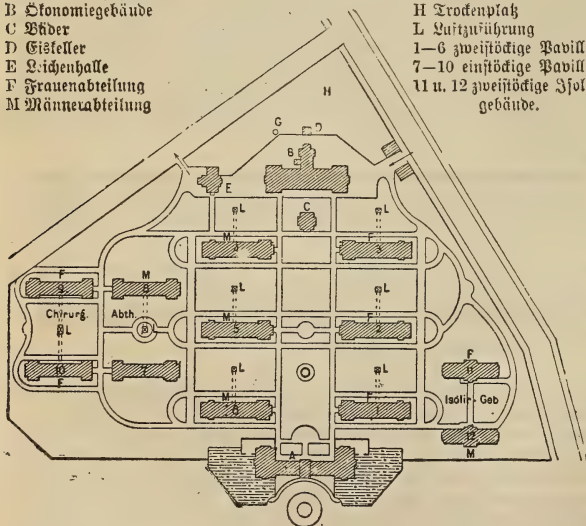
ventilation im Durchschnitt und veranschaulicht, wie die Klappen durch Schnüre reguliert werden. Die

resultieren. Dieser Saal kann allein den Pavillon füllen, es kann auch ein zweiter Saal sich an den ersten anschließen. Die Ventilation geht im Sinn der Pfeile vom Dach durch stellbare Öffnungen in den Krankenraum; unter jedem Bett führt ein Abzugsrohr in den freien gemauerten Luftraum.

Fig. 6.

- A Verwaltungsgebäude
- B Ökonomiegebäude
- C Bäder
- D Gästefler
- E Bienenhalle
- F Frauenabteilung
- M Männerabteilung

- G Bäumen
- H Trockenplatz
- L Luftzuführung
- 1-6 einstöckige Pavillons
- 7-10 einstöckige Pavillons
- 11 u. 12 zweistöckige Isoliergebäude.



Städtisches Krankenhaus in Berlin (Friedrichshain).

Betten stehen in zwei Reihen gegenüber, das Kopfende beiderseits dem Zwischenraum zwischen je zwei Fenstern zugewandt.

Raum mit drei Fenstern als Krankenzimmer für zwei Betten dient. Durch eine Glasschür gelangt man in eine zweite Abteilung des Korridors, welchem

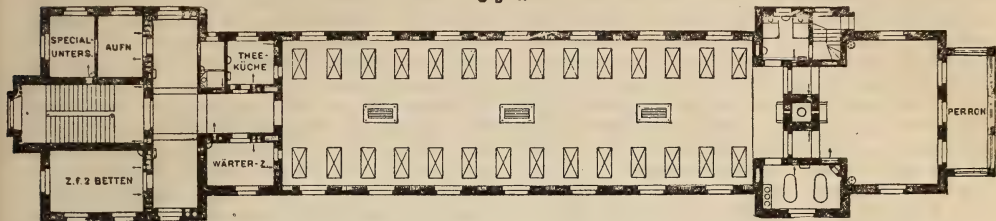
Eine Musteranstalt im Blockstil ist das Berliner Städtische allgemeine Krankenhaus in Friedrichshain. Vom Park an drei Seiten umschlossen und vor Umbauung geschützt, auf einer Anhöhe dem Dunstkreis der Stadt entzogen, umfaßt sein Areal 94,300 qm, so daß auf jeden der 600 Kranken, für welche es bestimmt ist, 157 qm entfallen. Der beigefügte Plan (Fig. 6) veranschaulicht Lage und Umfang der massiven Pavillons; davon sind die sechs größten in zwei, die vier chirurgischen in einem Geschloß angelegt. Die innere Einrichtung eines der größeren Pavillons zeigt der Grundriß (Fig. 7), der dem Erdgeschloß entspricht. Zwei steinerne Stufen führen vom Hof (links) in das Treppenhaus, von da in einen Korridor, welcher links den Zugang zu einem Aufnahmezimmer und einem solchen für Spezialuntersuchungen bildet, während rechts der entsprechende



rechts ein Wärterzimmer, links eine Theeküche und getrennt von dieser mit direktem Eingang vom Flur ein Klosett anliegen. Geradezu führt dieser mittlere Korridor in den großen, hohen, luftigen Krankenraum, der von beiden Längsseiten durch je sieben Fenster Licht erhält. In zwei langen Reihen sind auf jeder Seite, möglichst den Zwischenräumen zwischen den Fenstern entsprechend, 14 Betten aufgestellt. Das Kopfende ist nach der Wand gerichtet, mit einem

der Heizröhren und Röhrenlagen in der Wand zwischen den Fenstern. Zugleich dient diese Einrichtung der Ventilation. Um im Sommer und Winter einen Luftaustausch von 62—77 cbm pro Bett und Stunde zu erzielen, sind hier alle Mittel ausgenutzt, die sich mit dem gewählten Heizsystem verbinden lassen, wie die Luftbrunnen, Saugköpfe auf den Dächern, Dachreiter mit doppeltem Verschluss für den Winter, Doppelfenster mit stellbarem obern Flügel. Der

Fig. 7.



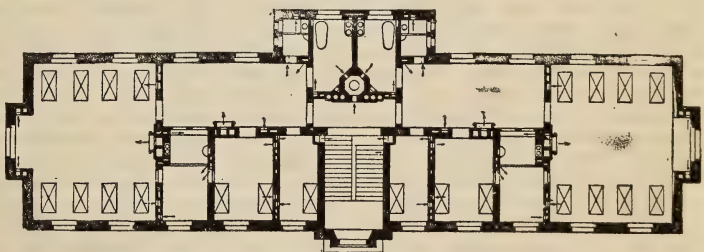
Zweistöckiger Pavillon des Städtischen Krankenhauses in Berlin (Friedrichshain). Grundriß, Erdgeschoß.

Kanal für warme Luft, 
 Kanal für Aspiration der schlechten Luft, 
 Kanal der Sommerventilation, 
 Schlicht für Wasserrohre, 
 Heizrohr, 
 Wasch- u. Müllrohr, 
 Kochapparat, 
 Bissoir u. Ausgußbecken, 
 Waschbecken, 
 Ofen.

Halter für die Kopftafel, für das Krankenjournal und ein Handbuch versehen; die Bettstellen sind von Eisen, sie enthalten Matratze, Keilkissen, Kopfkissen und wollene Decke in weißem Bezug. Der Raum zwischen je zwei Betten ist groß genug, daß sich einerseits die Kranken nicht behelligen und andererseits für ärztliche Untersuchung und Handleistungen der Wärter keine Beschränkung besteht. Jeder Kranke hat neben sich ein Tischchen mit Marmorplatte und einen Stuhl. Alles ist auf möglichst gründliche und leicht durchführbare Reinhaltung angelegt. Der Fußboden besteht im Erdgeschoß aus Mettacher Fliesen, im ersten Stock aus gedösten und gestrichenen Dielen. Die Wände sind gemauert, innen mit einem glatten Anstrich versehen, ebenso die Decke, so daß sie leicht abgewaschen werden können. An den eigentlichen Krankenraum schließt sich dann ein Durchgangsräum mit Heizrohr, Badezimmer und diesem gegenüberliegenden Wasserlosett für die Kranken an. Dieser Durchgang führt in den hohen u. gleichfalls hellen Tagraum, ein Blockzimmer, das in einen freien Perron ausmündet und im Sommer direkt mit diesem und der frischen Luft durch große Türen in steter offener Verbindung ist. Hier halten sich die nicht bettlägerigen Kranken bei Tage auf, wodurch die Luftverbesserung in dem Hauptraum natürlich sehr vermindert wird; pro Bett sind 57,45 cbm Luftraum berechnet. Die Heizung findet vom Keller eines jeden Pavillons aus statt, für die meisten besteht eine Mitteldruckwasserheizung durch zwei voneinander unabhängige Heizapparate, wodurch Störungen im Betrieb bei vorkommenden Reparaturen vermieden werden. Der eine Apparat dient zur Erwärmung der frischen Luft, welche durch unterirdische Kanäle aus dem Luftbrunnen (Fig. 6, L) eintritt, der andere erwärmt direkt die Luft der Zimmer mittels frei stehen-

der Heizröhren und Röhrenlagen in der Wand zwischen den Fenstern. Zugleich dient diese Einrichtung der Ventilation. Um im Sommer und Winter einen Luftaustausch von 62—77 cbm pro Bett und Stunde zu erzielen, sind hier alle Mittel ausgenutzt, die sich mit dem gewählten Heizsystem verbinden lassen, wie die Luftbrunnen, Saugköpfe auf den Dächern, Dachreiter mit doppeltem Verschluss für den Winter, Doppelfenster mit stellbarem obern Flügel. Der

Fig. 8.



Grundriß eines Isolierpavillons (Friedrichshain).

alle mit nur einem Fenster. Dann folgt jederseits ein großes Blockzimmer für acht Betten; die Wärterwohnungen liegen im Souterrain. Im Verwaltungsgebäude liegen die Büreaus und Dienstwohnungen. Zwischen diesem streng isolierenden Bauplan und der älteren Zentralisierung durch Korridore hat sich mittlerweile eine mannigfaltige Gruppe von 3) Verbindungen beider Stile herausgebildet. Es sind nicht nur Doppelpavillons mit gemeinschaftlicher Treppe entstanden, sondern Verbindungen der Pavillons untereinander oder mit dem Verwaltungs- oder Ökonomiegebäude durch verdeckte Gänge zu ebener Erde oder auch im ersten Stockwerk, Kombinationen der Pavillons mit Korridoren zc. Ein mit Benutzung aller bisherigen Erfahrungen erbautes Krankenhaus dieser Art ist das 1879 eröffnete allgemeine Krankenhaus zu Stettin (s. Tafel). Auf einer steilen Anhöhe, eine halbe Stunde südwestlich



von der Stadt, frei von allen Seiten, erhebt sich mit der Fronte nach Westen das Verwaltungsgebäude. Von diesem Mittelbau, der von Gartenanlagen umgeben ist, führen seitlich zwei gemauerte Gänge nördlich zu einem zweistöckigen Doppelpavillon für Männer, südlich zu einem einfachen zweistöckigen Pavillon für Frauen mit ca. 250 Betten im ganzen. Ein nach Osten ausstrahlender Gang führt zu dem geräumigen Economiegebäude, so daß die Speisen in den geschützten Gängen getragen werden. Die Pavillons sind massiv und enthalten Korridore, welche mit Decken belegt sind und an der Nordseite der Gebäude derart verlaufen, daß sie durch eine Reihe von Fenstern Licht und frische Luft beziehen, während sie an der andern Seite die Zugänge zu den Krankensälen enthalten. Diese letztern sind sehr hoch und luftig gebaut, in der Mitte von eisernen, mit Planisch versehenen Säulen getragen, erhalten ihr Licht durch große Doppelfenster mit Ventilationsvorrichtungen. Nach dem Korridor führt von jedem der zweistöckigen Säle eine hohe Flügelthür, während kleine Durchgangsthüren die Verbindung mit den zwischen den Krankensälen belegenen, höchst sauber gehaltenen Baderäumen, Wärterzimmern, Theeküchen oder Klosetten herstellen. Sämtliche Säle sind gedeilt, mit Dfarbe gestrichen, die Baderäume haben Zementfußböden. Die Wände und Decken sind gleichfalls gestrichen, so daß sie gründlich gereinigt werden können. Die Heizung ist kombinierte Wasser- und Luftheizung. In den Sälen sind die Betten längs der beiden gegenüberliegenden Wände angeordnet, so daß die großen Korridorthüren geöffnet bleiben können, ohne mit den Betten zu kollidieren oder allzu direkten Zugwind auf dieselben zu leiten. Jeder der drei Pavillons enthält an der Nordseite einen Ausbau mit Treppenhaus und zwei kleinern Krankenzimmern, so daß hier auf gewisse Strecken zu beiden Seiten des langen Korridors Krankenzimmer liegen. Die Zahl der Säle reicht aus, eine regelmäßige Evakuierung zu ermöglichen. Ganz getrennt von den Pavillons schiebt die Mauer im Südosten ein Isolierhaus ein, welches absolute Trennung durch doppelten Eingang und nur ein Stockwerk besitzt. Das Isolierhaus ist mit todtlichen Thüren, mit Kranken, die besondere Beobachtung oder Bewachung erfordern, belegt; für ansteckende Seuchen besteht ein räumlich getrenntes städtisches Absonderungshaus, das außerhalb des eigentlichen Krankenhauses liegt und von diesem strengstens abgeschieden ist. Dagegen gehören zum Verband des Krankenhauses noch das Kessel- und Maschinenhaus und an der nördlichen Einfahrt das Leichenhaus mit Sektions- und Präparatenzimmer.

Die Heizung, Ventilation und Beleuchtung erfordern beim Bau der K. das größte Interesse. Während man in England nach Nightingale offene Fenster und offene Feuerung als das einzige und beste System für genügende Luftzirkulation gelten läßt, erweisen sich diese Kamine, bei denen die Wärme nur in der Nähe des Feuers verspürt wird, bei uns als ungenügend. Sie wurden verbessert durch Galton, welcher die sonst entweichende Wärme benutzt, um die frisch zuströmende Luft zu temperieren; um den Rauchschlot wird ein gemauerter Raum hergestellt, der mit der Außenluft durch ein Rohr in Verbindung steht. Durch den Schlot wird die Luft des Raums erwärmt, sie saugt daher die kalte Außenluft an, welche dann ihrerseits erwärmt wird und nahe der Zimmerdecke in den Krankensaaleinstromt. Nach einem dritten System, welches z. B. im Pavillon von Bethanien in Berlin mit Erfolg angewandt ist, wird

der Saal erwärmt durch zwei gußeiserne, mit Schamotte gefüllte Öfen, welche mit je zwei Blechmänteln umgeben sind. Der Raum zwischen den Mänteln, 5 cm, steht bei dem einen Ofen unter dem Fußboden mit der Außenluft in Verbindung und saugt diese an, der andre, nur bei strenger Kälte benutzte läßt die Saulluft zirkulieren. Die Schöte beider Öfen münden zusammen und sind von einem unten offenen Blechmantel umgeben, der nahe zur Diele reicht und die schlechte Luft sammelt und fortführt. Die noch komplizierten Ruffionsysteme sind sehr kostspielig und in ihren Wirkungen zweifelhaft. Eine der besten Heiz- und Ventilationsmethoden ist die oben beschriebene zentrale Dampfheizung am Berliner Barackenlazarett und die Regulierung der Luft durch Dachreiter, die an Schnüren vom Saal aus stellbar sind (vgl. Fig. 4). Auch die Beleuchtung hilft gleichzeitig bei dem Geschäft der Lusterneuerung. Wo immer es möglich ist, bedient man sich schon aus Reinlichkeitsrückichten des Gaslichts, welches so anzubringen ist, daß ein Blechmantel die erhitzte Luft um den Zylinder in einen Schlot abführen kann. Ebenfalls wichtig ist eine gute Wasserleitung, nicht sowohl, um Trinkwasser zu gewinnen, sondern, um eine gute Waschvorrichtung für die Kranken, bequeme Baderäume und vor allen Dingen gründliche Sauberkeit in den Klosetten zu ermöglichen. Nur wenn auf je 10–20 Kranke ein Wasserfloset berechnet ist, kann der notwendigen Anforderung genügt werden, daß keinerlei übler Geruch sich irgendwo im Spital lästig macht. Das Mobiliar wird auf das Nötigste beschränkt, und alle Gegenstände bestehen aus einem Material, welches leichte Reinigung zuläßt. Die Bettstellen, 2 m lang, 1 m breit, 0,6 m hoch, müssen von Eisen sein, mit Rahmen aus Drahtgeflecht oder Springfedern. Darauf eine Koffhaarmatratze oder, wenn die Elastizität vermieden werden soll, wie bei Knochenbrüchen, Strohverbänden u. dgl., ein Strohsack. Leinenes Laken, Kopfkissen von Koffhaaren und überzogene wollene Decke. Die Nattischte mit Schieferplatte nicht verschließbar; darauf ein Glas zum Ausspeien, ein Uringlas. Am Kopfende des Bettes eine Tafel und das Krankenjournal. Die Babewannen sind am besten von Kupfer, ein Material, das zwar teuer, aber dauerhaft und leicht auf seine absolute Sauberkeit kontrollierbar ist. Die Strohdecken sollen ebenfalls von glatter Oberfläche, etwa emailliertem Zink, und oval sein. In den kleinen Spülräumen neben den Krankensälen müssen Tassen, Teller, Porzellanöffel zum Einnehmen u. dgl. bereit gehalten werden.

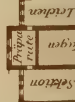
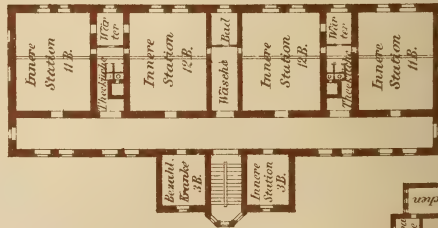
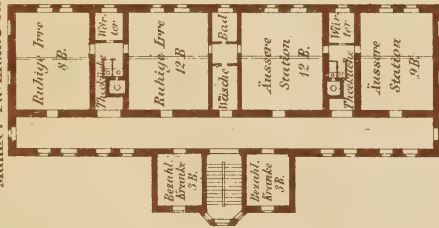
Das Heilpersonal besteht an kleinern Hospitälern aus einem, an sehr vielen aus zwei Chirurgen, deren einer die innere, der andre die chirurgische Abteilung dirigiert. Nur an klinischen Instituten sind für jedes Spezialfach ein oder mehrere dirigierende Ärzte von nöten, deren Zahl an der Berliner Charité z. B. elf beträgt. Auf je 40–70 Kranke etwa ist ein ordinierender Arzt, für je 8–12 ein Wärter zu rechnen. An großen Anstalten ist häufig ein besonderer Professor thätig. Als notwendiges Zubehör zu jedem Spital ist ein Leidenhaus erforderlich mit einem Keller zum Aufbewahren, einem anständigen hellen Zimmer zum Aufbahnen und Ausschmücken, das den Angehörigen zugänglich ist, einem hellen, heizbaren Sektionsraum mit Kupfer- oder Zinnmörtel und Wasserleitung. Außerdem sind eine Apotheke oder Dispensieranstalt im Haus, ein Operationsaal und Räume zum Aufbewahren chirurgischer Instrumente, Bandagen etc. nötig.







Männer-Pavillon. 1. Stock



Zufahrt

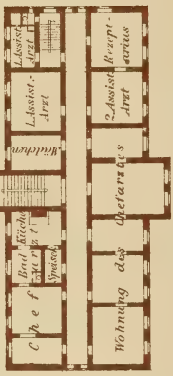
# KRANKENHAUS ZU STETTIN.

1:785.  
Meter

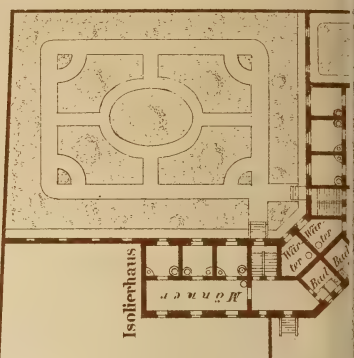
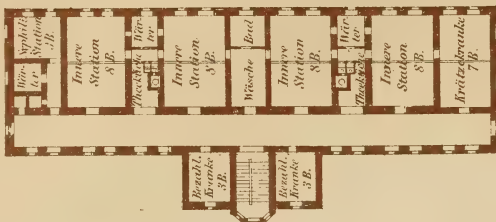
## Verwaltungsgebäude 2. Stock



## 1. Stock



Frauen-Pavillon  
1. Stock



Isolierhaus

## Kessel-u. Maschinenhaus













Die Kosten der Herstellung der K. ergeben, daß kein System als absolut teuerstes oder billigstes bezeichnet werden kann. Sie betragen, abgesehen vom Grundenerwerb, ca. 4—5000 Mk. pro Bett (davon ca. 1000 Mk. für Inventar). Ohne Grunderwerb und Inventar kostete das Bett in München 3426, Göttingen 3334, Oldenburg 5154, Berlin (Friedrichshain) 7500 Mk. Im Thomashospital in London entfallen auf das Bett 20,000 Mk. (davon die Hälfte Bodenkosten), im Hospital Pariboisière zu Paris 9580 Mk. Bei den provisorischen Barackenlazaretten stellt sich das Bett mit Inventar auf 1000 Mk.

Im Königreich Preußen gab es 1885: 1593 Heilanstalten mit 80,401 Betten, auf 10,000 Einw. kommen 28 Betten. Von den Anstalten entfallen 18,1 Proz., von den Betten 26,4 Proz., von den Verpflegten 33,1 Proz. auf die Staatsanstalten (inkl. Universitätskliniken, Gefängnisse, Armee, Marine). Ferner entfielen auf die

|   | Prozent der Anstalten | Prozent der Betten | Prozent der Verpflegten |
|---|-----------------------|--------------------|-------------------------|
| Provinzialverbände . . . . .                  | 0,8                   | 1,2                | 0,4                     |
| Bezirksverbände . . . . .                     | 0,5                   | 1,4                | 1,4                     |
| Kreisverbände . . . . .                       | 4,3                   | 2,9                | 2,5                     |
| Politische Gemeinden . . . . .                | 33,5                  | 31,6               | 29,2                    |
| Religiöse Gemeinden . . . . .                 | 8,7                   | 8,6                | 6,2                     |
| Religiöse Orden u. Genossenschaften . . . . . | 9,7                   | 10,5               | 11,5                    |
| Frauenvereine . . . . .                       | 1,0                   | 0,9                | 0,9                     |
| Milde Stiftungen . . . . .                    | 13,3                  | 11,0               | 8,5                     |
| Knappschäften . . . . .                       | 1,7                   | 2,4                | 3,9                     |
| Arbeiterkassen . . . . .                      | 0,4                   | 0,3                | 0,2                     |
| Privatunternehmen . . . . .                   | 8,0                   | 2,8                | 2,2                     |

Bgl. Häser, Geschichte der Medizin (3. Aufl., Jena 1875—82, 3 Bde.); Huxon, Étude sur les hôpitaux (Par. 1862); Flor. Nightingale, Notes on hospitals (Lond. 1863; deutsch von Senfleben, Memel 1866); Forky, Studien über Krankenanstalten (Wien 1866); Birchom, Über Hospitäler und Lazarette (Berl. 1869); Oppert, Hospitäler und Wohlthätigkeitsanstalten (4. Aufl., Hamb. 1875); Sander, Über Geschichte, Statistik, Bau und Einrichtung der K. (Köln 1875); Plage, Studie über K. (Bas. 1874); Gruber, Neuere K. (Wien 1879); Esfe, Die K., ihre Einrichtung und Verwaltung (2. Aufl., Berl. 1868); Derselbe, Das Augusta-Hospital zu Berlin (Bas. 1873); Gussow, Über K. und Gebärmanstalten (Zürich 1868); Gropius u. Schmieden, Das städtische Krankenhaus Friedrichshain (Berl. 1878); Wende, Das Krankenhaus der kleinen Städte (Bas. 1879); Güterbock, Die englischen K. im Vergleich mit den deutschen Hospitälern (Bas. 1881); Degen, Das Krankenhaus und die Kaserne der Zukunft (Münch. 1882); Guttfeldt, Krankenhauslegikon für das Königreich Preußen (Berl. 1886).

#### Krankenheil, Kurort, s. Tölz.

**Krankenkassen,** Anstalten, welche den Zweck haben, ihren Mitgliedern in Krankheitsfällen die nötige Hilfe zu gewähren. Insbesondere versteht man darunter die auf Gegenseitigkeit beruhenden Kassen, deren Kosten ganz oder wenigstens vorwiegend durch Beiträge der Mitglieder gedeckt werden. Solche Anstalten sind insbesondere für diejenigen von großer Wichtigkeit, welche im Fall der Erkrankung erwerbsunfähig und unterstützungsbedürftig sind, somit vorzüglich für die arbeitenden Klassen. Sie können sowohl Berufskassen sein, welchen nur Mitglieder eines bestimmten Berufszweigs zugehören, als auch allgemeine Kassen, welche jedermann zugänglich sind. Kassen der letztern Art gibt es schon seit

dem 17. Jahrh. in großer Zahl in England; zu denselben gehören auch die Anstalten der deutschen Gemeindefrankenversicherung. Noch älter aber sind die Berufskassen, wie z. B. diejenigen der ehemaligen Zünfte, Gesellenverbände etc. Diefelben waren früher schon deswegen am Platz, weil die Beiträge nicht nach den auf statistische Beobachtungen gestützten Wahrscheinlichkeitsrechnungen bemessen waren und die Berufsgenossen leichter eine Kontrolle über die Erkrankungen und deren Dauer ausüben konnten. Auch in der Neuzeit gehören in Deutschland den meisten K. nur Berufsgenossen an, doch machten die heutige Beweglichkeit der Arbeiter sowie der Wunsch, daß die K. allen zu gute kommen, es nötig, neben den Berufskassen auch allgemeine zu gründen und dafür zu sorgen, daß wandernde Arbeiter überall Aufnahme und Hilfe finden. Die K. tragen vollständig den Charakter von Versicherungsanstalten, wenn sie lediglich aus Beiträgen ihrer erwerbsfähigen Mitglieder unterhalten werden, und wenn die Höhe der Beiträge nach der Wahrscheinlichkeit der Erkrankung und deren Dauer, ebenso aber auch die gewährte Unterstützung nach den Grundrügen des Versicherungswesens bemessen wird; sie büßen aber diesen Charakter ganz oder zum Teil ein, wenn die Beiträge ohne Rücksicht auf Alter und Gesundheitszustand bemessen, die Unterstützungen aber lediglich nach Maßgabe der Hilfsbedürftigkeit gewährt werden, und wenn die Kasse aus anderweiten Mitteln unterstützt oder erhalten wird.

Erst in neuerer Zeit kam man dazu, die seitherigen Ergebnisse der K. für Aufstellung von Morbiditätstabellen statistisch zu verwerten, d. h. von Tafeln, welche Wahrscheinlichkeit und Dauer der Erkrankung für verschiedene Alter und Beschäftigungszweige angeben, so Reijon und Finlaison in England, Hubbard in Frankreich, Heym in Deutschland u. a. Nach der Tafel von Heym kommen beispielsweise auf eine Person im Alter von 20 Jahren durchschnittlich im Jahr 7,72, im Alter von 30 Jahren 7,95, im Alter von 40 Jahren 9,15 und im Alter von 50 Jahren 12,31 Krankheitsstage. Die Unterstützungsbedürftigkeit wächst mit dem Alter. Demnach müßten auch die Beiträge mit steigendem Alter erhöht werden. Andernfalls sind sie so zu bemessen, daß die früheren Zahlungen ausreichen, um einen Reservefonds zu bilden, welcher ausreicht, um das später eintretende Defizit zu decken. Die Beiträge werden am besten in kleinen Raten, etwa wöchentlich, erhoben. Die Unterstützungen können teils in freier Verpflegung in einem Krankenhaus oder in der eignen Wohnung, teils in Gewährung eines Krankengeldes (letzteres besonders zur Erhaltung der Familie) bestehen. Für die Dauer derselben ist gewöhnlich ein nicht zu überschreitendes Maß von 3 bis 12 Monaten festgesetzt. Ferner suchen die K., sofern dies gesetzlich gestattet ist, sich durch eine Karenzzeit (s. d.) gegen Überlastung zu schützen, indem neueintretende Mitglieder erst nach Verfluß einer bestimmten Zahl von Wochen unterstützungsbererechtigt werden und je nach Ablauf einer Erkrankung für eine gewisse Zeit keine Unterstützung gewährt wird, ein Verfahren, welches anscheinend hart, aber nicht unbillig ist, wenn die Beiträge entsprechend niedrig und ohne Rücksicht auf Alter und Gesundheitszustand bemessen sind. Sollen die K. dauernd leistungsfähig bleiben, so dürfen sie in ihrer Ausdehnung nicht zu sehr beschränkt bleiben. Je größer die Zahl der Mitglieder, um so mehr können Beitragsleistung und Unterstützung miteinander in Einklang stehen. Allerdings wächst mit der örtlichen Aus-



dehnung auch die Gefahr der Simulation und die Schwierigkeit der Kontrolle. Aus diesem Grund ist eine vollständige Zentralisation zu vermeiden, dagegen können mit Erfolg verschiedene K. Verbände zu ähnlichem Zweck bilden, den die Versicherungsgesellschaften durch die Rückversicherung erstreben. Oft gewähren Hilfsvereine außerhalb der Beihilfe bei Erkrankung ihrer Mitglieder auch noch anderweitige Unterstützungen, wie Pension für Witwen, Waisen, Invaliden zc. Dadurch laufen sie aber leicht Gefahr, leistungsunfähig zu werden. Das Anrecht auf Pension bedingt dauernde Zugehörigkeit zur Kasse und ununterbrochene Zahlung der Beiträge; bei K. ist dies weniger nötig, während eine Unfallversicherung gewöhnlich auf Zeit abgeschlossen werden kann. Dazu kommt der Mangel an Selbsttätigkeit und der Umstand, daß es zur Zeit an genügenden Unterlagen zur richtigen Bemessung von Beiträgen und Leistungen fehlt. Etwas anderes ist es, wenn diese anderweitigen Zwecke nur in begrenztem Umfang erstrebt werden, wie bei den Begräbniskassen. Dieselben gewähren eine bestimmte Beihilfe auf Hinterbliebene, insbesondere zur Deckung der Beerdigungskosten, und können ohne Bedenken mit K. zu Kranken- und Begräbniskassen verbunden werden.

Das Krankenkassenwesen wurde in neuerer Zeit in Deutschland Gegenstand gesetzlicher Regelung und zwar besonders in der Richtung, daß der Versicherungszwang, wie er bei den Knappschaften schon früher vorkam (in Preußen 1854 und durch das Berggesetz von 1865 geregelt), allgemeiner anerkannt und weiter ausgedehnt wurde. Das preussische allgemeine Landrecht legte der Gemeinde die Verpflichtung auf, für erkrankte Gesellen Sorge zu tragen, wenn hierfür bestimmte Kassen dazu unvermögend waren. Die Gewerbeordnung von 1845 erteilte den Gemeinden das Recht, durch Ortsstatut Kassenzwang, bez. Zwangskassen einzuführen. Diese Befugnis wurde 1845 und 1854 erweitert (Ausdehnung auf selbstständige Gewerbetreibende und auf Lehrlinge zc.) Daneben bildeten sich später viele Fabrikassen, Kassen von liberalen und sozialistischen Gewerkschaften zc. In Süddeutschland wurde das Hilfskassenwesen im Zusammenhang mit dem Niederlassungs- u. Armenwesen geordnet. So wurden in Bayern 1869 die Gemeinden zur Sorge für erkrankte Arbeiter verpflichtet, ihnen aber auch das Recht zur zwangsweisen Beitragserhebung erteilt. Die Gewerbeordnung von 1869 entthob in Preußen die selbstständigen Gewerbetreibenden der Verpflichtung, einer durch Ortsstatut gegründeten Kasse beizutreten. Im übrigen blieben die betreffenden Landesgesetze in Kraft, doch sollten die Mitglieder freier Kassen vom Beitrag zu einer Zwangskasse entbunden bleiben. Durch das Hilfskassengesetz vom 7. April 1876 wurden endlich allgemeine Normativbestimmungen für Kranken- und Begräbniskassen erlassen, durch deren Erfüllung die Rechte »eingeschriebener Hilfskassen« (Korporationsrecht, Beschränkung der Haftbarkeit für Schulden auf das Vermögen) erworben wurden. Die Hilfskassen sollen ausschließlich K. sein, können jedoch ein Begräbnisgeld bis zum Zehnfachen der wöchentlichen Unterstützung gewähren. (Minimalleistung:  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$  des durchschnittlichen gewöhnlichen Tagelohns für mindestens 13 Wochen, sofern der Erkrankte nicht schon früher wieder arbeitsfähig wurde; Maximalleistung: das Fünffache der ersten. Karenzzeit zulässig bis zu 13 Wochen, wofür den Mitgliedern ein Anspruch für die gleiche Zeit nach dem Austritt verbleibt.) Die Organisation der Kassen beruht auf ge-

nossenschaftlicher Selbstverwaltung; Arbeitgeber, welche Zuschüsse leisten, haben das Recht zur Beteiligung. Das Gesetz vom 8. April 1876 erteilte Gemeinden und größeren Kommunalverbänden das Recht, durch Statut Zwangskassen zu errichten, ohne daß jedoch Mitglieder eingeschriebener Hilfskassen beizutreten brauchten. So gab es denn in Deutschland freie Kassen neben Zwangskassen und Kassenzwang. Dem Arbeiter, insbesondere wenn er nach einem andern Ort übersiedelte, war keine Sicherheit geboten, daß ihm in Erkrankungsfällen auch das Mindestmaß der Unterstützung zu teil wurde. Weitere gesetzliche Bestimmungen über K. brachte die Gewerbeordnungsnovelle vom 18. Juli 1881 für Innungsmitglieder, ohne daß durch dieselben jedoch wesentliche Erfolge erzielt wurden.

Eine umfassendere und einheitliche Regelung wurde durch das Gesetz, betreffend die Krankenversicherung der Arbeiter, vom 15. Juni 1883 erzielt. Dasselbe führte unter Beseitigung der Karenzzeit den allgemeinen Kassenzwang (Versicherungszwang) ein für alle Arbeiter, welche in Bergwerken, Salinen, Aufbereitungsanstalten, Brüchen, Gruben, Fabriken und Hüttenwerken, beim Eisenbahn- und Bindendampfschiffahrtsbetrieb, auf Werften und Bauten beschäftigt sind, sowie die Arbeiter in Betrieben, in denen Dampfkessel oder durch elementare Kraft bewegte Triebwerke ständig verwendet werden. Ferner findet dieselbe Anwendung auf alle in Sandwerfen oder in sonstigen stehenden Gewerbebetrieben dauernd beschäftigten Gesellen, Lehrlinge oder Arbeiter. Durch Ortsstatut einer Gemeinde oder eines weiteren Kommunalverbandes kann der Versicherungszwang begründet werden für die vorübergehend beschäftigten Personen der genannten Erwerbszweige, für selbstständige Mitglieder der Hausindustrie und dann noch für einige andre Klassen von Arbeitern, insbesondere für Arbeiter der Land- und Forstwirtschaft. Letztere wollte man nicht gerade von den Wohlthaten des Gesetzes ausschließen, doch wollte man auch nicht den eigenartigen Verhältnissen auf dem Land einen schablonenmäßigen Zwang anthun. Durch das Gesetz vom 5. Mai 1886 wurde das Krankenversicherungsgesetz, insofern es auf Grund eines Ortsstatuts oder der Landesgesetzgebung auf land- und forstwirtschaftliche Arbeiter Anwendung findet, durch einige den Verhältnissen der Land- und Forstwirtschaft angepasste Bestimmungen ergänzt, insbesondere auch bestimmt, daß bei Unfällen von land- und forstwirtschaftlichen Arbeitern die Gemeinde für die Kosten des Selbstverfahrens aufzukommen hat, soweit nicht der Verletzte anderweitigen Anspruch auf die gleiche Fürsorge hat. Das Krankenversicherungsgesetz von 1883 unterscheidet sieben verschiedene Arten der Kassenorganisation, nämlich:

- 1) freie Kassen und zwar einmal die auf Grund Landesrechtlicher Vorschriften errichteten, dann die eingeschriebenen Hilfskassen, für welche ein neues Gesetz 1. Juni 1884 erlassen wurde;
- 2) die Betriebs- oder Fabrikkrankenkassen;
- 3) die Baukrankenkassen;
- 4) die Innungskrankenkassen;
- 5) die Knappschaftskassen;
- 6) die Ortskrankenkassen;
- 7) die Gemeindekrankenkassen.

Die ersten sechs Organisationen stellen »organisierte Kassen« dar, während die letzte eine Mittelstellung zwischen diesen und einer Wohltätigkeitsanstalt einnimmt. Knappschafts-, Innungs- und freie Kassen wurden durch das Gesetz im wesentlichen nicht berührt. Die Betriebskassen, welche für die Aufnahme der bei einem Unternehmer Beschäftigten be-



stimmt sind, lehnen sich an die bereits bestehenden Fabrikassen an. Neu geschaffen sind nur die Orts- und Baukrankenkassen sowie die Gemeindefrankenversicherung. Während die Errichtung von Baukrankenkassen nur für besondere Fälle vorgehoben ist (für Arbeiter, die, wie bei Eisenbahn-, Kanal-, Wegebauten zc., vorübergehend an einem Ort zusammengezogen sind), bilden die Ortskassen mit den Betriebskassen die eigentlichen Träger des ganzen auf örtlicher Organisation beruhenden Systems. Die Gemeindefrankenversicherung hat einen rein subsidiären Charakter. Sie ist für alle Versicherungspflichtigen bestimmt, welche keiner der organisierten Kassen angehören. Eine solche besteht in jeder Gemeinde, so daß jedem Pflichtigen auch die Möglichkeit gegeben ist, sich zu versichern. Arbeiter, welche nicht versicherungspflichtig sind, sowie Dienstboten sind berechtigt, in die Gemeindefrankenkasse einzutreten. Mehrere Gemeinden können eine gemeinsame Gemeindefrankenversicherung bilden. Die Ortskrankenkassen sind korporative Verbände, welche möglichst nur Genossen von gleichem Beruf umfassen sollen. Doch können, wenn die Gewerksgenossen in einem Bezirk nicht zahlreich genug sind, einer Ortskasse auch mehrere oder gar alle Gewerbszweige zugewiesen werden. Andererseits können auch für mehrere Gemeinden, für den Bezirk eines größern Kommunalverbandes oder Teile eines solchen gemeinsame Ortskrankenkassen gegründet werden. Die Gründung einer Ortskrankenkasse ist an die Bedingung geknüpft, daß die Zahl der zu Versicherten mindestens 100 beträgt, und die Kasse muß geschlossen werden, wenn die Zahl der Mitglieder dauernd unter 50 sinkt. Für die Errichtung einer Betriebskrankenkasse genügt, daß 50 Mitglieder dauernd vorhanden sind, und die Zahl der letztern darf sogar eine noch geringere sein bei Betrieben mit besonderer Krankheitsgefahr oder bei ausreichender Sicherstellung der Kassenleistungen. Für die Baukrankenkassen schreibt das Gesetz keine Minimalzahl der Mitglieder vor. Wer einer freien Hilfskasse, Knappschaftskasse oder Innungskrankenkasse angehört, hat damit seiner Versicherungspflicht genügt. Alle andern, welche einem Gewerbszweig angehören, für den eine Ortskrankenkasse errichtet wurde, haben dieser beizutreten, soweit sie nicht bereits einer der vorgenannten Kassen beigetreten sind. Das Gleiche gilt für Betriebs- und Baukrankenkassen; deren Mitglieder sind überdies von dem Zwang befreit, der Ortskrankenkasse beizutreten. Alle übrigen nimmt die Gemeindefrankenversicherung auf. Entscheidend für die Kasse, welcher der einzelne zugewiesen wird, ist der Ort der Beschäftigung. Mitglied wird jeder mit dem Eintritt in die Beschäftigung, ohne daß es einer Beitrittserklärung bedarf. An- und Abmeldung der Versicherungspflichtigen liegt dem Arbeitgeber ob.

Für die Unterstützung ist durch das Gesetz ein Minimalmaß festgesetzt. Bei der Gemeindefrankenversicherung besteht dasselbe in freier ärztlicher Behandlung, Arznei sowie Brillen, Bruchbändern und ähnlichen Heilmitteln, außerdem im Fall der Erwerbsunfähigkeit in einem Krankengeld, welches der Hälfte des gewöhnlichen ortsüblichen Tagelohns gleichkommen soll. Die Unterstützung kann auch durch freie Kur und Verpflegung in einem Krankenhaus gewährt werden, und in diesem Fall haben die Angehörigen des Erkrankten Anspruch auf die Hälfte des Krankengeldes. Bei den andern Kassen ist das Minimalmaß ein erhöhtes, indem das Krankengeld nach dem durchschnittlichen Tagelohn der Versiche-

ten berechnet wird. Diese Kassen müssen auch Wöchnerinnen auf drei Wochen Unterstützung gewähren und beim Tod eines Mitglieds ein Sterbegeld im 20fachen Betrag des ortsüblichen Tagelohns zahlen. Eine freie Hilfskasse hingegen braucht nur die gleiche Unterstützung wie die Gemeindefrankenversicherung, bez. ein Krankengeld von drei Vierteln des ortsüblichen Tagelohns zu gewähren.

Mit Ausnahme der Knappschaftskassen und der freien Kassen können alle organisierten Kassen das Maß ihrer Leistungen erhöhen, z. B. Unterstützungen bis auf den Zeitraum eines Jahres erstrecken (bei Wöchnerinnen nur auf sechs Wochen), dann ein Krankengeld bis zu drei Vierteln des Tagelohns, resp. des Arbeitsverdienstes gewähren zc. Die Gewährung von Invaliden-, Witwen- und Waisenunterstützungen ist dagegen ausdrücklich verboten. Die Beiträge sind bei der Gemeindefrankenversicherung, den Orts-, Betriebs-, Bau- und Innungskrankenkassen teils von den Arbeitern, teils von den Arbeitgebern (zu  $\frac{1}{2}$ ) aufzubringen. Doch kann die Heranziehung der Arbeitgeber bei ganz kleinen Betrieben ausgeschlossen werden. Ebenso besteht bei freien Kassen kein Beitrittswang für Arbeitgeber. Die Beiträge der Arbeiter bemessen sich bei der Gemeindefrankenversicherung nach dem ortsüblichen Tagelohn, bei den Orts-, Betriebs- und Baukrankenkassen nach dem durchschnittlichen Tagelohn, resp. dem wöchentlichen Arbeitsverdienst (bei der Gemeindefrankenversicherung nicht mehr als  $1\frac{1}{2}$ —2 Proz., bei den organisierten Kassen nicht mehr als 2—3 Proz.). Genügen die Beiträge nicht, um die Mindestleistungen zu decken, so hat bei der Gemeindefrankenkasse die Gemeinde, bei den Betriebs- und Baukrankenkassen der Betriebsunternehmer, resp. Bauherr das Weitere aus eignen Mitteln zuzugestehen. Dauernde Überschüsse müssen entweder zur Ermäßigung der Beiträge oder zur Erhöhung der Unterstützungsleistungen verwandt werden. Sind die Einnahmen unzulänglich, so müssen entweder die Beiträge erhöht, oder, sofern die Unterstützungsleistungen den Mindestbetrag überschritten, diese herabgesetzt werden. Die Kosten der Verwaltung tragen bei der Gemeindefrankenversicherung die Gemeinde, bei den Bau- und Betriebskassen der Betriebsunternehmer, bez. Bauherr, bei den Ortskrankenkassen die Versicherten selbst.

Die Beiträge der Arbeiter sind bei der Gemeindefrankenversicherung sowohl als bei den eigentlichen Kassen nicht von ihnen selbst, sondern von ihren Arbeitgebern zu bestimmten Terminen einzuzahlen. Dagegen erhalten diese das Recht, den Betrag derselben bei den regelmäßigen Lohnzahlungen in Abzug zu bringen. Rückständige Beiträge werden auch hier in derselben Weise eingetrieben wie Gemeindeabgaben. Zur Errichtung von Ortskrankenkassen sind die Gemeinden, von Betriebskrankenkassen die Betriebsunternehmer berechtigt. Es können aber auch die Gemeinden wie die Betriebsunternehmer zur Errichtung von solchen Kassen gezwungen werden. Zur Begründung von Baukrankenkassen sind die Bauherren, bez. Bauunternehmer schlechthin verpflichtet, wenn ihre Anwendbarkeit feststeht.

Während die Gemeindefrankenversicherung keine Selbstverwaltung kennt, ist den Orts-, Betriebs- und Baukrankenkassen eine solche in vollem Umfang zu gestanden. Die Organe der letztern sind die Generalversammlung und der Vorstand. Die Generalversammlung bilden entweder sämtliche großjährige Kassenmitglieder oder deren Vertreter. Der Vorstand wird von der Generalversammlung gewählt.



Arbeitgeber haben nach Maßgabe ihrer Beiträge Anspruch auf Vertretung im Vorstand und der Generalversammlung, doch darf ihnen nicht mehr als ein Drittel der Stimmen eingeräumt werden. Bei den Betriebs- und Baukrankenkassen kann durch das Kassenstatut dem Betriebsunternehmer oder einem Vertreter desselben der Vorsitz im Vorstand und in der Generalversammlung übertragen werden. Nach

der in den »Monatsheften zur Statistik des Deutschen Reichs« (1886, Heft 11) veröffentlichten Statistik der auf dem Reichsgegesetz vom 15. Juni 1883 beruhenden Krankenversicherung bestanden im Deutschen Reich Ende 1885 im ganzen 18,776 K. mit 4,294,173 Mitgliedern (darunter 778,898 weibliche). Ihre Verteilung nach Kassenarten und Staaten und die Betriebsergebnisse zeigt die folgende Übersicht.

Übersicht der Krankenkassen im Deutschen Reich (31. Dezember 1885).

| Staaten und Landesteile           | Gemeindekrankenversicherung. |                     | Ortskrankenkassen. |                     | Betriebs-(Fabrik-)Krankenkassen. |                     | Baukrankenkassen. |                     | Zinnungs-Krankenkassen. |                     | Eingeschriebene Hilfskassen. |                     | Andere freie Hilfskassen. |                     |
|-----------------------------------|------------------------------|---------------------|--------------------|---------------------|----------------------------------|---------------------|-------------------|---------------------|-------------------------|---------------------|------------------------------|---------------------|---------------------------|---------------------|
|                                   | Zahl der Kassen              | Zahl der Mitglieder | Zahl der Kassen    | Zahl der Mitglieder | Zahl der Kassen                  | Zahl der Mitglieder | Zahl der Kassen   | Zahl der Mitglieder | Zahl der Kassen         | Zahl der Mitglieder | Zahl der Kassen              | Zahl der Mitglieder | Zahl der Kassen           | Zahl der Mitglieder |
| Östpreußen . . . . .              | 29                           | 17213               | 59                 | 21259               | 50                               | 10836               | 6                 | 195                 | 3                       | 638                 | 4                            | 289                 | —                         | —                   |
| Westpreußen . . . . .             | 149                          | 8122                | 67                 | 16963               | 72                               | 16618               | 5                 | 379                 | 4                       | 196                 | 23                           | 5810                | —                         | —                   |
| Berlin . . . . .                  | 1                            | 34                  | 65                 | 194665              | 23                               | 32246               | —                 | —                   | 5                       | 2462                | 42                           | 21390               | 5                         | 1306                |
| Brandenburg (o. Berlin) . . . . . | 391                          | 8967                | 381                | 115988              | 208                              | 35359               | 6                 | 365                 | 11                      | 954                 | 79                           | 43160               | 5                         | 1174                |
| Pommern . . . . .                 | 27                           | 12517               | 132                | 37812               | 77                               | 20302               | 5                 | 244                 | 9                       | 473                 | 8                            | 812                 | 2                         | 374                 |
| Posen . . . . .                   | 3                            | 210                 | 93                 | 34246               | 37                               | 11342               | 1                 | 116                 | —                       | —                   | 4                            | 579                 | —                         | —                   |
| Schlesien . . . . .               | 19                           | 11490               | 363                | 159139              | 549                              | 140081              | 2                 | 50                  | 10                      | 605                 | 19                           | 5999                | 3                         | 5119                |
| Sachsen . . . . .                 | 160                          | 58256               | 423                | 110992              | 406                              | 79204               | 6                 | 417                 | 15                      | 960                 | 87                           | 14008               | 3                         | 247                 |
| Schleswig-Holstein . . . . .      | 14                           | 1535                | 117                | 41529               | 60                               | 12860               | 3                 | 827                 | 4                       | 357                 | 111                          | 52395               | —                         | —                   |
| Hannover . . . . .                | 281                          | 17410               | 230                | 48055               | 288                              | 54460               | 1                 | 331                 | 25                      | 2727                | 77                           | 10847               | 11                        | 1347                |
| Westfalen . . . . .               | 54                           | 3029                | 303                | 84719               | 440                              | 94258               | 3                 | 701                 | 15                      | 2229                | 38                           | 5955                | 3                         | 252                 |
| Hessen-Nassau . . . . .           | 20                           | 2755                | 100                | 49071               | 128                              | 27322               | 4                 | 1300                | 6                       | 983                 | 168                          | 35784               | 1                         | 401                 |
| Rheinland . . . . .               | 263                          | 14284               | 406                | 218314              | 770                              | 184372              | 7                 | 1980                | 4                       | 732                 | 85                           | 19044               | 17                        | 3000                |
| Hohenzollern . . . . .            | —                            | —                   | 7                  | 4573                | 2                                | 173                 | —                 | —                   | —                       | —                   | —                            | —                   | —                         | —                   |
| <b>Preußen . . . . .</b>          | <b>1411</b>                  | <b>155822</b>       | <b>2751</b>        | <b>1137825</b>      | <b>3110</b>                      | <b>719443</b>       | <b>49</b>         | <b>6905</b>         | <b>111</b>              | <b>13326</b>        | <b>745</b>                   | <b>216072</b>       | <b>50</b>                 | <b>13220</b>        |
| Bayern . . . . .                  | 3901                         | 250308              | 10                 | 6011                | 327                              | 83304               | 4                 | 1214                | —                       | —                   | 33                           | 6543                | 42                        | 24047               |
| Sachsen . . . . .                 | 567                          | 57891               | 392                | 160801              | 751                              | 157606              | 11                | 1329                | 33                      | 4849                | 318                          | 127841              | 79                        | 38640               |
| Württemberg . . . . .             | 11                           | 4253                | 138                | 72633               | 204                              | 36609               | 4                 | 157                 | —                       | —                   | 84                           | 37126               | 2                         | 854                 |
| Baden . . . . .                   | 77                           | 27329               | 68                 | 29121               | 292                              | 57447               | 6                 | 1257                | —                       | —                   | 51                           | 12800               | 14                        | 2783                |
| Hessen . . . . .                  | 303                          | 23985               | 32                 | 8477                | 68                               | 17853               | —                 | —                   | 1                       | 222                 | 137                          | 39855               | 41                        | 11665               |
| Mecklenburg-Schwerin . . . . .    | 137                          | 6140                | 40                 | 8058                | 25                               | 3528                | 2                 | 184                 | 46                      | 1967                | 33                           | 6094                | —                         | —                   |
| Sachsen-Weimar . . . . .          | 21                           | 2734                | 33                 | 9006                | 26                               | 3854                | —                 | —                   | 2                       | 134                 | 36                           | 5016                | —                         | —                   |
| Mecklenburg-Strelitz . . . . .    | 10                           | 2149                | 5                  | 1862                | —                                | —                   | —                 | —                   | —                       | —                   | 1                            | 202                 | —                         | —                   |
| Oldenburg . . . . .               | 67                           | 4794                | 15                 | 4495                | 19                               | 4255                | 1                 | 62                  | —                       | —                   | 13                           | 1546                | —                         | —                   |
| Braunschweig . . . . .            | 244                          | 9050                | 21                 | 6964                | 86                               | 13310               | 2                 | 768                 | 5                       | 1124                | 36                           | 18558               | 11                        | 1347                |
| Sachsen-Meiningen . . . . .       | 5                            | 5641                | 9                  | 2658                | 37                               | 8080                | —                 | —                   | —                       | —                   | 18                           | 2596                | —                         | —                   |
| Sachsen-Altenburg . . . . .       | 57                           | 2334                | 18                 | 4364                | 27                               | 3174                | —                 | —                   | —                       | —                   | 43                           | 14891               | 5                         | 1303                |
| Sachsen-Coburg-Gotha . . . . .    | 8                            | 4658                | 10                 | 4424                | 27                               | 3649                | —                 | —                   | —                       | —                   | 21                           | 4229                | 1                         | 245                 |
| Anhalt . . . . .                  | 47                           | 14887               | 29                 | 9624                | 55                               | 9843                | 1                 | 36                  | 4                       | 461                 | 23                           | 3357                | —                         | —                   |
| Schwarzb.-Sondershausen . . . . . | 3                            | 2088                | 2                  | 418                 | 11                               | 1165                | —                 | —                   | —                       | —                   | 8                            | 827                 | —                         | —                   |
| Schwarzburg-Rudolstadt . . . . .  | 8                            | 1867                | 7                  | 1941                | 22                               | 2313                | —                 | —                   | 1                       | 315                 | 17                           | 2592                | —                         | —                   |
| Waldeck . . . . .                 | 4                            | 1145                | —                  | —                   | 1                                | 30                  | —                 | —                   | —                       | —                   | 6                            | 417                 | —                         | —                   |
| Reuß ältere Linie . . . . .       | 43                           | 1806                | 7                  | 4285                | 13                               | 2367                | —                 | —                   | 2                       | 92                  | 4                            | 980                 | 6                         | 1082                |
| Reuß jüngere Linie . . . . .      | 36                           | 732                 | 4                  | 3244                | 8                                | 6218                | —                 | —                   | —                       | —                   | 23                           | 5079                | 1                         | 105                 |
| Schaumburg-Lippe . . . . .        | —                            | —                   | 5                  | 1217                | 4                                | 401                 | —                 | —                   | —                       | —                   | 1                            | 85                  | —                         | —                   |
| Lippe . . . . .                   | 10                           | 1103                | 12                 | 1571                | 4                                | 1599                | —                 | —                   | —                       | —                   | 13                           | 9352                | —                         | —                   |
| Lübbeck . . . . .                 | 29                           | 856                 | 8                  | 2598                | 5                                | 1572                | —                 | —                   | 6                       | 360                 | 14                           | 2712                | —                         | —                   |
| Bremen . . . . .                  | 2                            | 241                 | 9                  | 3270                | 19                               | 4477                | 3                 | 203                 | 9                       | 685                 | 44                           | 9295                | —                         | —                   |
| Hamburg . . . . .                 | 23                           | 5341                | 20                 | 14601               | 34                               | 11432               | —                 | —                   | 4                       | 1344                | 63                           | 199448              | 37                        | 24557               |
| Elbsaß-Lothringen . . . . .       | —                            | —                   | 48                 | 28140               | 298                              | 106671              | —                 | —                   | —                       | —                   | 20                           | 2704                | 185                       | 23937               |
| <b>Deutsches Reich . . . . .</b>  | <b>7024</b>                  | <b>586584</b>       | <b>3693</b>        | <b>1534888</b>      | <b>5473</b>                      | <b>1261200</b>      | <b>83</b>         | <b>12115</b>        | <b>224</b>              | <b>24879</b>        | <b>1805</b>                  | <b>730722</b>       | <b>474</b>                | <b>143785</b>       |

Die Betriebsergebnisse verzeichneten (in 1000 Mk.) bei

|   | Gesamteinnahmen | Eintrittsgelder und Beiträge | Gesamtausgaben | Eigenbeiträge Krankheitskosten |
|---|-----------------|------------------------------|----------------|--------------------------------|
| der Gemeindekrankenversicherung . . . . .     | 4614            | 4010                         | 4140           | 3987                           |
| den Ortskrankenkassen . . . . .               | 21422           | 19081                        | 17465          | 13796                          |
| den Betriebs-(Fabrik-)Krankenkassen . . . . . | 25606           | 20443                        | 18434          | 16202                          |
| den Baukrankenkassen . . . . .                | 427             | 368                          | 307            | 276                            |
| den Zinnungskrankenkassen . . . . .           | 315             | 276                          | 252            | 200                            |
| den eingeschriebenen Hilfskassen . . . . .    | 11410           | 10088                        | 10037          | 8559                           |
| den andern freien Hilfskassen . . . . .       | 2305            | 1864                         | 2011           | 1533                           |
| <b>jämmtlichen Krankenkassen . . . . .</b>    | <b>66100</b>    | <b>56135</b>                 | <b>52647</b>   | <b>44553</b>                   |

Unter den Einnahmen sind 6,056,858 Mk. als Kassenbestand aus dem Vorjahr verrechnet. Da sich die mittlere Mitgliederzahl sämtlicher Kassen, berechnet für das ganze Jahr 1885, auf 4,010,702 stellt, so kommen auf 1 Mitglied: 16,48 Mk. Einnahmen, 13,13 Mk. Ausgaben überhaupt, 14,00 Mk. Eintrittsgelder und Beiträge und 11,11 Mk. Krankheitskosten. Unter den Ausgaben bestehen neben den oben bezeichneten Krankheitskosten (ärztliches Honorar, Arznei, Heilmittel, Krankengelder und Verpflegungskosten in Krankenanstalten) als Hauptposten die Sterbegelder mit 2,183,448 Mk. und die Verwaltungskosten mit 3,384,536 Mk. Von den Krankheitskosten entfielen (unter Einrechnung der Wöchnerinnen-Unterstützung und des Sterbegeldes unter dem Krankengeld) Prozente auf:



|                                   | Wgt   | Arzt zc. | Krankengeld zc. | Versorgungs-<br>losten in W-<br>halten |
|-----------------------------------|-------|----------|-----------------|--|
| Gemeindekrankenversicherung . . . | 26,15 | 15,47    | 30,16           | 28,23                                  |
| Strickkrankenaffen . . .          | 20,39 | 17,47    | 50,42           | 11,72                                  |
| Beitribskrankenaffen . . .        | 25,29 | 19,88    | 48,99           | 5,84                                   |
| Baukrankenaffen . . .             | 22,13 | 10,53    | 36,24           | 31,10                                  |
| Annungskrankenaffen . . .         | 16,12 | 11,12    | 51,14           | 21,62                                  |
| Eingeführte Krankenaffen . . .    | 3,29  | 2,74     | 89,01           | 4,96                                   |
| Andere freie Krankenaffen . . .   | 5,26  | 5,20     | 85,90           | 3,64                                   |

Vgl. den Art. »Hilfsaffen« und die Litteratur unter »Arbeiterversicherung«, ferner: Popper, *Gewerbliche Hilfsaffen und Arbeiterversicherung* (Leipz. 1880); Schäffle, *Der korporative Hilfsaffenzwang* (2. Aufl., Tübing. 1884); v. Woedtk, *Das Reichsgezet, betreffend die Krankenversicherung der Arbeiter* (2. Aufl., Berl. 1884); M. Hirsch, *Das Krankenversicherungsgezet vor dem Reichstag* (das. 1883); Gallus, *Die Organisation der Krankenversicherung für Arbeiter* (Leipz. 1883); L. v. Müller, *Die Krankenversicherung der Arbeiter* (2. Aufl., Nordf. 1884); Schmidt, *Wie sind die K. zu errichten?* (Neumied 1884); Derselbe, *Die sämtlichen Ausführungsverordnungen zum Krankenversicherungsgezet* (das. 1885); Bald, *Die Krankenversicherung der Arbeiter nach Gezet und Praxis* (Wism. 1885); »Die Arbeiterversorgung. Zentralorgan für das Arbeiterversicherungswezen« (hrsg. von Schmidt, Neumied 1884 ff.).

**Krankenlaos**, s. v. w. Kleiderlaos, s. Läuse.

**Krankenpflege**, alle Hilfsleistungen an körperlich oder geistig krank und sieche Individuen. Dieselben werden ausgeführt entweder in Anstalten (Krankenhäusern, Irrenanstalten, Blinden- und Taubstummeninstituten, Entbindungsanstalten, Bewahranstalten) oder im Haus des Erkrankten (Privatpflege). Aus dem Altertum ist wenig über eine öffentliche K. bekannt, nur bei den Indern beschäftigte sich die Kaste der Sudras mit der Pflege der Kranken. Erst durch das Christentum ist mit der Erbauung von Krankenhäusern (s. d.) die K. in ein andres Stadium getreten. Im Mittelalter waren zur Pflege der Kranken teils schon vor, teils während der Kreuzzüge mehrere Krankenpflegerorden, wie die Antonbrüder, Lazaristen, Schwarzen Schwestern, Hospitalbrüder oder Johanniter, Barmherzigen Schwestern u. Brüder, Benediktiner u. a., thätig, von denen sich ein großer Teil bis in die Gegenwart erhalten hat. Seit dem Anfang des 16. Jahrh. wurden die ursprünglich für Ausstüchtige bestimmten Krankenanstalten zur Aufnahme von Allen und Gebrechlichen benutzt, und es fiel die Sorge für die Kranken wesentlich dem Staat zur Last. Erst in neuerer Zeit haben sich neben den staatlichen Anstalten auch solche von Privatleuten, Städten und Korporationen, zum Teil nach Konfessionen getrennt, gebildet. Speziell der Katholizismus hat durch seine geistlichen Orden sowohl viele Krankenanstalten gegründet, als auch Vorzügliches in der K. geleistet. Noch heute sind die zahlreichen katholischen Orden und Kongregationen in allen rein katholischen Ländern (Spanien, Italien, Österreich und mit einigen Einschränkungen seit den Dekreten vom März 1880 auch Frankreich zc.) mit der Kranken- und Armenpflege, meistens auch mit der Erziehung der Kinder betraut und üben dadurch einen mächtigen Einfluß auf das Volk. In Ländern mit gemischten Konfessionen kommt, da die K. eine rein menschliche Aufgabe ist, mehr und mehr das allgemeine Krankenhaus in Aufnahme. — Die

öffentliche K. hat für die zweckmäßige Anlage und Einrichtung von Krankenhäusern, Irrenanstalten, Entbindungsanstalten, Siechenhäusern zc. zu sorgen, bei Epidemien besondere Seuchenlazarette zu errichten, die richtige Verteilung von Ärzten, besonders bei Epidemien, und die Beschaffung eines geschulten Wärterpersonals ins Auge zu fassen. Die öffentlichen Krankenhäuser für die Zivilbevölkerung stehen teils unter rein ärztlicher, teils unter ärztlicher und Beamtenleitung, haben als Krankenpfleger teils Wärter und Wärterinnen, teils katholische oder evangelische Schwestern (Diakonissinnen). — Als sehr erfolgreiche Einrichtung zur Sicherung ausreichender K. sind die Krankenaffen zu erwähnen. Über Kriegskrankenpflege und die sich anschließende freiwillige K. s. Kriegssanitätswezen.

Die häusliche oder private K., die Pflege des Erkrankten in seiner eignen Behausung, also in der Familie, ist zwar dem Kranken unbedingt am angenehmsten; doch läßt sich dieselbe nur bei den besser situierten Ständen ausführen und ist auch hier mit mannigfachen Schwierigkeiten, teils wegen des Fehlens der nötigen Einrichtungen, teils wegen der nicht gut genug geschulten Wärter und Wärterinnen, verbunden. Letztere absolvieren häufig einen Kursus in einem Krankenhaus, werden vom Kreisphysikus geprüft und fungieren dann als »geprüfte Krankenhelfer«. Das Krankenzimmer muß den hygienischen Anforderungen der Gegenwart entsprechen, wie dies in vollkommener Weise in vielen neuern Krankenhäusern der Fall ist. In Privathäusern wird man in der Regel geringere Anforderungen stellen müssen, da hier nur selten geleistet werden kann, was die für den speziellen Zweck eingerichteten Krankenhäuser leisten. Das Krankenzimmer muß eine ruhige, helle, trockne und lustige Lage haben, es soll dem Sonnenlicht zugänglich, aber vor zu starker Erwärmung im Sommer zu schützen sein. Im Winter muß es gut zu heizen sein und namentlich eine auf längere Zeit gleichmäßige Temperatur zu erzielen gestatten. Diese beträgt für bettlägerige Kranke 15—17°, für Kranke, die am Tag aufstehen, 18° C. Für einen Kranken soll das Krankenzimmer wenigstens 40—60 cbm Luftraum enthalten, und wenn, wie gewöhnlich, keine Ventilationsvorrichtung vorhanden ist, so muß durch Öffnen von Fenstern und Thüren für hinreichende Lüfterneuerung gesorgt werden, wobei der Kranke vor Zug durch einen Bettschirm od. dgl. zu schützen ist. Dabei ist alles zu vermeiden, was die Luft verunreinigen könnte. Die Heizung ist sorgfältig zu überwachen, die Lampe peinlich sauber zu halten und bei Anwendung von Petroleum die Flamme weder zu groß noch zu klein zu machen. Die Absonderungen und Ausleerungen des Kranken sind stets schnell zu beseitigen, und das Nachtgeschirr ist auf das gründlichste mit heißem Wasser zu reinigen. Nach der Benutzung desselben ist zu lüften, aber nicht etwa zu räuchern. Im Krankenzimmer sollen möglichst wenig Möbel stehen, namentlich sind Vorhänge, Teppiche, Polstermöbel zu entfernen; der Fußboden soll mit Farbe gestrichen sein, nachdem alle Fugen sorgfältig vertickt worden waren. Es wird täglich mit reinem Wasser und einem reinen Lappen oder Schwamm aufgewaschen, aber niemals geteert. Das Bett des Kranken besteht am besten aus eisernem Gestell, Koffhaarmatratze, feinem Betttuch und einer, auch zwei wollenen (im Sommer einer baumwollenen) Decken in keinem Bezug. Schlummerrolle, Luffissen und ein festes Koffhaartissen am Fußende des Bettes dienen zur Bequemlichkeit des



Kranken. Stroh und Federn sind auszuschließen. Wenn nötig, sind Unterlagen von Kautschukstoff anzuwenden, um jede Verunreinigung der Matratze zu vermeiden. Die Bezüge müssen häufig gewechselt werden, aber nur, nachdem man die frische Wäsche am Ofen gründlich getrocknet und erwärmt hat. Zweckmäßig bringt man am Bett eine galgenartige Vorrichtung mit herabhängendem Strick an, um dem Kranken das Aufrichten zu erleichtern. Das Fußkissen verhindert das sehr lästige Herabrutschen im Bett. Für manche Fälle ist es empfehlenswert, am Kopfende des Bettes ebenfalls eine galgenartige Vorrichtung anzubringen, um an diese einen Eisbeutel so aufhängen zu können, daß er den Kopf des Patienten berührt, aber nicht drückt. Benutzte Wäsche wird stets sofort aus dem Krankenzimmer entfernt, bei ansteckenden Krankheiten aber nur in feuchte, mit Sublimatlösung getränkte Tücher eingehüllt, um sie sofort zu desinfizieren. Wird das Zimmer nicht mehr benutzt, so ist es gründlich zu reinigen und zu lüften. Handelt es sich um eine ansteckende Krankheit, so entfernt man die Tapeten, desinfiziert dann gründlich und lüftet schließlich wenn möglich einige Wochen. Das Bett, speziell Matratze, Decken, Kissen, hüllt man in große Tücher, welche mit Sublimatlösung getränkt sind, und übergibt sie einer Desinfektionsanstalt zur Behandlung mit Dampf. Die Bettstelle ist mit Sublimatlösung zu scheuern und zu waschen und dann mit reinem Wasser zu spülen. Die desinfizierten Gegenstände werden im Freien ausgeklopft, gelüftet und gesont, die Federn in einer Reinigungsanstalt gereinigt und erst nach längerer Zeit wieder in Gebrauch genommen (s. Desinfektion). Vgl. Häser, Geschichte der Medizin (3. Aufl., Jena 1875—1882, 3 Bde.); Derselbe, Geschichte der christlichen K. (Berl. 1857); Nightingale, Ratgeber für Gesundheits- und Krankenpflege (deutsch von Niemeyer, 2. Aufl., Leipz. 1878); Birchom, über Hospitäler und Lazarette (Berl. 1869); Marie Simon, Die K. (Leipz. 1876); Billroth, Die K. im Hause und im Hospital (Wien 1881); Kriesewetter, Die K. in der Familie (Troppau 1885); Seiler, Leitfaden der K., zunächst für Diakonissinnen (Leipz. 1887); Sitt, Die K. und ihre Begründung auf Gesundheitslehre (2. Aufl., Stuttg. 1887).

**Krankensammelfstellen**, im Kriegssanitätswesen Sammelplätze am Etappenort zur Vereinigung der Leichtkranken und Leichtverwundeten, welche direkt vom Schlachtfeld ohne Berührung der Feldlazarette zur Evakuierung gebracht oder zu diesem Zweck aus den Feldlazaretten evakuiert werden.

**Krankensationen**, die Abteilungen eines Militär-lazarets, deren jede von einem Arzt geleitet wird (§ 66 der Kriegssanitätsordnung).

**Krankentaufe** (lat. Baptismus clinicorum), in der altchristlichen Zeit die Taufe der Clinici (s. d.), dann auch f. v. w. Nottaufe.

**Krankenträger**, Mannschaften, welche im Feld einen Bestandteil der Sanitätsdetachements bilden und unter dem Befehl des Detachementskommandeurs Verwundete auf dem Schlachtfeld aufzusuchen, zu laden und nach dem Hauptverbandplatz zu transportieren haben. Sie sollen den Verwundeten Gepäck nebst Waffen abnehmen, die beengenden Kleidungsstücke lösen, auch in Abwesenheit des Arztes die erste Hilfe leisten. Sie haben auch Transporte Verwundeter und Kranker in die Feldlazarette zc. zu begleiten sowie in Zeiten der Ruhe Krankendienst in den Lazaretten zu leisten. Die K. stehen unter dem Schutz der Genfer Konvention und tragen die weiße Binde mit

dem roten Kreuz, während die aus der Truppe entnommenen, nicht zum Sanitätskorps im engeren Sinn gehörenden Hilfskrankenpfleger nicht unter dem Schutz der Genfer Konvention stehen und eine rote Armbinde tragen.

**Krankenträgerkorps**, Vereinigungen von geschulten und uniformierten Mitgliedern der freiwilligen Krankenpflege zum Zweck des Verwundeten- und Krankentransports.

**Krankentransportkommissionen** haben im Kriegssanitätswesen die Evakuierung der Verwundeten und Kranken nach der Heimat zu leiten und die Sondernung derselben in Leichtkranke, Schwerkranke, Leichtverwundete und Schwerverwundete zu überwachen. Jeder Etappeninspektion wird eine Krankentransportkommission unterstellt; sie besteht aus einem Chefarzt (Oberstabsarzt), 2 Stabsärzten, 4 Assistenzärzten und dem betreffenden Verwaltungs- und Unterpersonal (§ 128 f. der Kriegssanitätsordnung).

**Krankenversicherung**, s. Krankenkassen.

**Krankenwärter**, in einem Krankenhaus ausgebildete und vom Physikus geprüfte Leute. Beim Militär werden seit 1863 jährlich 26 K. für jedes Armeekorps in größeren Lazaretten aus den ein Jahr gedienten Mannschaften des Dienststandes ausgebildet, um so für die Feldlazarette ein mit der Wartung und Pflege von Kranken vollständig vertrautes Personal zu gewinnen.

**Krankefeld**, ein zur Aufnahme von Kranken und Verwundeten im Feld bestimmtes Zelt. In der deutschen Armee sollen Krankenzelte nur zur vorübergehenden Unterbringung von Verwundeten und Kranken benutzt werden (§ 68 des Anhangs 1 der Anlage zum 1. Bande der Kriegssanitätsordnung). Sie sind für 12 Betten berechnet und bestehen aus einem zerlegbaren Eisengerippe mit Bekleidung von Segeltuch. Die Länge beträgt 9, die Breite 6 m, die Seitenwände sind 1,6, der Dachstuhl ist 4,5 m hoch. Zur Ableitung der Feuchtigkeit wird es von einem 0,5 m tiefen Graben umgeben.

**Krankenzimmer**, s. Krankenpflege.

**Krankezüge**, bei der Evakuierung diejenigen Eisenbahnzüge, welche zum Transport aller derjenigen Verwundeten und Kranken bestimmt sind, die sich noch selbst in den Wagen begeben können, und deren Zustand eine längere Fahrt in sitzender Stellung gestattet. Sie dienen daher vorzugsweise zum Transport der Leichtkranken und Leichtverwundeten und nur ausnahmsweise auch für andre, wenn die Sanitätszüge zum Transport der Schwerverwundeten und Schwerkranken nicht genügen, also namentlich nach großen Schlachten zur Vermeidung plötzlicher Anhäufung von Verwundeten. Sie werden gebildet aus Personenwagen 1., 2. und 3. Klasse, ausnahmsweise auch aus solchen 4. Klasse, die dann mit Stößen oder Strohsäcken, bez. reichlicher Strohschüttung versehen sein müssen.

**Krankheit** (lat. Morbus, in zusammengefügten Wörtern oft griech. nosos, pathos), die Abweichung einzelner oder aller Organe des Körpers von derjenigen Beschaffenheit oder demjenigen Verhalten, wie es zur Erhaltung des Organismus und seiner vollkommenen Leistungsfähigkeit erforderlich ist. Es ist schwer, wenn nicht unmöglich, eine scharfe Definition von K. zu geben, weil in den Erscheinungen des Lebens nicht überall eine bestimmte Grenze zwischen dem gesunden und dem kranken Zustand besteht, und weil die Gesetze, nach welchen die krankhaften Prozesse verlaufen, die nämlichen sind, die auch für die normalen gelten. Kleine Abweichungen von der vollkommenen Gesund-



heit zeigt auch der anscheinend Gesündeste, und auch der Sprachgebrauch unterscheidet daher Unwohlsein von K. Die Lehre von den Krankheiten, die Pathologie, unterscheidet äußerliche (traumatische [v. griech. trauma, Verletzung], chirurgische) Krankheiten, zu denen Verletzungen durch Stoß und Schlag, Quetschungen, offene Wunden, Knochenbrüche, Verbrennungen, aber auch Geschwüre, Abscesse, Eingeweidebrüche gehören, und innere Krankheiten; außerdem nach den befallenen Geweben oder Organen Haut-, Knochen-, Augen-, Ohren-, Lungen-, Magenkrankheiten zc., denen dann die Konstitutionskrankheiten, bei welchen der ganze Organismus ergriffen ist, gegenüberstehen. Schnell eintretende und schnell verlaufende Krankheiten heißen akute im Gegensatz zu den chronischen mit schleichendem Verlauf; je nachdem Fieber vorhanden ist oder nicht, unterscheidet man fieberhafte (entzündliche, hitzige) und fieberlose Krankheiten, ferner nach der Art des Verlaufs rhythmische (cyclische, periodische) Krankheiten mit deutlicher Aufeinanderfolge regelmäßig begrenzter und charakteristischer Perioden, wie die Infektionskrankheiten, und arhythmische (atypische), bei denen dergleichen nicht zu beobachten ist. Bei den intermittierenden (ausgesetzten) Krankheiten sind einzelne Anfälle, Paroxysmen, durch Perioden verhältnismäßigen Wohlbefindens voneinander getrennt. Der regelmäßige Verlauf einer K. wird oft unterbrochen durch eine plötzliche (akute) Verschlimmerung (Exacerbation), eine Verbreitung des Krankheitsprozesses auf noch gesunde Teile eines Organs (Nachschub) oder durch einen Rückfall (Recidiv), der oft erst im Stadium der Genesung (Reconvaleszenz) auftritt. Die Krankheiten enden mit dem Tod oder mit völliger, oft aber auch nur mit teilweiser Genesung. Bisweilen nimmt die K. rasch eine Wendung zum Bessern, es tritt eine Krisis ein, und der Patient erholt sich auffallend schnell, in andern Fällen kann eine akute K. chronisch werden, die Genesung kann sehr langsam erfolgen, und es bleiben wohl auch andersartige krankhafte Zustände (Nachkrankheiten) oder eine ausgesprochene Disposition zu neuen Erkrankungen zurück. Innerhalb einer Bevölkerungsguppe treten die Krankheiten einzeln, sporadisch, auf, oder die Fälle häufen sich, kumulieren, und es kommt zur Seuche, Epidemie. Gewisse Krankheiten finden sich beständig in bestimmten Lokalitäten und nur oder fast nur in diesen, wie Wechselfieber in Sumpfgenden, und heißen dann endemische.

Die ältere Medizin betrachtete die K. als etwas dem Organismus Fremdes, ihm Aufgedrungenes (ontologische Auffassung) und versuchte selbst eine Personifizierung der K. Die Lehre vom Arceus und die spätere vom Animismus gehören noch in diesen Kreis. Unter der Herrschaft naturwissenschaftlicher Anschauungen suchte man den Ursprung der Krankheiten in den Säften (humores) des Körpers, besonders im Blut (Humoralpathologie), oder in den festen Teilen (solida) des Körpers, besonders in den Nerven (Solidarpathologie), und der Streit zwischen beiden Parteien dauerte bis in die Mitte des 19. Jahrh., wo Virchow zeigte, daß der Sitz, der Ausgangspunkt der K., die jetzt nicht mehr als etwas Fremdes, das den Körper befällt, sondern als eine Abweichung höhern Grades vom normalen Lebensprozeß betrachtet wurde, in den Zellen zu suchen sei (Cellularpathologie). Nach dieser Lehre beruht das Wesen der K. in einer Störung des normalen Zustandes der Gewebszellen und der gestörten

Wechselwirkung dieser Zellen untereinander. Die Störung betrifft entweder die Funktion, oder die Ernährung, oder beide zusammen. Funktion und Ernährung können aber in zwei Richtungen gestört werden, sie können eine krankhafte Steigerung und eine krankhafte Herabsetzung erfahren. Die Ursachen, welche eine K., d. h. eine allzu große Schwankung der Lebensfähigkeit nach der Seite des Zuviel oder Zuwenig, bedingen, sind zweierlei Art. Die erstere Reihe umfaßt die entfernten, die disponierenden Ursachen, die Krankheitsanlage (s. Anlage), die zweite dagegen die nächsten, direkten, unmittelbaren Ursachen. Letztere nennt Virchow Reize, und je nach der Wirkungsweise derselben auf die Gewebe unterscheidet er mechanische, chemische, elektrische und thermische (Wärme, Kälte) Reize. Eine fernere Möglichkeit, wie eine Schädlichkeit ihre Einwirkung auf organische Teile geltend machen könnte, ist zur Zeit nicht denkbar, und wenn wir auch bei vielen Krankheiten die nächsten Ursachen nicht kennen, so müssen sich unsere Mutmaßungen doch immer auf diesem engen Gebiet bewegen. Als bestimmend für den einzelnen Fall treten noch hinzu die Festigkeit, die Intensität des Reizes und die dem lebenden Organismus innewohnende, seine Erhaltung auch unter den schwierigsten Umständen erstrebende Kraft, die Reaktionsfähigkeit der Gewebe, die Widerstandskraft des ganzen Körpers, die Konstitution.

Nach den Ursachen der Krankheiten (welche die Ätiologie erforscht) unterscheidet man angeborene Krankheiten, die auf Erbligkeit (erbliche Krankheiten) und auf die Verhältnisse des Fötallebens zurückzuführen sind, und erworbene Krankheiten. Wie und in welcher Weise aber die Krankheiten erworben werden, ist meist noch unbekannt. So werden die verschiedensten Krankheiten auf eine Erkältung zurückgeführt, die besten Falls oft nur die Gelegenheitsursache bildet, während die K. selbst durch angeborene Eigentümlichkeiten des Organismus und durch sehr verschiedene Schicksale desselben längst vorbereitet war. Die Gelegenheitsursache muß also eine Anlage oder Disposition vorfinden, wenn sie eine Erkrankung und eine bestimmte Erkrankung bewirken soll. Dies gilt selbst für die Infektionskrankheiten (ansteckenden, contagiosen Krankheiten), welche auf Übertragung eines Keims auf den gesunden Organismus beruhen. Letzterer muß eine bestimmte Disposition zur Erkrankung besitzen, wenn der übertragene Keim in Wirksamkeit treten soll. Hierauf beruht es, daß bei einer Seuche stets nur ein mäßiger Prozentsatz der Bevölkerung stirbt, während man annehmen muß, daß ein sehr viel größerer Teil derselben ebenfalls den Krankheitsüberträger aufgenommen hat. Von den contagiosen Krankheiten, bei welchen der Krankheitskeim von Person zu Person übertragen wird, kann man die miasmatischen Krankheiten unterscheiden, bei denen die krank machende Substanz stets nur vom Boden aus, in welchem sie entsteht und sich fortpflanzt, auf den Organismus übertragen wird, und die contagios-miasmatischen Krankheiten, bei denen der Kranke den Keim hergibt, der sich im Boden weiter entwickelt und von diesem aus auf andre Personen übertragen wird.

Sinsichtlich der sogen. Entwicklungskrankheiten ist zu bemerken, daß die Entwicklung, in welcher Periode sie auch begriffen sein möge, keine eigentümlichen Krankheitsformen, also keine solchen erzeugt, die man nur vor oder nach Entwicklungsperioden und nicht ohne direkte Veranlassung von



diesen aus beobachtete, daß aber Krankheiten, welche in Entwicklungsperioden fallen, und zu deren Ausbruch die Entwicklung oft den letzten Anstoß gibt, größtentheils sich eigentümlich gestalten und daher auch eine besondere, im allgemeinen eine expectative Behandlung nötig machen.

Die Krankheiten geben sich durch Symptome zu erkennen, und zwar sind diese zum Teil nur den Patienten allein erkennbar (subjektive Symptome), wie Schmerz u. dgl., oder sie können auch von andern Personen erkannt werden (objektive Symptome), wie das Fieber, gewisse Veränderungen in der Lunge und in andern Organen. Über die Symptome belehrt den Arzt ein Bericht, die Anamnese, und die Untersuchung, welche durch die Erfindung der Auskultation und Percussion, durch Anwendung des Thermometers, gewisser Spiegel und Beleuchtungsapparate, durch chemische und mikroskopische Untersuchung von Krankheitsprodukten außerordentlich gefördert worden ist. Auf Grund dieser Untersuchung stellt der Arzt die Diagnose, welche ihm nebst der weitern Beobachtung die Maßregeln zur Bekämpfung der Krankheiten, die Behandlung (Therapie), vorschreibt und ihn zu einem Urtheil über den vermutlichen Ausgang der K. (Prognose) befähigt. Stirbt der Kranke, so belehrt oft erst die Leichenöffnung (Sektion, Autopsie) über die wahre Natur der K. Die Darstellung des ganzen Krankheitsverlaufs bildet die Krankengeschichte. Nächst der Heilung der K. hat der Arzt die noch wichtigere Aufgabe, den Ausbruch einer K. zu verhüten. Diese Prophylaxe basiert wesentlich auf den Lehren der Gesundheitspflege (Hygiene), welcher man jetzt die erfreulichsten Erfolge verdankt, während eine andre Disziplin, die Nosophthorie oder die Lehre von der Verhütung der Krankheiten, bis jetzt über die ersten Anfänge nicht hinausgekommen ist. Thatsächlich sind Krankheiten verschwunden, welche früher die größten Verheerungen angerichtet haben, und die genaue Erkenntnis der Natur der Infektionsstoffe, welche die neueste Zeit gebracht hat, läßt vielleicht hoffen, daß es möglich sein wird, die Bedingungen für die Entstehung gewisser Krankheiten völlig zu beseitigen.

Die Lehre von der geographischen und klimatischen Verbreitung der Krankheiten (Nosogeographie) ist ein von der Medizinallstatistik unzertrennlicher Zweig der Medizin, welcher lehrt, welche Krankheiten in den verschiedenen Ländern vorkommen, durch welcherlei geographische und klimatische Einflüsse ihre Häufigkeit gegenüber andern Krankheiten bedingt wird, wie sich die Widerstandsfähigkeit der Eingebornen gegenüber der von fremden Einwanderern verhält, bis zu welchem Grad eine Akklimatisation stattfinden kann, und wovon diese abhängig ist. Zur bequemern Übersicht teilt man wohl ein in Nosogeographie der Tropenländer, der subtropischen Zonen, der gemäßigten, der höhern Breiten und der arktischen Gegenden; allein da viele endemische Krankheiten, namentlich das gelbe Fieber und andre Formen der schweren Malariafieber, nicht sowohl von der Entfernung der Länder vom Äquator, sondern wesentlich von der Feuchtigkeit, von der Höhenlage, von der Bodenbeschaffenheit und der herrschenden Windrichtung abhängig sind, so hat jedes Land seine eigne Nosogeographie, und wiederum innerhalb jedes Landes sind oft recht bedeutende Verschiedenheiten im Auftreten und Verlauf von Krankheiten festzustellen. Bekanntlich sind die Höhen des Camerungebirges völlig frei von den gefährlichen Fiebern, denen in der Ebene und an den

Flußmündungen schon so viele Forschungsreisende erlegen sind; die ungesunde Zone erstreckt sich in der Ebene noch eine Strecke weit ins Meer hinaus, über diese Grenze weg hört der Einfluß auf, die Eingebornen sind ihm überhaupt nicht unterworfen. In manchen Küstenstädten, San Francisco u. a., sind nur die tief gelegenen Stadtteile dem gelben Fieber ausgesetzt, während die Straßen auf den Anhöhen frei bleiben. In Italien ist die Schädlichkeit der Pontinischen Sumpfe schon im Altertum bekannt und gefürchtet gewesen, und die Nosogeographie hat gelehrt, wie segensreich, abgesehen von dem wirtschaftlichen Nutzen, die Trockenlegung des Neke- und Warthebruchs und der Schutz der Weichselniederungen durch Dämme auch für die Gesundheit der Anwohner gewirkt hat. Diese aus der Erfahrung hergenommenen Kenntnisse müssen vorhergehen, bevor die genaue Erforschung der einzelnen Krankheitsursachen beginnt, und so hat z. B. die Nosogeographie seit langem genützt, daß der Brutherd der Cholera in den Gangesniederungen Indiens, in Kalkutta und Bombay zu suchen sei, bevor der Kommabacillus durch die hierher gesandte Cholera-Kommission 1883 entdeckt wurde. Es ist Aufgabe der Nosogeographie, zu ermitteln, welche besonderen Vize den Malariafuß hervorbringen, welche klimatischen und sozialen Mißstände der Beriberikrankheit im japanischen Archipel zu Grunde liegen, durch welchen Umstand die fortwährende Kultur den Auszug in die norwegischen Hochlande einerseits und in den fernen Orient andererseits gedrängt hat, was der schwarze Tod des 15. Jahrh., was die Beulenpest für Seuchen gewesen sind, und wodurch wir von ihrer Wiederkehr verschont bleiben. Die Entstehung der ägyptischen Augenkrankheit, Vorkommen und Verlauf eigenartiger Hautkrankheiten in den Tropen, die Pfeilgifte wilder Völkstämme und die Entzündungen und Vergiftungen nach Schlangenbiß, die Frage nach der Verwandtschaft der Kotschingina-Diarrhöe mit der Cholera asiatica, die Kretinsfrage in den Alpen und Brennenthälern, die Natur des Weichseljopis in Podolien, die Ursachen der Fischschuppenkrankheit auf Borneo: alle diese Arbeiten gehören in das Gebiet der Nosogeographie, und jeder deutsche Arzt, welcher im Vaterland die einheimischen Krankheiten kennt, ihren Verlauf und die Stärke der Heilmittel zu beurteilen weiß, muß unter fremden Himmelsstrichen zuerst damit beginnen, die Nosogeographie seiner neuen Umgebung kennen zu lernen. Literatur s. bei Pathologie.

**Kranrecht** (Jas geranii), ehemals das von manchen Landesherren, aber auch von manchen Städten in Anspruch genommene und ausgeübte Recht, den Schiffer zu zwingen, an einem bestimmten Orte die Ladung zu verjollen; dann das Recht, in Häfen und an Ausladestellen einen Kran öffentlich zu halten, für dessen Benutzung eine bestimmte Gebühr (Kran gelb) zu entrichten ist.

**Kranz**, kreisförmiges Gewinde von Blättern oder Blumen, bereits im Altertum als festlicher Kopfschmuck bei Opfern und Gelagen, als Ehrenpreis und Siegeszeichen in den Kampfspielen sowie im Krieg etc. (vgl. Corona) gebräuchlich; im Mittelalter auch fürstliches Abzeichen (an Stelle der Krone, die wahrscheinlich erst aus dem K. entstanden ist), jetzt noch allgemein als Symbol der Jungfräulichkeit und Ehrenzeichen der Braut verwendet (s. Brautkranz); wird dann auch von Dingen, die in Kranzgestalt erscheinen, von etwas kreisförmigen, in sich Abgeschlossenen überhaupt gebraucht; daher z. B. Kränzchen, s. v. v.

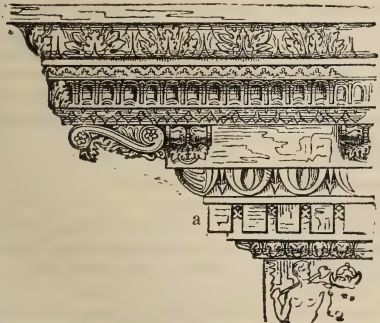


**kleine geschlossene Gesellschaft.** In der Technik heißt *K.* bei Gloden derjenige Teil, an welchen der Klöppel beim Läuten schlägt, an Rädern der äußere Teil (Zelgentkranz, Zahnkranz), an Wasserrädern die beiden Reifen, zwischen welchen die Schaufeln eingeschoben sind; in der Baukunst s. v. w. Kranzgesims (s. d.).

**Kranz,** Dorf und besuchtes Seebad im preuß. Regierungsbzirk Königsberg, Kreis Fischhausen, an der Ostsee und dem Anfang der Kurischen Nehrung, in geschützter Lage und an der Eisenbahnlinie Königsberg-Kranz, hat bedeutende Lachsfißerei und -Käuferei und (1885) 1300 Einw. Die Zahl der Badegäste belief sich 1886 auf 5306 Personen. Vgl. Thomas, Das königliche Ostseebad *K.* (2. Aufl., Königsb. 1884).

**Kranzahl,** Dorf in der sächs. Kreishauptmannschaft Zwickau, Amtshauptmannschaft Annaberg, an der Linie Annaberg-Weipert der Sächsischen Staatsbahn, 620 m ü. M., hat Papierstoff-, Spitzen- und Posamentierwarenfabrikation, Dampfmühlmehln, Flachsbau und (1834) 1611 meist evang. Einwohner.

**Kranzgesims** (griech. Geison), ein von der griech. Architektur ausgebildetes, ein Gebäude nach oben abschließendes Glied, welches aus einem stark vorspringenden Balken oder einer Platte besteht und in der griechisch-römischen Architektur, namentlich im Tempelbau, den Giebel des Daches trägt, in der Renaissance aber selbständig als Abschluß fungiert. Das *K.* nahm in dem ionischen, besonders aber im korinthischen Stil eine reichere Profilierung und eine immer mehr sich ausdehnende Verzierung mit vege-



Korinthisches Kranzgesims (vom Titusbogen in Rom).

tabilischen Ornamenten an (s. Figur). Um das Schwebende der ausladenden Hängeplatte zu charakterisieren, trat der Zahnschnitt (Fig. a) oder Gesimsfuß hinzu, welcher aus einer Reihe von viereckigen, durch kurze Zwischenräume getrennten Ausschnitten der Hängeplatte besteht. In der Renaissance war das *K.* des Palastes Strozzi in Florenz wegen seines musterzüglichen Verhältnisses zu den übrigen Teilen der Fassade berühmt.

**Kranzucht,** s. Schädelf.

**Krapp,** Johann Ludwig, Missionär und Afrikareisender, geb. 11. Jan. 1810 zu Derendingen bei Tübingen, ging 1837 im Dienste der Londoner Church Missionary Society als Missionär nach Abessinien, wo er bis 1842 in Anfober thätig war, und dann nach Nombas an der ostafrikanischen Küste, von wo aus er mit seinen Genossen Ehardt und Nebmann mehrere Missionsreisen in das Binnenland unternahm, so namentlich zwei in das Königreich Uambara (1848 und 1852) und zwei in das Königreich Uamabani (1849 und 1851), durch welche zugleich die

Existenz eines großen Binnensees und das Vorhandensein der Schneeberge Kilima Ndscharo und Kenia ziemlich unter dem Äquator festgestellt wurden. Nach kurzem Aufenthalt in London kehrte er 1854 nach Abessinien zurück, ward aber vom König Theodor alsbald des Landes verwiesen. Seitdem lebte *K.* in seiner Heimat bis 1867, in welchem Jahr er die englische Expedition nach Abessinien begleitete. Er starb 26. Nov. 1881 in Korntal. Seine Reisen beschrieb er in dem Werk »Reisen in Ostafrika von 1837 bis 1853« (Korntal 1858, 2 Bde.; englisch als »Travels, researches and missionary labours in Eastern Africa«, Lond. 1860, 2. Aufl. 1867). Von seinen linguistischen Arbeiten verdienen Erwähnung: »Vocabulary of six East African languages« und »Outline of the elements of the Kisuhili language« (Zib. 1850), »Dictionary of the Suahili language« (Lond. 1882) sowie Übersetzungen biblischer Schriftstücke in die Galla-, Rinkita-, Suaheli- und Wakuasprache, wodurch er zur Erkenntnis des Zusammenhanges der ostafrikanischen Küstensprachen mit denen der Kaffern-, Betschuana- und Bantuwölker wesentlich beigetragen hat. Vgl. Claus, Dr. Ludwig *K.* (Basel 1882).

**Krapfen,** ein namentlich in Süddeutschland und Österreich verbreitetes Gebäck aus Weizenmehl, Butter, Ei und Milch, auch gefüllt mit Obstmarmelade, Mandeln, Chaudau zc. (besonders Fastengebäck).

**Krapina** (K.-Döplitz), berühmter Badeort im kroat. Komitat Warasdin, mit schon den Römern bekannten, bei Gicht und Rheuma besonders heilkräftigen Aratohermen (Aquaе Jasae) von 43,1° C. Vgl. Bancalari, Der Kurort *K.-Döplitz* (Wien 1868); Raf, Das Mineralbad *K.* (Baf. 1876). — Der nahe Markt *K.*, Station der im Bau begriffenen Zagorjaner Bahn (Csafathurn-Zaprefitz), hat (1881) 1335 kroat. Einwohner.

**Krapivna,** Kreisstadt im russ. Gouvernement Tula, an der Plawa, unfern ihrer Mündung in die Upa, mit 5 Kirchen, einer Stadtbank und (1881) 2575 Einw. Im Kreis bei Kolina sind Eisenbergwerke.

**Krapotkin,** Peter, Fürst, russ. Nihilist, stammt aus einem der ältesten Adelsgeschlechter Rußlands, ward im Regentensporz erzogen und war einige Jahre Offizier. 1865 begann er in Petersburg Geographie und Geologie zu studieren, machte Reisen nach Sibirien und China, ward Sekretär der Geographischen Gesellschaft in Petersburg und Kammerherr der Kaiserin. Nachdem er auf einer Reise in Belgien und der Schweiz die Lehren des internationalen Sozialismus kennen gelernt, wirkte er seit 1872 in Rußland im geheimen unter den Arbeitern für dieselben, ward 1873 verurteilt und verhaftet, entfloß aber 1876 aus der Citadelle in Petersburg und begab sich nach Genf, wo er an der Spitze der sozialistischen und nihilistischen Agitation stand. 1881 deshalb aus Genf ausgewiesen, begab er sich nach Frankreich, wurde hier 1883 wegen anarchistischer Gekerei zu fünf Jahren Gefängnis verurteilt, 1886 aber begnadigt und begab sich nach London. Er schrieb: »Paroles d'un révolté« (Par. 1885) und »In Russian and French prisons« (Lond. 1887).

**Krapp,** die Wurzel mehrerer Arten der Gattung Rubia *L.* Der europäische *R.* stammt größtenteils von der in Südeuropa heimischen Färberröte (*R. tinctorum L.*, s. Tafel »Farbepflanzen«) ab, welche auch in Nordamerika und Australien kultiviert wird; *R. peregrina L.* liefert den levantischen *R.* und den *R.* der Provence, *R. munjista Roxb.* den ostindischen; andre Arten werden in Westindien, Südamerika zc.



kultiviert. Die Wurzeln werden im 2. oder 3. Jahr nach der Ausfaat oder nach dem Auspflanzen der Setzlinge geerntet, sie sind 20–30 cm lang, 5–12 mm dick, mit rotbrauner, runzeliger Außenrinde, innen gelbrot, werden nach der Ernte getrocknet und kommen meist gemahlen (nur die levantische erscheint nicht zerkleinert) in den Handel. Man reinigt die Wurzeln von der wenig wertvollen Oberhaut und den Saugwurzeln (welche gemahlen den Mulkkrapp liefern) und erhält dann durch Mahlen den geschälten oder herabrubten K., welcher wertvoller ist als der unberaubte, mit der Oberhaut gemahlene K. Der gemahlene K. bildet ein grobes, safranfarbiges Pulver, riecht stark eigentümlich, schmeckt säuerlich-süßlich, zieht begierig Feuchtigkeit an und muß sorgfältig gegen Luft und Licht geschützt werden. Er verbessert seine Qualität durch mehrjährige Aufbewahrung, geht aber nach dem 5.–6. Jahr wieder zurück. Der meiste K. wurde bisher in Frankreich (Avignon), in Holland (Zeeland, Südholland) und im Elsaß gebaut. Große Quantitäten K. (Kizari, Alizari) kommen aus Kleinasien, Syrien, Cypern, Griechenland und Sizilien. Diesem besten K. steht am nächsten der französische, welchem sich der Elsäßer und der holländische anschließen. Der schlesische K. (Breslauer Rôte) gehört zu den geringsten Sorten. Der K. enthält außer den gewöhnlichen Pflanzenbestandteilen (elsäßer K. bis 16 Proz. Zucker) wichtige Farbstoffe. Diese finden sich aber nicht in der frischen Wurzel fertig gebildet, sondern entstehen aus Glykosiden, welche unter dem Einfluß eigentümlicher Fermente sich langsam zersetzen. Daher gewinnt man K. beim Aufbewahren. Das wichtigste Glykosid ist die Ruberythrin säure  $C_{26}H_{28}O_{14}$ , welche sich unter Aufnahme der Elemente des Wassers in Alizarin  $C_{14}H_8O_4$  und Zucker spaltet. Einem andern Glykosid entstammt, das Purpurin  $C_{14}H_8O_5$ , welches aber auch vielleicht fertig gebildet im K. vorkommt. Dies ist für sich ohne Färbvermögen, unterstützt aber in Verbindung mit Alizarin den Färbeprozess. Außerdem enthält der K. orangefarbiges Pseudopurpurin, gelbes Purpuroanthin und Isalizarin. — Bei der Anwendung des rohen Krapps wirken die neben den Farbstoffen vorkommenden Substanzen störend, und der Farbstoff selbst ist nicht vollständig verwertbar. Beinahe die Hälfte bleibt, an Kalk und Magnesia gebunden, in der Wurzel zurück, und man wendet deshalb sehr allgemein Präparate an, welche den Farbstoff in reinerer und konzentrierter Form enthalten. Dabin gehören die Krappblumen, zu deren Darstellung der K. mit reinem oder mit Schwefelsäure angeäuertem Wasser 12–15 Stunden maceziert, dann abgepreßt, getrocknet und gemahlen wird (das Waschwasser ist zuckerreich, kann in Gärung versetzt werden und gibt dann bei der Destillation Spiritus; außerdem gewinnt man daraus Oxalsäure und einen roten Farbstoff). Die Krappblumen geben ein schöneres, solideres Violett, ein glänzendes Rosa, und der weiße Grund bleibt reiner, der Farbstoff aber wird ebenfalls nur zur Hälfte ausgenutzt. Zur Darstellung von Garancin extrahiert man gemahlene K. mit kaltem Wasser, preßt, rührt ihn mit schwach verdünnter Schwefelsäure an, wäscht dann aus, trocknet und mahlt. 100 Teile dieses Präparats entsprechen 500–600 Teilen K. Es gibt ziemlich lebhaft und glänzende Farben und ebenfalls reinern weißen Grund. Garanceuz wird in derselben Weise aus schon zum Färben benutztem K. dargestellt und ist daher minderwertig. Pinkoffin (Alizarine commerciale), welches sehr schönes Violett liefert, wird

erhalten durch Erhitzen von gut ausgewaschenem Garancin auf 200° oder Behandeln mit überhitztem Dampf. Krappthohle ist das Produkt der Behandlung von Krappblumen mit konzentrierter Schwefelsäure und dient zur Darstellung von Extrakten, wie von Kolorin, welches aber auch direkt aus Garancin bereitet wird. Die Krappextrakte aus K., Garancin und Krappthohle besitzen das 20–70fache Färbvermögen des Krapps, liefern im allgemeinen sehr echte Farben mit sehr schönem Weiß und dienen namentlich in der Zeugdruckerei. Hierher gehören Azale, Hochlelerin etc., welche aus fast reinem Alizarin bestehen. — Der K. war schon den Alten bekannt; Dioskorides erzählt, daß Erythrodanon angebaut werde und auch wild vorkomme, und daß die Wurzeln zum Färben benutzt werden; Plinius nennt die Pflanze Rubia; in den Kapitularien Karls d. Gr. wird sie als »Warencia« zum Anbau empfohlen, doch verbreitete sich die Krappkultur in Frankreich erst einige Jahrhunderte später und ersloß dann wieder, so daß sie gegen Ende des 16. Jahrh. fast nur noch in Holland betrieben wurde. 1760 ließ der französische Minister Bertin Samen des levantischen Krapps nach Frankreich kommen und unter die Landleute verteilen. In Avignon soll ein gewisser Althen 1766 den Krappbau eingeführt haben, der sich wenig später auch im Elsaß verbreitete. In Deutschland wurde wohl zuerst in Schlesien K. gebaut, wenigstens datiert eine Breslauer Räteordnung von 1574. In Böhmen, wo im 16. und 17. Jahrh. der Krappbau ebenfalls blühte, wurde er durch den Dreißigjährigen Krieg zu Grunde gerichtet; auch in Bayern, Sachsen und Baden ist er ganz zurückgegangen; in der Pfalz datiert er seit 1763. In den 30er Jahren hatte der Krappbau einen großen Aufschwung genommen, die Entdeckung der Anilinfarben bewirkte aber einen bedeutenden Rückschlag, und durch die Darstellung des Alizarins aus Steinfosleenteer wurde dem Krappbau jede Bedeutung genommen.

**Krappblumen**, s. Krapp.

**Krappdrud**, s. Zeugdruckerei.

**Krappextrakte**, s. Krapp.

**Krappfarben**, s. Kesselfarben u. Zeugdruckerei.

**Krappitz**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk und Kreis Oppeln, am Einfluß der Hohenplog in die Oder, 220 m ü. M., hat ein Amtsgericht, eine evangelische und eine kath. Kirche, großartige Kalksteinbrüche nebst Kalkbrennerei, Schiffahrt, Dampfmühlen, Gerberei, Schinkenhandel und (1885) 2658 meist kath. Einwohner. Dabei Schloß und Herrschaft K.

**Krapplad**, rote Malerfarbe von verschiedenen Schattierungen, besteht aus einer Verbindung des roten Krappfarbstoffes mit Thonerde und wird auf die Weise bereitet, daß man Garancin mit Maun und Wasser kocht und die klare Abkochung mit Soda fällt. Vollzieht man die Fällung in mehreren Operationen, so erhält man Lacke von verschiedenen Nuancen. Zusatz von Zinnfalz erhöht das Feuer des Krapplades. Der K. ist eine schöne und dauerhafte Öl- und Wasserfarbe, nicht giftig, wird auch als Anstrichfarbe und in der Tapetenfabrikation benutzt.

**Krappmaschine**, Vorrichtung zum Reinigen namentlich wollener Gewebe.

**Krapppurpur**, s. Purpurin.

**Krapprot**, s. Alizarin.

**Krappspiritus**, aus Krappwurzeln dargestellter Spiritus, s. Krapp.

**Krapüle** (franz.), Völlerei, Liederlichkeit; Lump, Lumpenvolk, Gefindel; a bas la crapule! nieder mit dem Lumpenpack!



**Kracicki** (br. »Kistki), Ignaz, Graf, berühmter poln. Dichter und Schriftsteller, geb. 3. Febr. 1735 zu Dubiecko, besuchte die Schule in Lemberg, widmete sich dem geistlichen Stand und studierte 1760–1761 in Rom, wo ihn jedoch die theologischen Studien weniger anzogen als die Erinnerungen und Denkmäler des Altertums. Nach Polen zurückgekehrt, wurde er zum Ehrenbürger ernannt und erlangte die Freundschaft des jungen Grafen Stanislaus Poniatowski, bei dessen Krönung er die Festpredigt hielt. 1766 wurde er zum Fürstbischof von Ermeland ernannt und hielt sich nun abwechselnd in der fürstbischöflichen Residenz Heilsberg und in Warschau auf, wo er die literarischen Zeitschriften mit Satiren und Fabeln versah und sich als freigebiger Förderer der Kunst und Wissenschaft erwies. Infolge der ersten Teilung Polens preussischer Unterthan, hielt er sich nunmehr vielfach in Sanssouci auf, wo ihm Friedrich d. Gr. die einst von Voltaire bewohnten Gemächer anweisen ließ. Er wurde 1795 Erzbischof von Gnesen und starb 14. März 1801 in Berlin. Seine »Fabeln« und »Satiren« zeichnen sich durch ungezwungenen Humor und vollendete Form aus. Auch in seinen übrigen Schöpfungen überwiegt die satirische Tendenz. Das heroisch-komische Gedicht »Myszeis« (1775; deutsch: »Die Mäuseade«, Warsch. 1790; franz.: »La souiade«, von Lavoisier, Wilna 1817) behandelt das Märchen von König Popiel, den die Mäuse gefressen haben sollen, und enthält geistreiche Anspielungen auf die gleichzeitigen politischen Zustände. Die »Monachomachia« (»Der Krieg der Mönche«, 1775; deutsch von Winklemisk, Berl. 1870) geißelt die Trägheit, Unwissenheit und Trunksucht gewisser Mönchsorden. In der »Antimonachomachia« (1780) werden unter dem Schein, die in kirchlichen Kreisen durch die »Monachomachia« hervorgerufene Aufregung zu befähigen, die Angriffe in verstärktem Maß wiederholt. Sein ernstes Epos »Wojna Chocimska« (»Der Krieg um Chotin«) ist eine nach den pseudoklassischen Regeln Boileaus gereimte, aber wahrer dichterischer Begeisterung bare Erzählung des betreffenden Türkenkriegs. Unter den zahlreichen prosaischen Werken Kracickis verdienen hervorgehoben zu werden: »Die Abenteuer Doswiadczynski« (1775; deutsch, Warsch. 1776), eine gelungene Nachahmung der moralisierenden Erzählungen Marmontels. Im »Pan Podstoli« (1778 ff.; deutsch von Migula: »Der Herr Untertruchseß«, Warsch. 1779) wird das Ideal eines Familienvaters und Staatsbürgers und die Leichtleite des polnischen Nationalcharakters mit großer Wärme geschildert. Kracickis Werke erschienen zuerst, gesammelt von Dmochowski, Warschau 1803–1804, 10 Bde.; eine vervollständigte Ausgabe in 18 Bdn. daselbst 1829–32; neuere Ausgaben: Berlin 1845, 10 Bde., und Warschau 1878. Eine ausführliche Biographie Kracickis erschien unter dem Titel: »K.. zycie i dziela« (Warsch. 1880).

**Kracinski**, 1) Valerian, Graf, poln. historischer und politischer Schriftsteller, geb. 1780 in der ehemals polnischen Provinz Weißrußland, trat in polnischen Staatsdienst und ward Sektionschef im Ministerium des öffentlichen Unterrichts, in welcher Stellung er sich namentlich um Verbreitung guter Volksbücher verdient machte. Beim Ausbruch der polnischen Revolution 1830 nach England gesandt, um dort im Interesse Polens zu wirken, blieb er daselbst und ließ sich 1850 in Edinburgh nieder, wo er 22. Dez. 1855 starb. Von seinen zahlreichen Schriften sind zu nennen: »Rise, progress and decline of the reformation in Poland« (Lond 1839–40, 2 Bde.; deutsch

von Lindau, Leipz. 1841); »Sketch of the religious history of the Slavonic nations« (2. Aufl., Lond. 1851). 2) Sigismund, Graf, neben Mickiewicz und Slowacki der bedeutendste Dichter der neuesten polnischen Litteraturepoche, geb. 19. Febr. 1812 zu Paris als Sohn des Generals Grafen Vinzenz K. (gest. 1858), erhielt im väterlichen Haus, welches der Sammelplatz aller politischen und litterarischen Berühmtheiten Warschaws war, unter der Leitung des namhaften Schriftstellers Korzeniowski eine sorgfältige Erziehung und vielfache geistige Anregung. Schon in seinem 14. Lebensjahr schrieb er zwei historische Romane nach dem Muster Walter Scotts. 1828 trat er in das Lyceum zu Warschau, welches sich damals unter der Leitung des gelehrten Linde einer großen Blüte erfreute, studierte dann an der Universität Jurisprudenz, wurde jedoch durch die Anfeindungen, welchen sein Vater als Anhänger der russischen Regierung in dem Hochverratsprozeß von 1825 ausgegesetzt war, bewogen, seine Studien zu unterbrechen und eine längere Reise nach Italien und der Schweiz zu unternehmen. Durch die in Genf angeknüpfte Bekanntschaft mit Mickiewicz wurde er zu dichterischen Schaffen angeregt; allein da er sich durch die unpolitische Stellung, welche sein Vater während des Freiheitskriegs (1830–31) einnahm, vor einen schmerzlichen Zwiespalt zwischen seiner nationalen Gesinnung und seinen Sohnsgefühlen gestellt sah, vermochten sich seine bedeutenden lyrischen Anlagen nur in elegischer Richtung zu entwickeln. Von physischen Leiden fortwährend an der verschiedenen Heiläder geseßelt und sowohl von der russischen Regierung als auch von seinen Landsleuten, von denen nur einzelne seine patriotische Gesinnung kannten, mit Mißtrauen beobachtet, starb K. 24. Febr. 1859 in Paris. Alle seine Dichtungen erschienen anonym, zuerst die poetische Erzählung »Agaj Han« (Bresl. 1833; deutsch von Brachvogel, Leipz. 1840), das Produkt einer fieberhaft erregten Phantasie; dann das 1833 in Rom geschriebene dramatische Gedicht »Nieboska Komedia« (Par. 1835; deutsch von Batoniacci: »Unmöglichkeit Komödie«, Leipz. 1841), ein originelles und tief sinniges Werk, worin der Dichter die höchsten Fragen auf politischem und sozialem Gebiet zu lösen versucht; endlich die ebenfalls in Rom verfaßte halb epische, halb dramatische Dichtung »Irydion« (Par. 1836; deutsch, Leipz. 1881), des Dichters Hauptwerk, worin der Gegensatz zwischen dem verderbten Rom der Cäsaren und den Nachgeplänen des unterjochten Hellas mit glühenden Farben dargestellt wird. Diesen Poesien symbolisierenden Charakters schließen sich noch andre Profabichtungen an: »Drei Gedanken Ligenzas« (»Trzy myśli«, 1840); »Die Sommernacht« (»Noc letnia«, Par. 1841; deutsch, Wien 1881) und »Die Versuchung« (»Pokusa«; deutsch von Strofa, Leipz. 1881). In »Przedswit« (»Dämmerung«, 1840), einer Anzahl von Kanzenen, preist der Dichter die sittlichen Elemente der polnischen Geschichte und macht die politische Wiedergeburt seines Vaterlandes von der sittlichen abhängig. Auch die »Psalmes przyszlosci« (»Die Psalmen der Zukunft«, 1845 und Leipz. 1874) verherrlichen den Heroismus des Martyriums, riefen daher heftige Entgegnungen hervor, wurden als »lyrische Feigheit« gebrandmarkt und kosteten K. die Freundschaft Slowackis. Seine letzte Dichtung war die mystische »Glosse der heil. Theresä« (1852). Seine Werke erschienen in Auswahl Leipzig 1863, 3 Bde., vervollständigt Lemberg 1875; seine Jugendchriften (»Utwory miodziencze«) Polen 1880, seine Briefe an Waszyński Lemberg 1882.



**Krafsis**, in der griech. Grammatik Verschmelzung der Vokale zweier Silben zu einem Wschlaut, namentlich bei Zusammenziehung zweier Wörter in eins, z. B. *τοῖνομα* für *το ὄνομα*. Das Zeichen über der zusammengezogenen Silbe heißt *Κρανίσ*.

**Krasnit**, Stadt im russisch-poln. Gouvernement Lublin, mit altem Schloß und (1884) 5218 Einw.

**Krasnohorska**, Elisabeth, böhm. Dichterin, geb. 18. Nov. 1847 zu Prag, lebt daselbst als Redakteurin der »Frauenzeitung«. Sie veröffentlichte treffliche lyrische Gedichte: »Aus des Lebens Mai« (»Z máje ziti«, 1870), »Aus dem Böhmerwald« (»Ze Sumavy«, 1873), »Aus dem slawischen Süden« (»Kslovanskému jihu«, 1881), sowie die epische Dichtung »Die Schwaben« (»Vlastovický«, 1883), schrieb gute Operntexte und humoristische Erzählungen und lieferte die erste vollständige tschechische Übersetzung des »Pan Tadeusz« von Mickiewicz (1883).

**Krasno**... (russ.), i. v. w. rot, kommt sehr oft in geographischen Benennungen vor.

**Krasnojarsk**, Hauptstadt des sibir. Gouvernements Zensiseisk, auf der Landzunge beim Zusammenfluß des Jenisei und der Katscha, an der großen Straße von Tobolsk nach Irkutsk, in 147 m Höhe gelegen, Sitz des Gouverneurs und einer wohlhabenden Kaufmannschaft, hat 2 Gymnasien, 6 orthodox-griechische, eine römisch-katholische und eine evang. Kirche, eine Synagoge, verschiedene Krankenhäuser und Wohltätigkeitsanstalten und (1884) 17,154 Einw. In der Umgegend sind ergiebige Goldwäshen. Der Name rührt von den russischen Wörtern *krassnoi* »rot« und *jar* (»Klippe«) her in Anspielung auf den rot gefärbten Mergel der Flußufer, auf denen die Stadt liegt.

**Krasnoje Selo**, Kirchdorf im russ. Gouvernement Petersburg, an der Ligowka und der Eisenbahn Petersburg-Keval, mit kaiserlichem Schloß nebst Park. Hier finden jährlich Manöver des russischen Gardekörps statt, das für die Sommermonate ein Lager bezieht.

**Krasnojutsk**, Stadt im russ. Gouvernement Charkow, Kreis Bogoduchow, am Merl (zur Woroska), mit 4 Kirchen und (1884) 6006 Einw. In K. wird verschiedenes zum Wagenbau nötige Zubehör verfertigt und findet seinen Absatz nach Charkow, Poltawa und Taurien.

**Krasno-Slobodsk**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Pensa, an der schiffbaren Moskwa, hat 6 Kirchen, ein Nonnenkloster, eine Stadtbank und (1883) 7380 Einw. Die im Kreis lebenden Morwinen gelten für ausgezeichnete Biennzüchter.

**Krasnohaw**, Kreisstadt im russisch-poln. Gouvernement Lublin, am Wieprz, hat ein 1394 erbautes Schloß und (1884) 6200 Einw.

**Krasno-Ufimsk**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Perm, an der Ufa, 1736 als Festung gegen die Baschkiren angelegt, hat eine Kirche und (1880) 3800 Einw. Im Kreis K. wird der Eisenbergbau und die Biennzucht lebhaft betrieben.

**Krasnowodsk**, Kreisstadt des 1881 gebildeten transkaspischen Gebiets in der russ. Statthaltertschaft Kaukasien, am Norbuser der Balchanbucht des Kaspischen Meers gelegen, wurde 1869 von den Russen angelegt. Die Entwicklung der Fischerei an der turkmenischen Küste und die Erdbölausbeute auf der Insel Tschelenen waren die Veranlassung zu seiner Anlage. Auch Schwefel und Salz werden gewonnen. K. war Ausgangspunkt russischer Kolonnen gegen China (s. d.) sowie gegen die Turkmenen. 1874 bestand K. nur aus Erbhütten, Baracken und Ribitten; 1878 zählte es dagegen schon 50 Privathäuser, fast alle

massiv, ein Militärkasino, 77 Läden und 427 Einw. inkl. der Garnison.

**Krasnuij** (Krasnui), Kreisstadt im russ. Gouvernement Smolensk, an den Flüßchen Nereika und Swinaja, mit 3 Kirchen und (1880) 3500 Einw. Hier schlug Marschall Ney 2. (14.) Aug. 1812 die Russen unter Jakowski; beim Rückzug fanden vom 4. (16.) bis 6. (18.) Nov. abermals Treffen statt, in welchen die Franzosen unter Napoleon, dann unter Ney von den Russen unter Kutusow und Miloradowitsch geschlagen wurden und 116 Geschütze, 26,000 Mann und 6 Generale an Toten und Gefangenen verloren. Zum Andenken daran wurde hier 1843 eine gußeiserne Pyramide errichtet.

**Krasnuij Jar**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Astrachan, am Susan, mit 2 Kirchen, einigen Fabriken und (1884) 5969 Einw.; wurde vom Jaren Alexei Michailowitsch angelegt, um die Kirgisen und Kalmyken im Zaum zu halten. In der Nähe die sogen. Salpeterhügel. Der stark salzige Sandboden des Kreises läßt keinen Ackerbau zu. Die Bevölkerung besteht vorzugsweise aus Nomaden und Fischern.

**Kraßó** (spr. krátschó), ehemaliges Komitat in Ungarn, welches seit 1880 die westliche Hälfte des neuerrichteten Komitats Kraßó-Szörény (s. d.) bildet. Hauptort war Zugos.

**Kraßó-Szörény** (spr. krátschó-sjörény), Komitat in Ungarn, längs der Maros und der Theiß, welches 1880 durch Vereinigung der Komitate Kraßó und Szörény gebildet wurde und zum größten Teil aus dem Gebiet der 1873 aufgelösten Banater Militärgrenze besteht, grenzt im N. an Arad, im W. an Temesvár, im O. an Hunyad und Rumänien und im S. an Serbien, umfaßt 9751 qkm (177 QM.), wird vom Banater Gebirge durchzogen, ist meist waldig und zeichnet sich durch mildes Klima, gesunde Luft, vortreffliche Bewässerung und Fruchtbarkeit aus. Im N., O. und S. wird es von der Maros, bez. der Cerna und Donau begrenzt, im Innern dagegen von der Bega, Temes und Berzava sowie von dem Kraßó (Karas) und der Hera, welche beide in die Donau münden, und der sich mit der Cerna vereinigenden Béla benäffert. Die Einwohner (1881: 381,304) sind meist Rumänen und griechisch-nichtuniert. Hauptprodukte sind: Getreide, Mais, Wein, Obst, Gartenfrüchte, Flachs und Hanf. Die fetten Weiden ernähren eine Menge Vieh. Die Biennzucht ist beträchtlich. In den Flüssen gibt es viele Fische, in den Wäldern zahlreiches Wild, auch Bären und Wölfe. Wichtig sind die Bergwerke, besonders auf Gold, Silber, Kupfer, Zink (Dravicza, Dognácska, Ruszberg), vorzügliches Eisen (Részica, Anina) und ausgezeichnete Steinkohlen (Steyerdorf). Nebenbei werden Viehzucht und Slibowiksbrennerei betrieben. Sitz des Komitats, welches von der Österreichisch-Ungarischen Staatsbahn durchschnitten wird, ist Zugos. Bgl. Pest y, Geschichte des Komitats K. (Budapest 1884).

**Kraßova** (spr. krátschówa), Markt im ungar. Komitat Kraßó-Szörény, an der Österreichisch-Ungarischen Staatsbahn (Jassenova-Dravicza-Anina-Steyerdorf), mit (1881) 3486 kroatisch-serb. Einwohnern.

**Krassulaceen** (Fettpflanzen), distiche Familie aus der Ordnung der Saxifraginen, saftige Kräuter und Stauden mit dicken, fleischigen, an den nicht blühenden Stengeln rosettenartig gehäuft stehenden Blättern. Die Blütenstände bestehen aus Dichastien mit Wickelform, die Blüten sind regelmäßig, zwitтерig und wechseln in der Gliederzahl von 3 bis 30. Die Staubgefäße sind meist in doppelter Anzahl der Blumenblätter vorhanden; die in der Regel freien



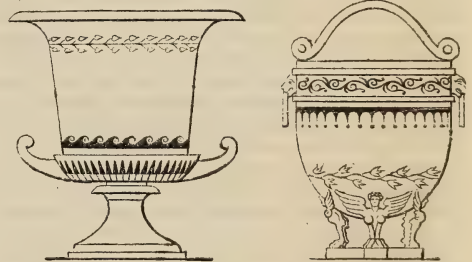
Karpelle zeichnen sich oft durch Schüppchen an ihrem Grund aus und entwickeln sich zu Balgkapseln, die meist an der Bauchnaht aufspringen und zahlreiche feilspanartige, endospermführende Samen enthalten. Die 400 Arten dieser Familie gehören meist den wärmern gemäßigten Zonen an; die Hälfte derselben ist am Kap der Guten Hoffnung, die übrigen in den Ländern um das Mittelländische Meer, in Amerika, Asien und Australien einheimisch. Viele K., unter andern besonders die Sempervivum-Arten, werden in Gärten zu dekorativen Zwecken verwendet. Eine Zusammenstellung brauchbarer Arten gibt Vater, Catalogue of hardy Sempervivums (»Journal of Botany« 1874).

**Kraszewski** (ipr. kraiż-), Joseph Ignaz, der fruchtbarste poln. Schriftsteller der Neuzeit, geb. 26. Juli 1812 zu Warschau, erwarb sich seine Schulbildung in Wilna, die höhere wissenschaftliche im Ausland, lebte lange Zeit auf seinem Gut Smelno in Wolhynien, wo er gleichzeitig das Ehrenamt eines Kurators der Schulen bekleidete, und siedelte 1860 nach Warschau über, um die Redaktion der »Gazeta Polska« zu übernehmen. 1863 ausgewiesen, begab er sich nach Dresden, wo er seitdem wohnte. Am 6. Okt. 1879 wurde ihm 50jähriges Schriftstellerjubiläum zu Kratau in großartiger Weise gefeiert. 1884 wegen Landesverrats in einen Prozeß verwickelt, wurde K. vom Reichsgericht zu Leipzig zu sieben Jahren Festungshaft verurteilt, die er in Magdeburg antrat, entzog sich aber 1886 der Strafe unter Benutzung eines erhaltenen Urlaubs, von dem er nicht zurückkehrte. Er starb 19. März 1887 in Genf und wurde in Kratau beigesetzt. K. hat sich auf allen Gebieten der poetischen und prosaischen Literatur versucht; seine wesentlichsten Erfolge liegen jedoch auf dem des Romans, wo er durch seine anziehenden Schöpfungen die Alleinherrschaft brach, welche lange Zeit der französische Roman in der höhern Gesellschaft von Polen ausübte. Seine Erzählungen, welche die Zahl von 400 Bänden erreicht haben, zerfallen ihrer Tendenz nach in zwei verschiedene Kategorien. Bis 1863 behandeln sie ausschließlich soziale Stoffe im weiteren Begriff des Wortes. Sein Erstlingswerk: »Pan Walery« (1831), wie auch einige spätere wurden gleichgültig aufgenommen. Erst durch den Roman »Poeta i świat« (= Der Dichter und die Welt, 1839; deutsch, Stuttgart 1886) wurde K. der Liebling des polnischen Publikums. Zu den besten Romanen der ersten Periode gehören: »Ułana« (Wilna 1841); »Kordecki« (1852); »Chata za wsią« (1855). Nach seiner Übersiedelung nach Dresden betrat K. das Gebiet des politischen Tendenzromans und sprach nun unter dem Pseudonym Bolesławita alles aus, was er bis dahin in seinem Innersten verbergen mußte. Die vorzüglichsten Schriften dieser Art sind: »Dziecię starego miasta«, worin die Vorbereitungen zum Aufstand von 1863 in fesselnder Weise geschildert werden, dann »Das rote Paar«, »Der Moskowitz«, »Der Jude«, »Im Osten« etc. Unter seinen historischen Romanen sind zu nennen: »Gräfin Ciofel« (1874), »Graf Brühl« (1875), »Der Starost von Warschau« (1876) etc.; unter seinen Kulturromanen der zweiten Periode: »Morituri« (1871), »Resurrecturi« (1876; beide deutsch in Reclams Universalbibliothek) etc. Außerdem veröffentlichte er eine Serie historischer Romane aus der polnischen Urzeit bis zum 17. Jahrh. (25 Bde.). Von seinen poetischen Werken sind zu erwähnen: »Anafel« (Wilna 1840 bis 1845, 3 Bde.), eine epische Schilderung der drei Hauptepochen der ältern Geschichte Litauens, und

»Szatan i Kobieta« (daj. 1841). Seine wissenschaftlichen Abhandlungen erschienen als »Studia literackie« (Wilna 1842) und »Nowe studia literackie« (Warsch. 1843, 2 Bde.). Von seinen historischen Werken sind die namhaftesten: »Wilno od początków jego do 1750« (= Geschichte der Stadt Wilna, 1840—42, 2 Bde.); »Litwa«, litauische Altertümer (Warsch. 1850); »Polska w czasie trzzech rozbiorów« (= Kulturgeschichte Polens im Zeitalter der Teilungen, Pos. 1875). Eine Auswahl seiner Romane erschien in 102 Bänden (Lemb. 1871—75); eine Auswahl in deutscher Übersetzung (Wien 1880 ff.). Vgl. Bohdanowicz, J. v. R. (Dresd. 1879).

**Kraszna** (ipr. krasz-), Name eines ehemaligen ungar. Komitats jenseit der Theiß, dessen Hauptort Szilágy-Somlyó war. Es umfaßte 1150 qkm (20,9 QM.) mit (1870) 62,714 Einw. und wurde 1876 dem neugebildeten Komitat Szilágy (i. d.) einverleibt. 1849—76 gehörte es zu Siebenbürgen. Der Markt K. hat (1881) 2767 Einw.

**Krater** (griech.), bei den Alten der große Mißkessel, in welchem beim Mahl der Wein mit Wasser gemischt wurde. Die K. waren ziemlich groß, weitbauchig und weithalsig, mit zwei Handhaben und entweder mit einem Fuß versehen oder aber unten spitz zulaufend oder abgerundet, in welchem Fall sie eines Unterfasses (Hypokraterion) bedurften. Zum Schöpfen und Einfüllen des Weins dienten außer Schöpfköpfen verschiedene Gefäße von der Gestalt unsrer Mundtassen mit weit überragendem Henkel und von einem bestimmten Maß. Die aus uns gekommenen K. sind meist von Thon, bemalt und unbemalt, seltener von Metall. Die Mehrzahl der



Verschiedene Formen der Krater (Mißktrüge).

K. mit figürlichen Darstellungen rührt aus italischen Gräberunden her (vgl. obenstehende Abbildungen und Tafel »Basen«, Fig. 3). Einen reichverzierten K. enthält der Hildesheimer Silberfund (i. d., mit Abbildung).

**Krater** (griech., »Becher«), der kesselförmige Schlund feuerpeinender Berge (i. Vulkanen).

**Krateros**, Feldherr Alexanders d. Gr., befehligte einen Teil der Leibwache zu Fuß, ward von Alexander wegen seiner Treue und Tüchtigkeit geschätzt und nächst Hephästion am meisten geliebt. Auf dem Zug nach Indien befehligte er eine Reiterabteilung, auf dem Rückzug das nördlich marschierende Heer. Er erhielt 324 den Auftrag, die Veteranen nach Makedonien zurückzuführen und dort an Antipatros' Stelle, der zu Alexander zurückkehren sollte, das Reichsverwalteramt zu bekleiden. Da aber Alexander starb, ehe K. Europa erreichte, so wurde bei der Verteilung der Satrapien Makedonien mit Epirus und Griechenland dem Antipatros und K. gemeinschaftlich übertragen. Nachdem letzterer seine erste Gemahlin, Amastris, entlassen, vermählte er sich mit Antipatros'



Tochter Phila und begleitete darauf seinen Schwiegervater in den lamischen Krieg und im Frühjahr 321 gegen Perdikas nach Asien, verlor aber in Rappadokien in einer Schlacht gegen Eumenes sein Leben.

**Krates**, 1) aus Theben, Schüler des Diogenes und samt seiner Gattin Hipparchia (s. d.) eifriger Anhänger der cynischen Schule. Von seinen Schriften erwähnt Diogenes Laertius zweifelhafte Briefe philosophischen Inhalts und (vielleicht von einem andern K. verfaßte) Tragödien.

2) K. aus Mallos in Kilikien, einer der angesehensten griech. Grammatiker, gründete zu Pergamon eine eigne Schule, welche zu der alexandrinischen des Aristarchos in grundsätzlichem Gegensatz stand sowohl hinsichtlich der grammatischen Auffassung der Sprache als in der Interpretation des Homer. Um 167 v. Chr. ging K. als Gesandter des Königs Attalos II. nach Rom und hielt hier Vorträge, die den ersten Anstoß zu grammatischen Studien in Rom gaben. Wahrscheinlich starb er um 145. Von seinen zahlreichen Schriften, von denen das Hauptwerk ein umfangreiches kritisch-exegetisches über Homer war, sind nur noch die Titel und dürftige Fragmente vorhanden (hrsrg. von Wegener, Kopenh. 1836). Vgl. Wachsmuth, De Cratete Mallota (Leipz. 1860).

**Kratinos**, neben Aristophanes und Eupolis ein Haupt der ältern attischen Komödie und der eigentlichen Begründer der politischen Komödie, von 520 bis 423 v. Chr., blühte zur Zeit des Perikles, den er vor allem mit seinem Spott verfolgte. Er schrieb 21 Stücke und trug neunmal den Sieg davon, zuletzt noch kurz vor seinem Tod über die »Wolfen« des Aristophanes mit der Komödie »Bytine« (»Weinflasche«), in welcher sich der dem Wein sehr ergebene Dichter selbst dem Gelächter des Publikums preisgab. Originalität der Erfindung, fast zu heißender Witz und fürnige, bilderreiche Sprache erwarben ihm den Beifall seiner Zeitgenossen in hohem Grade. Die dürftigen Fragmente seiner Stücke sind abgedruckt bei Meineke (Comic. graec. fragmenta«, Bd. 2, Berl. 1839) und Koch (»Comic. attic. fragmenta« Bd. 1, Leipz. 1880). Vgl. Lucas, Cratinus et Eupolis (Bonn 1826).

**Kraton**, ehemals die befestigte Residenz des Herrschers von Atschin, jetzt das Hauptquartier der holländischen Besatzung in der Stadt Atschin (s. d.).

**Krahan**, Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Neichenberg, am Görzbach und an der Zittau-Neichenberger Bahn, mit einer alten Pfarrkirche und einer neuen gotischen Kirche, einem Bezirksgericht und (1880) 3118 Einw., welche Schafwollspinnerei, ausgedehnte Tuch- und Schafwollwarenfabrikation, Strumpfwirker-, Baumwollspinnerei und Drehorgelfabrikation betreiben. Auch die umliegenden Ortschaften K.-Oberdorf, K.-Unterdorf, Nachendorf u. a. sind bedeutende Fabrikorte für die Tuch- und Baumwollindustrie. K. ist Geburtsort des Malers Führich.

**Krabbeere**, s. Rubus.

**Krabbohne**, s. Maena.

**Krabburse**, s. Bürsten.

**Krabdistel**, Pflanzengattung, s. Cirsium.

**Krähe** (der Kräh), in der Metallurgie, s. Ge-kräh; auch die graue Haut, welche sich auf geschmolzenem Zettermetall bildet u. aus Metalloryben besteht.

**Krähe** (lat. Scabies, von scabere, »krähen«), Hautkrankheit, welche von der Einwanderung einer ganz kleinen Milbengattung, *Sarcoptes scabiei* L. (s. Milbe n), herrührt. Schon von den Krabern (Ben-Sohr) wird eines Tierchens bei der K. als Syrones erwähnt, aus dem 12. Jahrh. (zuerst bei Sancta Hildegardis) und später liegen Zeugnisse über diesen Syrones oder

Senren vor und über die Kunst, denselben aus der Haut zu entfernen, »senren graben«. Trotzdem galt noch bis in unser Jahrhundert die K. als eine Krankheit des Bluts und der Säfte, bei welcher der Milbe nur die Rolle einer Trägerin des Krankheitsgifts zugeschrieben ward, oder bei der sich gar die Milben aus den verdorbenen Säften bilden sollten. Erst in den 40er Jahren dieses Jahrhunderts wurden die Männchen und Weibchen beobachtet und abgebildet und die Krankheit lediglich als eine Reizwirkung derselben wissenschaftlich dargestellt. Lieblingsitz sind die Hautflächen zwischen den Fingern, am Hand-, Ellbogen- und Kniegelenk, am Hodensack. Mit Hilfe einer guten Lupe erkennt man in der Haut die sogenannten Milbengänge, welche davon herrühren, daß die Milben und namentlich die erwachsenen weiblichen Tierchen sich unter die Oberhaut eingraben und unter derselben fortziehen, um hier ihre Eier abzulegen und ihre Nahrung zu suchen. Diese Gänge erscheinen in geraden Linien von verschiedener Länge, von 1 mm bis zu mehreren Zentimetern, und verlaufen meist gerade, zuweilen auch geschlängelt etc. Deutlich erkennt man an ihnen den Eingang und das Ende derselben, an dem die Milbe sich als ein feines Pünktchen unterscheiden läßt. Außerdem finden sich stets Spuren des stattgehabten Krähens, Rötung, Quaddeln oder nässende Wunden, welche das heftige Jucken noch vermehren. Die Übertragung geschieht teils unmittelbar von Mensch zu Mensch, oder durch Kleidungsstücke, welche die Milben enthalten, oder auch durch Tiere, von denen z. B. Pferde, Schafe, Rassen, Kaninchen, Kamele und Elefanten mit Kraude- oder Krätmilben befallen gefunden werden. Man heilt die K. durch Mittel, welche die Milbe zu töten imstande sind, früher namentlich durch Einreibungen mit grüner Seife, welche aber die Haut ungemein angreift, jetzt mit bestem Erfolg und ohne üble Nachwirkungen mit Perubalsam. Der Kranke erhält ein warmes Bad und reibt dann morgens, mittags und abends, im ganzen vier- bis sechsmal, den ganzen Körper, mit Ausnahme des Kopfes, mit Perubalsam ein, wozu ihm jedesmal 36 Tropfen gegeben werden. Das Jucken verschwindet sehr schnell, und es wird seine Reizung der Haut hervorgeufen. Statt des Perubalsams verwendet man auch Strag, mit Olivenöl vermischt, zur Einreibung. Eine sorgfältige Reinigung der Kleider, der Bettüberzüge, der Wäsche etc., teils durch Waschen, teils durch längere Einwirkung einer trocknen Wärme von mindestens 70—90° R., ist jedenfalls, besonders in Privathäusern, sehr geraten. Über die K. bei Haustieren s. Kraude. Vgl. Hebra, über Diagnose, Ätiologie und Therapie der K. (Wien 1844); Gerlach, K. und Kraude (Berl. 1857); Fürstenberg, Die Krätmilben der Menschen und Tiere (Leipz. 1861).

**Krähen**, s. Spinnen.

**Kräher**, Satenwürmer, s. Anthrocephalen.

**Kräher**, bei Vorderladungsgewehren ein an den Ladestock anzuschraubendes, einem doppelten Proppenzieher ähnliches Instrument zum Herausziehen der Ladung aus dem Gewehr.

**Krämadnen**, s. Goldkrähe.

**Krämmaschine**, s. v. w. Krempelmaschine.

**Krämmilben**, s. Milben.

**Kräschlicg**, s. Gekräh.

**Krauchenwies**, Dorf im preuß. Fürstentum Hohenzollern, Oberamt Sigmaringen, an der Mündung der Adel in die Albad, Knotenpunkt der Linien Adolfszell-Mengen und K.-Sigmaringen der Badischen Staatsbahn, hat eine kath. Pfarrkirche, ein fürstlich



hohenzollerisches Schloß mit Park, eine Glashütte und 900 Einn.

**Kraurit**, f. Grüneisenstein.

**Kraus**, 1) Christian Jakob, Philosoph, geb. 27. Juli 1753 zu Dierode, widmete sich in Königsberg und Berlin humanistischen, mathematischen und philosophischen Studien, besuchte als Hauslehrer eines Studierenden nach Göttingen und ward 1781 Professor der praktischen Philosophie und Kameralwissenschaften in Königsberg, wo er 25. Aug. 1807 starb. Der bedeutende Lehrer neben Kant, übte er, angeregt durch das bekannte Werk von Ad. Smith, einen großen Einfluß auf die Gestaltung der staatswirtschaftlichen Gesetzgebung Preußens aus. Aus seinem handschriftlichen Nachlaß veröffentlichte H. v. Miessow die »Staatswirtschaft« (Königsb. 1808 bis 1811, 5 Bde.; neue Ausg. Bresl. 1837) und »Vermischte Schriften« (Königsb. 1808—13, 7 Bde.), und Johannes Voigt fügte in einem 8. Bande (daf. 1819) eine Biographie K.'s nebst Auszügen aus dessen Briefen hinzu. Vgl. Krause, Beiträge zum Leben von C. J. K. (Königsb. 1881).

2) Friedrich, Maler, geb. 27. Mai 1826 auf dem Gut Krottingen bei Memel, besuchte das Gymnasium zu Königsberg und begann etwa im 19. Jahr seine künstlerischen Studien auf der Akademie daselbst. Später studierte er in Berlin, hielt sich 1852—54 in Paris und ein Jahr in Rom auf und siedelte dann nach Berlin über. Er schildert mit Vorliebe in Genrebildern das Leben der höhern Stände unsrer Tage, namentlich das der Damen. Seine Bilder sind psychologisch fein und liebenswürdig empfunden und, dem Gegenstand entsprechend, bald breiter und kräftiger, bald mit eleganter Sauberkeit durchgeführt. Seine bekanntesten Werke sind: die neue Mode, Stadtneuigkeiten, Besuch des Bürgermeisters Sir bei Rembrandt, Tizian und seine Geliebte, die Morgenvisite, die Wogenstube, im Boudoir, die erwachende Bacchantin. Er hat auch zahlreiche, vornehm aufgefakzte Porträte gemalt (Graf und Gräfin Lehnendorff) und wurde 1885 zum Mitglied der Akademie erwählt.

3) Franz Xaver, kath. Theolog und Kunstarchäolog, geb. 18. Sept. 1840 zu Trier, studierte hier, in Freiburg und Bonn Theologie und Philologie, besuchte sich während eines längern Aufenthalts in Paris vorzüglich mit archäologischen und paläographischen Studien und wurde 1865 Benefiziat in Pfalz bei Trier. In Frankreich mit den Hauptvertretern des liberalen Katholizismus (Lacordaire, Montalembert) in Beziehung getreten, suchte K. diefer Richtung in der deutschen Presse und Litteratur Eingang zu verschaffen. 1872 wurde K. als außerordentlicher Professor für Kunstarchäologie an die Universität Straßburg und von hier 1878 als Professor der Kirchengeschichte an die Universität Freiburg berufen. Von seinen Schriften nennen wir: »Die Blutampullen der römischen Katakomben« (Frankf. 1868); »Lehrbuch der Kirchengeschichte für Studierende« (3. Aufl., Trier 1887); »Beiträge zur trierischen Archäologie und Geschichte« (daf. 1868, Bd. 1); »Das Spottkrustiz vom Palatin« (Freiburg 1872); »Über den gegenwärtigen Stand der Frage nach dem Inhalt und der Bedeutung der römischen Blutampullen« (daf. 1872); »Die christliche Kunst in ihren frühesten Anfängen« (Leipz. 1872); »Roma sotterranea. Die römischen Katakomben« (Freiburg 1873, 2. Aufl. 1879); »Über das Studium der Kunstwissenschaft an den deutschen Hochschulen« (Straßb. 1874); »Kunst und Altertum in Elsaß-Lothringen« (im amtlichen Auftrag herausgegeben, daf. 1876—87, Bd. 1—3); »Straßburger

Münsterbüchlein« (daf. 1877); »Charakterbilder aus der christlichen Kirchengeschichte« (Trier 1879); »Synchronistische Tabellen zur christlichen Kunstgeschichte« (Freiburg 1880); »Nealencyklopädie der christlichen Altertümer« (daf. 1882—86, 2 Bde.).

4) Viktor, Ritter von, österreich. Historiker, geb. 2. Nov. 1845 zu Prag, Sohn des Generalstabsarztes Felix, Ritter von K. (gest. 1875), studierte 1863—67 in Wien, dann bis 1868 in Berlin Geschichte, trat 1868 in das Lehrfach ein und ward 1870 Professor am Leopoldstädter Gymnasium. 1880 gehörte er zu den Gründern des Deutschen Schulvereins, redigierte dessen »Mitteilungen«, ist Obmann-Stellvertreter und Referent für Böhmen, wo er zahlreiche Schulen und Kindergärten ins Leben gerufen hat. 1883 ward er in Steiermark zum Abgeordneten des Reichsrats gewählt, in dem er sich der vereinigten Linken anschloß. Er schrieb: »Englische Diplomatie im Jahr 1527« (Wien 1871), »Zur Geschichte Österreichs unter Ferdinand I., 1519—22« (daf. 1873), »Kaiser Maximilian I.« (daf. 1877), »Maximilians I. Beziehungen zu Siegmund von Tirol in den Jahren 1490—96« (daf. 1879), »Das Nürnberger Reichsregiment« (Jnnsbr. 1883) u. a. und gab »Maximilians I. vertraulichen Briefwechsel mit Siegmund, Freyherrn zu Stettenberg« (daf. 1875) heraus.

**Krausbeere**, f. v. w. Stachelbeere, Preiselbeere

**Krausbouillon**, f. Kantillen.

**Krausdöfel**, f. Eryngium.

**Krause**, 1) Georg Friedrich, Forstmann und staatswirtschaftl. Schriftsteller, geb. 2. April 1768 zu Brenzlau, wurde 1794 Artillerieleutnant, 1800 Direktor der Forstplankammer und Oberforstrat in Berlin, 1802 Dozent an der Forstschule daselbst, 1809 Staatsrat und Oberforstmeister; 1817 pensioniert, starb er 22. Nov. 1836 in Weimar. Er schrieb: »Anleitung zur Abschätzung und Berechnung des Geldwerts der Forstgrundstücke« (Leipz. 1812); »Kompendium der höhern Forstwissenschaften« (daf. 1824); »Anleitung zur Behandlung des Mittelwaldes« (daf. 1829); »Versuch eines Systems der National- und Staatsökonomie« (daf. 1830); »Über die Ablösung der Servituten und Gemeinheiten in den Forsten« (Gotha 1833); »Über die Forstgesetzgebung in Deutschland« (daf. 1834).

2) Karl Christian Friedrich, philosophischer und freimaurer. Schriftsteller, geb. 6. Mai 1781 zu Eisenberg im Altenburgischen, studierte in Jena unter Fichte und Schelling Philosophie, habilitierte sich 1802 daselbst als Privatdozent, wurde 1805 Lehrer an der Ingenieurakademie in Dresden, ließ sich 1814 in Göttingen als Privatdozent nieder, ohne es aber zu einer Professur bringen zu können, siedelte 1831 in gleicher Absicht nach München über, starb aber daselbst schon 27. Sept. 1832, ohne seinen Zweck erreicht zu haben. K. ist Begründer eines eignen philosophischen Systems geworden, das er im Gegenjak zu dem Schelling-Hegelschen Pantheismus (All-Gott-Lehre) als Panentheismus (All-in-Gott-Lehre) und als die höhere Vereinigung sowohl des (Schelling-Hegelschen) Absolutismus als des (Kant-Fichteschen) Subjektivismus bezeichnet hat. Das gesamte Universum bildet nach K. einen »Gliederbau« von einander über- und untergeordneten Weltkörperystemen, das gesamte Geisterreich einen ebensolchen von einander über- und untergeordneten Geisterklassen, von welchen, wie unsre Erde nur ein Glied des Weltalls, so unsre Menschheit nur einen (mit allen höhern und niedern zusammenhängenden und sich durch diese ergänzenden) Teil ausmacht. Da nun das eine



wie das andre seine Einheit in Gott als dem alles Endliche in sich enthaltenden Unendlichen findet, so geht die Aufgabe der Menschheit nach K. dahin, einen allgemeinen Menschheitsbund zu begründen, welcher als Abbild des organisch gegliederten Weltalls und Geistesreichs in Gott einen organischen »Gliebbau« der Menschheit als eines in allen einzelnen Theilen gleichförmig vollendeten und harmonisch lebenden Ganzen darstellt. Die Anfänge dieser Idee, welche sich mit dem sozialen Problem einer Organisation der Gesellschaft nahe berührte, glaubte K. im Freimaurerbund zu finden, welchem er 1805 beitrug, und in dessen Interesse er eine Reihe von Schriften verfaßte: »Die drei ältesten Kunsturkunden der Freimaurerbrüderschaft«, Dresd. u. Freiberg 1810; 2. Aufl. 1820—21, 2 Bde.; »Höhere Vergeistigung der echt überlieferten Grundsymbole der Freimaurerei«, 3. Aufl., Dresd. 1820; »Arbith der Menschheit«, das. 1811, neue Ausg. 1851). Nach einigen Jahren geriet er jedoch mit dem Bund in Streitigkeiten, welche seinen Austritt und nach seiner und seiner Schüler Meinung sein weltliches Mißgeschick herbeiführten. Die Lektüre seiner im edelsten Geiste der Humanität abgefaßten Schriften wird durch einen fast unverstehlichen Purismus in der philosophischen Kunstsprache erschwert. Seine Schüler, zu welchen Ahrens, v. Leonhardi, Lindemann, Roeder u. a. gehören, haben seine Philosophie nach Belgien (Tibergien), Spanien (del Rio) und Südamerika verpflanzt. Der Verbreitung seiner Philosophie war auch die von Leonhardi herausgegebene Zeitschrift »Die neue Zeit« (Prag 1869—75, 4 Bde.) gewidmet. Von seinen philosophischen Schriften sind besonders anzuführen: »Abriß des Systems der Logik als philosophischer Wissenschaft« (Götting. 1828); »Vorlesungen über das System der Philosophie« (das. 1828; 2. Aufl., Prag 1869); »Abriß des Systems der Philosophie des Rechts« (Götting. 1828); »Vorlesungen über die Grundwahrheiten der Wissenschaft« (das. 1829; 2. Aufl., mit Benutzung des Nachlasses, u. d. T.: »Erneute Vernunftkritik«, Prag 1868). Seinen handschriftlichen Nachlaß und seine Vorlesungen gaben Leonhardi, Leutbecher u. a. (Götting. 1834—48, in mehreren Abtheilungen), Höder («System der Rechtsphilosophie«, Leipz. 1874) und in neuester Zeit Hohlfeld und Münke (das. 1882—86, darunter 4 Bände: »Zur Kunstlehre«) in zahlreichen Bänden heraus. Vgl. Hohlfeld, Die Krause'sche Philosophie (Jena 1879); Brodski, K. Chr. F. K., ein Lebensbild nach seinen Briefen (Leipz. 1889); Cuden, Zur Erinnerung an K. (das. 1881); Martin, K. Chr. F. Krauses Leben, Lehre und Bedeutung (das. 1881).

3) Wilhelm, Maler, geb. 27. Febr. 1803 zu Dessau, widmete sich 1821—24 in Dresden, dann in Berlin unter Wack der Malerei, wirkte jedoch daneben fünf Jahre lang als Sängler beim Königsstädtischen Theater. Er entnahm die Motive für seine Gemälde fast ausschließlich der See, namentlich seit er 1830 und 1831 Norwegen und 1834 Holland bereist hatte, 1836 besuchte er auch die Normandie und später das Mitteländische Meer. Schon vorher war er zum Mitglied der Akademie zu Berlin erwählt worden. Als Marinemaler behauptet K. deshalb eine hervorragende Stellung, weil er diesen Zweig der Malerei zuerst in Berlin kultiviert und eine Schule der Marinemalerei begründet hat, welcher unter andern E. Hildebrandt und G. Eschje angehören. Seine Marinen wurden mit großem Beifall aufgenommen, vermögen sich aber wegen ihrer glatten Technik neben den Schöpfungen der modernen Schule nicht zu halten.

Drei charakteristische Werke von ihm (See Sturm, pommerische Küste, schottische Küste bei Sturm) besitzt die Berliner Nationalgalerie. Er starb 8. Jan. 1864 in Berlin.

4) Heinrich, Theolog, Führer des kirchlichen Liberalismus in Preußen, geb. 2. Juni 1816 zu Weissenfee bei Berlin, wurde 1845 in Berlin Licentiat der Theologie, beteiligte sich 1848 bei Gründung des dortigen, die Schleiermachersche Linke umfassenden und auf Organisation der Kirche im Sinn des Gemeindeprinzips hinarbeitenden Unionsvereins, 1864 auch bei Gründung des Deutschen Protestantenvereins. Vor allem aber widmete er seine Kraft der von 1854 bis zu seinem Tod von ihm herausgegebenen »Protestantischen Kirchenzeitung für das evangelische Deutschland«. Er starb 8. Juni 1868 in seinem Geburtsort. Vgl. Späth, Protestantische Bausteine (Berl. 1873).

5) Ernst Ludwig, bekannter unter seinem Schriftstellernamen Carus Sterne, geb. 22. Nov. 1839 zu Zielenzig, widmete sich der Pharmazie, verließ aber nach dem Staatsexamen diesen Beruf, um sich seinen früh begonnenen und an der Berliner Universität fortgesetzten natur- und kulturgeschichtlichen Studien zuzuwenden. Seit 1866 in Berlin lebend, erwarb er sich bald Verdienste um die Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse in weitem Kreise, namentlich auch um die Ausbreitung der neuern, durch Darwin ins Leben geführten Weltanschauung. Letzteres geschah vornehmlich durch seine in Verbindung mit Darwin und Häckel herausgegebene Monatschrift »Kosmos« (Leipz. 1877—82). Er lieferte mehrere Arbeiten über die Prähistorie des Morgenlandes und die Naturkunde, das Drakelwesen, den Gebrauch von Heilpflanzen in Europa und veranlaßte zahlreiche Untersuchungen über den Farbensinn der Naturvölker, welche seine im Gegenatz zu Gladstone, Seiger, Magnus ausgesprochenen Ansichten bestätigten. Seine historischen Studien ließen ihn als den eigentlichen Begründer der Deszendenztheorie den Großvater Ch. Darwins, den englischen Arzt und Dichter G. Darwin, erkennen, aus dessen Schriften Lamarck wahrscheinlich geschöpft hat. Seine diesbezügliche Abhandlung wurde auf Betreiben Darwins ins Englische übersezt und durch eine ausführliche Biographie des Großvaters von Ch. Darwin ergänzt (Lond. 1879), worauf das Buch, mit einer Geschichte der Deszendenztheorie vermehrt, auch deutsch erschien (Leipz. 1880). Er schrieb noch: »Naturgeschichte der Gespinnster« (Weim. 1863); »Botanische Systematik in ihrem Verhältnis zur Morphologie« (das. 1866); »Werden und Vergehen. Eine Entwickelungsgeschichte des Naturganzen« (3. Aufl., Berl. 1884); »Sommerblumen« (Leipz. 1884); »Herbst- und Winterblumen« (das. 1885); »Die Krone der Schöpfung« (Zeichen 1884); »Ch. Darwin und sein Verhältnis zu Deutschland« (Leipz. 1885); »Plaudereien aus dem Paradiese. Der Naturzustand des Menschen« (Zeichen 1886). Auch gab er »Gesammelte kleinere Schriften von Ch. Darwin« (Leipz. 1886) heraus.

6) Aurel und Arthur, Reisende, als Brüder geboren zu Polnisch-Ronopatz bei Schwez, der erstere 30. Dez. 1848, der zweite 25. Jan. 1851, studierten in Berlin Naturwissenschaften. Nachdem sie als Lehrer mehrere Jahre an der Luisestädtschen Realschule gewirkt und promoviert hatten, unternahmen sie im Auftrag der Geographischen Gesellschaft zu Bremen eine 1½jährige Forschungsreise nach der Beringstraße und der Nordwestküste Nordamerikas und berichteten über den Verlauf derselben im Dr



gan der genannten Gesellschaft, den »Deutschen geographischen Blättern«, Bb. 4 und 5. Auch schrieb Aurel K.: »Die Dinkindianer« (Genä 1885).

7) Gottlob Adolf, Afrikareisender, geb. 5. Jan. 1850 zu Dörritz bei Meissen, besuchte die Thomaschule in Leipzig, die er aus Enthusiasmus für die Erforschung Afrikas verließ, landete in Tripolis und fand 1869 einen Dienst bei Fräulein Tinné, kehrte aber noch vor der Ermordung derselben (1. Aug. 1869) nach Europa zurück. 1878 erhielt er eine Unterstützung seitens der Afrikanischen Gesellschaft in Deutschland, um nach Wadai zu gehen, bereiste aber nur Tripolis, wo er sich bis 1880 mit sprachlichen Studien beschäftigte. Anfang 1884 verließ er Europa abermals, um im Auftrag Niebeds die Gebiete des Niger, Binné und Tsad zu erforschen; diese Expedition kam aber infolge des frühzeitigen Todes Niebeds nicht zu Stande, und K. nahm nun den Wasserweg östlich von Lagos bis ins Nigergebiet aus und bereiste darauf auch letzteres. 1886 fuhr K. den Volta aufwärts bis Kete, ging von dort zu dem großen Stapelplatz Salaga, um durch Erforschung des östlich gelegenen Hinterlandes des Togogebiets eine Verbindung zwischen diesem und Salaga herzustellen, und brach dann nach Timbuktu auf. In den »Mittheilungen der Niebedschen Nigerepedition« veröffentlichte er: »Ein Beitrag zur Kenntnis der fulbischen Sprache in Afrika« und »Proben der Sprache von Ghat« (Leipz. 1884).

**Krauseisen, f. Zaineisen.**

**Kräuselkrankheit**, eine bisweilen an der Kartoffelpflanze auftretende krankhafte Erscheinung, die nicht mit der eigentlichen Kartoffelkrankheit zu verwechseln ist. Das Laub verliert seine frisch grüne Farbe, die Blattstiele sind nach unten gebogen oder eingerollt und die einzelnen Blättchen frans gefaltet; letztere bekommen braune Flecke, die zuerst nur die oberflächlichen Zellen, später auch das innere Gewebe des Blattes und der Stengel ergreifen, wobei diese Theile spröde werden. Nach Schenk wird die Krankheit durch einen kontinuirlichen Pilz (*Sporidesmium exitiosum* var. *Solani*) verursacht, der jedoch nicht in allen Fällen aufgefunden worden ist. Hallier nimmt einen zweijährigen Verlauf der Krankheit an.

**Kräuseling** (*Crispatis*), an den Blättern der Pflanzen eintretende Mißbildung, wobei das zwischen den Blattrippen befindliche Parenchym infolge reichlicher Ernährung übermäßig sich entwickelt und ausdehnt, so daß das Blatt blasig und kraus wird, was bald mehr den Rand, bald die ganze Fläche desselben betreffen kann. Die Ursache ist eine durch guten Boden bedingte wirkliche Varietätenbildung, die sich vererbt, wie bei manchen Gartenpflanzen, z. B. den Kohlsorten mit krausen Blättern, der Krauseminze zc. K. kann aber auch lokal und als eigentliche Krankheitserscheinung auftreten, wenn sie von gewissen tierischen Schmarotzern, welche auf den Blättern leben, namentlich von Blattläusen und Milben, oder von gewissen parasitischen Pilzen, besonders *Exoascus* (s. d.), der an Erlen, Pflärschen, Kirschen u. a. vorkommt, verursacht wird.

**Krauseminze, f. Mentha.**

**Krausenminzöl**, ätherisches Öl, welches aus dem blühenden Kraute der Krauseminze durch Destillation mit Wasser gewonnen wird, ist dünnflüssig, im Alter etwas dickflüssig, schwach gelblich oder grünlich, riecht stark gewürzhaft, schmeckt brennend, spez. Gew. 0,97, löst sich schwer in Wasser, mischt sich mit Alkohol und Äther, besteht aus einem Kohlenwasserstoff und einem dem Karvol isomeren Körper und wird in der Parfümerie, zu Likören und in der Medizin benutzt.

**Krausenfeld, Wilhelm Johann von**, preuß. General, geb. 13. Okt. 1775 zu Baireuth, trat 1791 als Kadett der Artillerie in ansbachische Dienste und ging bei der Abtretung des Landes in preussische über. Nachdem er 1794 als Ingenieurgeograph bei der Rheinarmee verwundet worden, führte er nach dem Frieden von 1795 mehrere topographische Vermessungen in Südpreußen aus und trat 1800 als Premierleutnant bei der 2. ostpreussischen Jütilierbrigade ein. 1803 wurde er Stabskapitän, 1806 Kompaniechef und erhielt für seine in der Schlacht bei Eylau bewiesene Tapferkeit den Orden pour le mérite. Bei der Organisation der Artillerie (1808) kam er als Major in diese, ward darauf wieder Kommandeur eines Garde-Jütilierbataillons, wirkte bei der Redaktion des neuen Exerzierreglements für die Infanterie mit und erhielt 1812 die Kommandantur von Graudenz. 1813 befand er sich als Generalstabsoffizier im Gefolge Scharnhorsts, setzte zum Oberstleutnant befördert, nach dem Rückzug nach Schlesien Schweidnitz in Verteidigungszustand und erhielt dann das Kommando einer Brigade beim Tauenzien'schen Armeekorps, mit welcher er an der Belagerung Wittenbergs teilnahm. Zum Obersten befördert, kam er 1814 zum Kleinschen Korps und später in Blücher's Generalstab. Nach der Einnahme von Paris übernahm er das Kommando in Jülich und Wesel und dann das von Mainz. 1815 ward er Generalmajor, 1821 Kommandeur der 6. Division und erster Kommandant von Torgau, 1825 Generalleutnant und 1829 Chef des Generalstabs der Armee, in welcher Stellung er mit großer Auszeichnung wirkte. Er ward auch zum Mitglied des Staatsrats und 1838 zum General der Infanterie ernannt und erhielt 1840 mit dem Schwarzen Adlerorden den Adel. Er war noch in den Märztagen 1848 in Aktivität und sollte im April das Portefeuille des Kriegs übernehmen, lehnte es aber ab und trat in den Ruhestand. Er starb 2. Nov. 1850. Bgl. (v. Felgermann) General W. v. K. (Berl. 1851).

**Krausgespinnst** (*Trisë*, Goldgimpe), Gelpinst, welches in der Weise erhalten wird, daß man Seide zuerst mit einem andern feinem Seidenfaden in weit auseinander liegenden Windungen und dann in entgegengesetzter Richtung mit Lahn überspinnst. Bisweilen wird auch ein Faden von gewöhnlichem Gespinnst mit einem andern in weiten Windungen bespinnen.

**Krausräder** (Rändelräder, Rändelscheiben, Schlagrädchen, Moletten), kleine Rädchen von gehärtetem Stahl, welche auf ihrem Umkreis Verzierungen enthalten, in einer eisernen Gabel drehbar befestigt sind und zum Eindringen dieser Verzierungen auf Metallarbeiten (z. B. Rattmündwalzen) sowie von Rauigkeiten auf Schraubenscheiben (Rändeln) auf der Drehbank dienen.

**Krauß**, 1) Philipp, Freiherr von, Österreich. Staatsmann, geb. 28. März 1792 zu Lemberg, erhielt hier 1812 bei dem Fiskalamt eine Anstellung und ward 1817 Gubernialsekretär, 1826 zum Hofrat bei der allgemeinen Hofkammer in Wien befördert. Nachdem er 1840 zum Referenten im Staatsrat ernannt worden und 1847 kurze Zeit die Stelle eines zweiten Vizepräsidenten bei dem Gubernium zu Lemberg versehen hatte, vermalte er vom April 1848 bis Dezember 1851 das Finanzministerium und erwarb sich durch Reformen des Steuer- und Zollwesens große Verdienste. Hierauf war er Referent für das Finanzwesen im Reichsrat, bis er 1860 zum Präsidenten der obersten Rechnungskontrollbehörde sowie



zum Vizepräsidenten im Herrenhaus des Reichsrats ernannt ward. Er starb 26. Juni 1861 im Schlosse Schönbrunn bei Wien. — Sein älterer Bruder, Karl, Freiherr von K., geb. 13. Sept. 1789, trat 1809 in den Staatsjustizdienst, war 1851—57 Justizminister, dann bis 1865 Präsident des obersten Gerichts- und Kassationshofs, dann Präsident des Reichsgerichts und Mitglied des Herrenhauses, nahm 1881 seine Entlassung und starb kurz darauf 5. März d. J.

2) Alfred Eduard, reform. Theolog, geb. 19. März 1836 zu Rheineck in der Schweiz, wurde Pfarrer zu Stettfurt im Thurgau, 1870 außerordentlicher, im folgenden Jahr ordentlicher Professor in Warburg und siedelte in gleicher Eigenschaft 1873 an die Universität Straßburg über. Er schrieb: »Über die Bedeutung des Glaubens für die Schriftauslegung« (Frauenfeld 1867); »Theologischer Kommentar über 1. Kor. 15« (bas. 1864); »Die Lehre von der Offenbarung« (bas. 1868); »Das protestantische Dogma von der unsichtbaren Kirche« (Gotha 1876); »Lehrbuch der Homiletik« (bas. 1883).

3) Gabriele, Sängerin, geb. 24. März 1842 zu Wien, bezugte frühzeitig ein bemerkenswertes musikalisches Talent, das auf dem Wiener Konservatorium seine Ausbildung erfuhr. 1860 bewältigte sie in ihrer Vaterstadt als Mathilde in »Wilhelm Tell« und wurde sogleich für die Hofoper engagiert, der sie nun bis 1868 als Vertreterin erster Rollen angehörte. Von dem genannten Jahr ab wirkte sie in Paris und ist noch heute ein gefeiertes Mitglied der Großen Oper daselbst, der für eine deutsche Sängerin seltene Ehren erwiesen wurden, so die 1870 erfolgte Ernennung zum Ehrenmitglied der Gesellschaft der Konservatoriumskonzerte und die von 1880 datierte Verleihung des Titels eines Akademieoffiziers. Die französische Kritik bezeichnet K. als eine bedeutende Interpretin von Rollen wie Norma, Desdemona, Aida, ebenso der Jeanne d'Arc und der Pauline (»Polyeucte«), zwei Partien, die sie geschaffen hat.

**Kraut**, nicht verholztes Gewächs, dessen Stengel fruchtig bleibt, die ein- und zweijährigen Pflanzen und die Stauden; in vielen Gegenden speziell f. v. w. Kopf- oder Weißkohl, f. Kohl.

**Kraut** (Apfelkraut, Birnkrut, Apfelfutter, Seim, Obsthonig, Obstgelee), ein aus Äpfeln und Birnen zuerst am Niederrhein und in Weiskalen bereitetes Präparat, welches sich in neuerer Zeit weiter in Deutschland verbreitet hat und als besonders bei Kindern sehr beliebtes, angenehmes säuerlich und erfrischend schmeckendes Nahrungs- und Genussmittel große Beachtung verdient, weil es Gelegenheit bietet, den überflüssig reichen Obstentten trefflich zu verwerten. Man verarbeitet übrigens auch Zuckerrüben, Möhren, Topinambur und Weintrauben auf K., und das Fabrikationsverfahren besteht stets darin, die genannten Materialien mit Wasser über freiem Feuer oder ohne Wasser mit Dampf zu kochen, dann zu pressen und den Saft zu einem sehr dicken Sirup einzufochen. K. unterscheidet sich also vom Mus (Kreide) dadurch, daß es keine Faser enthält. Ein ähnliches Fabrikat aus Traubenast ist in Frankreich und der Schweiz als Kaïse in Handel.

**Kraut**, Wilhelm Theodor, ausgezeichnete Germanist, geb. 15. März 1800 zu Lüneburg, widmete sich in Göttingen und Berlin unter Hugo, Savigny, Eichhorn juristischen Studien und habilitierte sich 1822 an ersterer Universität als Privatdozent. Drei Jahre später wurde er Beisitzer des Spruchkollegiums, 1828 außerordentlicher, 1836 ordentlicher Professor der Rechte. Der angedrohten Entlassung der sieben

Professoren suchte er durch eine in Gemeinschaft mit fünf andern Professoren veröffentlichte Erklärung vorzubeugen, worin er die Handlungsweise der Sieben in jedem Betrach billigte. Von 1850 bis 1853 saß er als Abgeordneter der Universität in der hannoverschen Ständekammer. Er starb 1. Jan. 1873. Von seinen Schriften heben wir hervor: »Grundriß zu Vorlesungen über das deutsche Privatrecht« (Götting. 1830; 6. Aufl. von F. Frensdorff, Berl. 1886) und »Die Vormundschaft, nach den Grundsätzen des deutschen Rechts« (Götting. 1835—59, 3 Bde.). Auch gab er »Das alte Stadtrecht von Lüneburg« (Götting. 1846) heraus.

**Kräuterbäder**, mit Zusatz von Kräutern, Wurzeln zc. bereitete Bäder; f. Bad, besonders S. 221.

**Kräuterdieb**, f. Holzbohrer.

**Kräuteressig**, f. Essige, aromatische.

**Kräutergewölbe**, f. v. w. Droguenhandlung.

**Kräuterfischen**, aus einem weichen Zeug verfertigte Säckchen, welches, mit wohlriechenden Kräutern, Kampfer zc. angefüllt und dann durchnäht, zur Bedeckung eines kranken Körperteils früher sehr häufig angewendet wurde.

**Kräuterfuren**, f. v. w. Frühlingsskuren.

**Kräuterfammlung**, f. v. w. Herbarium.

**Kräuterfischer**, f. Schieferthron.

**Krautseige**, f. Dorstenia.

**Krautinsel**, f. Chiemsee.

**Krautle**, Karl, Kupferstecher, geb. 12. Juni 1833 zu Schramberg (Württemberg), wo er, 16 Jahre alt, in eine Porzellanfabrik trat. 1852 kam er nach München auf die Akademie und wurde dann Schüler von Thäter, bei dem er sechs Jahre studierte. 1860 ging er nach Dresden, zwei Jahre später nach Berlin und kehrte dann nach München zurück. Er ist Professor der Kupferstecherkunst an der Kunstschule in Stuttgart und Inspektor der Kupferstichsammlung daselbst. Von seinen größern Arbeiten sind zu nennen: der Wahlspruch des Kaisers Rudolf, nach J. Schnorr (1856); die Anbetung Christi, nach Schraudolph (1859); das Abendmahl, nach Heinrich Heß (1866); der Geiger, nach L. Gallait (1872); Iphigenia, nach Feuerbach (1880), und der Zitherspieler auf der Alm, nach Defregger (1885).

**Krautlerche**, f. Pieper und Wiesenfchmäher.

**Krawall**, ein erst in der Neuzeit aufgekommenes Wort, f. v. w. Aufruhr, Tumult; wird vom mittel-lat. charavallium (franz. charivari) abgeleitet.

**Krawang**, Residenzstadt in Java, auf dessen Nordküste zwischen Scheribon und Batavia, 4994 qkm (90,7 D.M.) groß mit (1886) 325,367 Einw., darunter 210 Europäer und 3992 Chinesen. Das fruchtbare Land ist im S. gebirgig (Vulkan Tanguban Prahu), wird vom schiffbaren Tarum bewässert und erzeugt viel Tabak und Baumwolle; an der Mündung des Tarum ansehnliche Salzwerke.

**Krawatte** (franz. cravate), eigentlich ein vorn zu einer Schleife zusammengebundenes Halsstuch der Männer, das man gegen das Ende des 17. Jahrh. angeblich von den Kroaten entlehnte und daher cravate, cravate nannte; später in der Bedeutung einer steifen Halsbinde und heute als Bezeichnung für eine Halsbinde zum Umschlingen und für eine Schleife zum Anknöpfen an den Hemdtragen gebraucht. Als Spottnamen heißt Krawattenmacher f. v. w. Halsabschneider, Wucherer.

**Kray**, Paul K., Freiherr von Krajowa, österreich. Feldzeugmeister, geb. 5. Febr. 1735 zu Käsmark in Ungarn, seit 1754 im kaiserlichen Heer, machte den Siebenjährigen Krieg, als Oberst (1788—



1789) den Feldzug gegen die Türken mit und wurde nach dem Frieden von 1790 zum Generalmajor und zum Freiherrn ernannt. In den Jahren 1793—95 focht er in den Niederlanden und am Rhein, errang 28.—29. Mai 1794 über Pichegru den Sieg von Castrau und erwarb sich in dem Feldzug von 1796 den Grad eines Feldmarschallleutnants. Wegen seines unglückseligen Feldzugs in Hessen 1797 wurde er vor ein Kriegsgericht gestellt. Gerechtigt, aber dennoch zu zweiwöchentlicher Arreststrafe verurteilt, ging er, nachdem sein Abschiedsgesuch abgelehnt worden, im Herbst 1798 nach Italien. Die glänzenden Waffenthaten, mit denen er hier an der Spitze eines Korps bei Legnago und Magnano (5. April) den Feldzug von 1799 eröffnete, bereiteten die Siege vor, die Suworow und Melas dort später erröchten. Zum Feldzeugmeister befördert und mit der Leitung der Belagerung von Mantua beauftragt, mußte er dieselbe wegen Annäherung der Franzosen unter Macdonald für eine kurze Zeit zwar aufgeben, setzte sie aber nachher fort und zwang die Festung nach zwei Monaten (27. Juli) zur Kapitulation. 1800 erhielt er an der Stelle des Erzherzogs Karl das Oberkommando der Rheinarmee, wurde aber von Moreau bei Stockach (3. Mai) und Möskirch (5. Mai) geschlagen und bis in die Gegend von Konstanz zurückgedrängt, wo ein Waffenstillstand die Operationen beendigte, und mußte hierauf 21. Juli das Kommando an den Erzherzog Johann abgeben. R. starb 19. Jan. 1804 in Pest.

**Krayenhoff**, Cornelius Rudolf Theodor, niederländ. General, geb. 2. Juni 1758 zu Nimwegen, studierte in Harderwijk Medizin und praktizierte nachher in Amsterdam. Beim Ausbruch der bürgerlichen Unruhen in Holland (1795) ging er zu den Franzosen über und übernahm auf Pichegrus Wunsch den Befehl über die Amsterdamer Garde. Im Mai 1795 wurde er zum Oberstleutnant und Kontrollieuradjunkten der Befestigungen ernannt. Im Auftrag der Regierung der Batavischen Republik (1798) fertigte er eine neue Karte der nördlichen Provinzen der Niederlande, die 23 Jahre später erschien und noch jetzt zu den genauesten dieses Landes gehört. Der König Ludwig Napoleon ernannte R. 1805 zu seinem Generaladjutanten, dann zum Generaldirektor des Kriegsbepots, später zum Generalmajor und endlich 1809 zum Kriegsminister, und R. rechtfertigte während der Feldzüge von 1805, 1806 und 1809 glänzend das ihm geschenkte Vertrauen. Nach dem freiwilligen Rücktritt Ludwigs (1810) ward er von Napoleon zum Generalinspektor des Geniewesens ernannt, erklärte sich aber im Oktober 1813 für die Partei der Patrioten. Als Gouverneur von Amsterdam befehligte er die erfolglose Belagerung von Naarden. 1814 erhielt er den Auftrag, an der Spitze des Geniecorps den sogen. Waterstaat, d. h. die Verwaltung der Brücken und Dämme, zu organisieren. 1815 wurde er zum Baron ernannt. Später betraute ihn der König mit einer Sendung nach Curassao. Von dort zurückgekehrt, wurde er, wegen Betrugs beim Bau der Südfestungen angeklagt, zur Disposition gestellt, 1830 nach seiner Freisprechung pensioniert und lebte fortan zu Nimwegen in Geldern, wo er 24. Nov. 1840 starb. Als Schriftsteller hat sich R. bekannt gemacht durch den »Précis historique des opérations géodésiques et astronomiques faites en Hollande par le L.-G. K.« (Haag 1815), den »Entwurf zu dem Ableiten des Niederschlags in die IJssel« (Nimw. 1823) und den »Entwurf, den Strömen Waal und Maas eine andre Richtung zu geben« (das. 1823).

**Krayon** (franz. crayon, spr. krä-jóng), Stift zum Zeichnen; daher Krayonzeichnung besonders die mit Bleistift auf Papier oder mit Silberstift auf Pergament ausgeführte Zeichnung, eignet sich vorzüglich zur zarten und feinnern Durchführung.

**Krayonmanier**, Nachahmung von Kreidezeichnungen durch Kupferstich, s. Kupferstecherkunst.

**Kreas**, s. Leinwand.

**Kreatianismus** (lat.), die in der Dogmatik im Gegensatz zum Traduzianismus (s. d.) auftretende Lehre, nach welcher bei der Entstehung des menschlichen Lebens nur der Leib aus der Zeugung herrührt, die Seele aber direkt göttlichen Ursprungs ist. Der K. gehörte von jeher zum System der griechischen Kirche und wurde im Mittelalter auch von der Mehrzahl der Scholastiker vertreten. Auch die reformierte Kirche lehrt kreatianisch, indem sie auf solche Weise die kreatürliche Abhängigkeit festzustellen gedenkt.

**Kreatin**  $C_4H_7N_3O_2$ , Bestandteil des Muskelfleisches aller Wirbeltiere, findet sich auch im Gehirn, Harn, Blut und im Fleishegehalt. Man erhält es aus einem kalt bereiteten, aufgekochten und filtrierten, mit Barryt von Phosphorsäure befreiten und zur Sirupskonsistenz verdampften Fleischauszug in Kristallen mit einem Molekül Kristallwasser, die gereinigt farb- und geruchlos, durchsichtig sind, schwach bitter schmecken und sich in Wasser, kaum in Alkohol lösen. Es reagiert neutral, gibt mit Säuren wenig beständige Salze und liefert bei Behandlung mit Alkalien Harnstoff, beim Kochen mit verdünnten Säuren Kreatinin  $C_4H_7N_3O_2$ . Dieser Körper findet sich im Harn, bildet farb- und geruchlose Kristalle, ist leicht löslich in Wasser und Alkohol, schmeckt ammoniakalisch, reagiert stark alkalisch und bildet kristallisierbare Salze. Man hat dem K. früher wegen seines hohen Stickstoffgehalts große Bedeutung für die Ernährung zugeschrieben; jetzt weiß man, daß es zu den Schlacken des Organismus gehört und nach geringen Wandlungen ausgeschieden wird.

**Kreation** (lat.), Schöpfung.

**Kreatür** (lat.), Geschöpf, Mensch, oft im verächtlichen Sinn; kreativ, der K. eignend; wirklich.

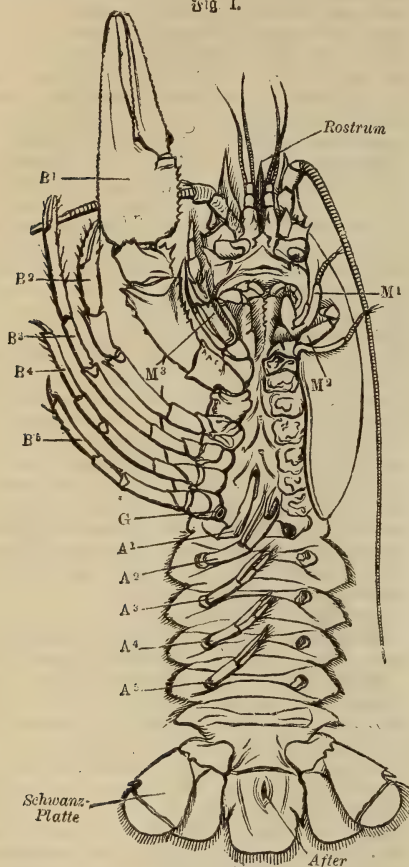
**Krebs** (Astacus L.), Krustaceengattung aus der Unterordnung der Dekapoden, der Horde der Langschwänze und der Familie der Krebse (Astacina), Meer- und Süßwasserbewohner mit kräftiger Körperbedeckung, seitlich zusammengedrücktem Cephalothorax, abgeflachtem Nachleib und zwei nebeneinander eingelenkten Fühlerpaaren, von denen die äußern am Schaft mit einer kleinen oder ganz verkümmerten Schuppe versehen sind. Das erste Beinpaar ist stets in große Scheren verwandelt, die beiden folgenden sind zuweilen ebenfalls scherenförmig, aber klein. Die Jugendformen der über alle Erdteile verbreiteten Gattung unterscheiden sich vom ausgebildeten Tier nur wenig; der dem Ei entschlüpfende Flußkrebss entbehrt nur einer ausgebildeten Schwanzflosse. Der gemeine Flußkrebss (A. fluviatilis Rond., s. Tafel »Krebs-tiere«, Fig. 1 u. 2), 15 cm lang und 120—140 g schwer, grünlichbraun, über fast ganz Europa verbreitet, lebt in fließenden Gewässern und in Seen, am liebsten an Steilufern, wo er bei Tage zwischen Wurzeln und in Löchern sich verkriecht, aber auch an Flachufern unter Steinen und nährt sich von Alas, Schnecken, Würmern, Insektenlarven etc., welche er nachts erbeutet. In den Wintermonaten verläßt er kaum sein Loch. Er häutet sich im Juni, frisst den abgeworfenen Panzer, wartet die Erhärtung des neuen Panzers in einem Schlupfwinkel ab und begattet sich im Oktober, worauf sich das Weibchen in ein Erdloch zurück-



zieht und hier verweilt, bis die am Bauch angeklebten 200—400 großen, anfangs blauschwarzen, später roten und gelben Eier gezeitigt sind. Die 15 mm langen Jungen schlüpfen im Mai aus und werden im fünften oder sechsten Jahr fortpflanzungsfähig. Die großen, über 100 g schweren Krebse sind über 20 Jahre alt. Im Magen der Krebse bilden sich die sogenannten Krebsaugen (s. d.), welche nach der Häutung verdaut werden, um zur Bildung des neuen Panzers verwendet zu werden. Mit Vorteil hat man den K.

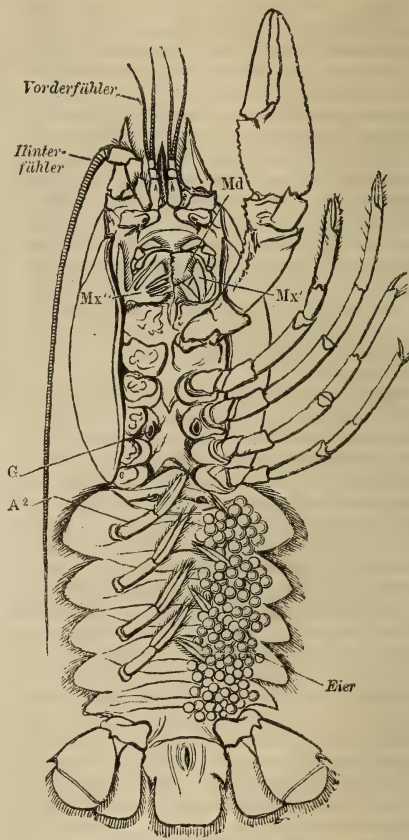
aus dem Handel mit den Warthekrebsen, deren in einem Jahr an 32,5 Mill. Schock über Rüstern verhandelt wurden. Die Oder ist seit Regulierung des Oberbruchs arm an Krebsen, in vielen Gewässern ist der K. durch andre Verhältnisse zurückgedrängt worden, und in neuester Zeit hat die Krebspest (s. d.) große Vermüstungen angerichtet. Krebszucht ist wegen des langsamen Wachstums nicht rentabel; mit Erfolg hat man aber in Elb-Lothringen, Bayern, Thüringen und in der Oder alte Krebse ausgesetzt, um Nach-

Fig. 1.



Männchen.

Fig. 2.



Weibchen, von der Bauchseite.

Der Flußkrebse. Md Oberkiefer mit Taster; Mx' und Mx'', erster und zweiter Unterkiefer; M1, M2, M3, die drei Kieferfüße; G Geschlechtsöffnung; B1—B5 Gefühlsfüße, von denen das erste Paar in große Scheren verbunden ist; A1—A5 Blattfüße.

für den Markt gemästet (Clairfontaine bei Rambouillet). Den bedeutendsten Krebshandel hat Berlin, welches sich aus der Mark, Pommern, Ost- und Westpreußen versorgt und diese allgemein unter dem Namen Oberkrebse gehenden Krebse nach Sachsen, Hannover, der Rheinprovinz, besonders nach Frankreich liefert. Auch England bezieht jährlich mehr als 15,000 Schock Krebschwänze. Man fängt den K. in Reusen und Fangtafen und bewahrt ihn für den Winter in großen, von Quellwasser durchströmten Behältern. 8—14 Tage lassen sich gut abgetrocknete Krebse in einem kühlen Keller lebend erhalten, wenn man sie in einem Korb oder Netz aufhängt. Früher waren die Gewässer ungemein reich an Krebsen, und noch im 17. Jahrh. bezog Rüstern große Einnahmen

kommenhaft zu erzielen. Bachkrebse sind schmackhafter als Flußkrebse; letztere sind dunkelbraun und in der Qualität fast gleich, während Seekrebse in Qualität und Färbung mannigfach abweichen. Kalmsreiche Gewässer liefern bittere Krebse. Am schmackhaftesten sind die Krebse nach der ersten Häutung, die in Flüssen und Bächen im Juni, in Seen im Juli erfolgt. Sehr fett ist der K. auch noch bis Oktober. Sein schmackhaftes Fleisch ist schwer verdaulich. Das Rotwerden der Krebse beim Kochen beruht auf der Zerstörung eines bläulichen Farbstoffs, welcher im Leben den roten Farbstoff verdeckt. Vgl. Hurley, Der K. (deutsch, Leipz. 1880); Reichenbach, Studien zur Entwicklungsgeschichte des Flußkrebse (Frankf. a. M. 1886).



**Krebs**, der eiserne Harnisch im 16. Jahrh., wegen seiner krebsartigen Gestalt so genannt.

**Krebs**, in der Astronomie: 1) das vierte Zeichen im Tierkreis (♋ oder ♎); 2) ein Sternbild, von 117–148° Rectascension und 8–34° nördlicher Declination reichend, nach Heis mit 92 dem bloßen Auge sichtbaren Sternen, von denen aber nur einer heller als vierter Größe ist. In demselben befindet sich auch ein mit bloßem Auge sichtbarer Sternhaufe, die Krippe (Praesepe), zu deren Seiten zwei Sternchen vierter Größe, der nördliche und südliche kleine Esel (Acellus borealis und A. australis), stehen. Von diesem Sternbild erzählt die Mythologie, es sei daselbe der unter die Sterne versetzte große K., welcher, von der Juno abgehet, Herakles beim Kampf mit der lernäischen Schlange in den Fuß kneipte und dabei zertreten wurde.

**Krebs** (Krebsgeschwulst, Krebsgeschwür, griech. Carcinoma, lat. Cancer), ein von Galen in die Medizin eingeführter Name, welcher ursprünglich auf harte Geschwülste der weiblichen Brust angewendet wurde, da diese mit ihren erweiterten, bläulich durchscheinenden Gefäßverzweigungen eine entfernte Ähnlichkeit mit den Füßen eines Krabbenkrebses darboten sollten. Später verwißte sich diese ursprüngliche Bedeutung, und es wurden alle möglichen bösen Gewächse als K. bezeichnet, selbst solche, bei denen der eigentliche Geschwulstcharakter ganz in den Hintergrund trat und der Krebsgeschwulst die Gestalt eines bösartigen, um sich fressenden Geschwürs angenommen hatte. So ist denn noch heute derselbe Name für eine Art der Geschwüre in Gebrauch, welche längst aus dem Gebiet der Krebse ausgelöst und in dem Kapitel der Syphilis als Schanker (Cancer) eingereiht worden sind. Da die Gewächse bis in den Anfang dieses Jahrhunderts noch rein äußerlichen Modifikationen ihrer Erscheinung benannt wurden, so sind einerseits früher viele Geschwülste als Krebse bezeichnet worden, welche heute anders benannt werden, und zum andern ist die alte Einteilung der Carcinome in Blutgeschwämme, Markschwämme, Alveolarcrebse, Cancroide, Scirrhusformen etc. nur noch für diejenigen verständlich und anwendbar, welche in diesen Namen eben nur äußerliche Varietäten einer Neubildung erblicken, deren Wesen nicht durch diese Erscheinung, sondern durch den innern Aufbau ihrer Gewebe bestimmt wird. Dieser Bau, welcher im wesentlichen allen echten Krebsgewächsen gemeinsam ist, läßt ähnlich wie der Bau eines drüsigen Organs zwei verschiedene Gewebestheile unterscheiden: 1) das Krebsgerüst (stroma) und 2) den Krebsstoff oder die Krebsmilch. Daher gehören die Krebse in die Kategorie der organoiden Neubildungen. Das Gerüst besteht aus neugebildetem Bindegewebe, das auf verschiedenen Stufen der Entwicklung vom Reingewebe zum festen, harten, schwieligen Gewebe stehen kann, und welches geschlossene Räume, die Krebsalveolen, bildet. Diese Räume enthalten den Krebsstoff, welcher aus epithelialen Zellen und dem sogenannten Krebsserum zusammengesetzt ist. Weder die Alveolen noch die Zellen bilden für sich das charakteristische Merkmal des Krebses; es gibt keine Kennzeichen an Form, Größe oder chemischer Zusammensetzung, welche etwa nur den Krebszellen zukämen, sondern in der Vereinigung beider Bestandteile (in dem genannten Verhältnis) liegt das entscheidende Kriterium. Als Grundlage einer Einteilung im modernen wissenschaftlichen Sinn dienen nun gleichfalls gewisse Varietäten des Stromas und der Krebszellen. Eine sehr zellenreiche Neubildung

mit sehr dünnem, zartem Gerüst, die sehr weich ist, nennt man Medullarkrebs. Eine sehr harte, schwielig derbe Geschwulst, deren Stroma vorwiegend entwickelt, deren zellenerfüllte Räume klein und dürrig sind, nennt man Scirrhus. Die Mitte zwischen beiden bildet das Carcinoma simplex. Den früher ausschließlich als C. alveolare bezeichneten K. nennt man Kolloid- oder Gallertkrebs, weil in ihm das Gewebe eine gallertige Umwandlung eingeht. Sind Zellen und Gerüst pigmentiert, wie bei den Krebsen, welche von pigmentierten Geweben (Augen, Hautwarzen) ausgehen, so heißt der Tumor C. melanodes. Enthält der K. Zellen, die ganz den Zellformen seines Mutterbodens analog sind, wie die Carcinome der Haut und einiger Schleimhäute, welche eine epidermoidale Decke haben, so spricht man von Cancroiden (Epithelialkrebsen). Zu diesen gehört das Cancroid am Hoden sack, das wegen seines häufigen Vorkommens bei Schornsteinfegern als Schornsteinfegerkrebs bezeichnet worden ist. Die Cancroide sind im ganzen weniger gefährlich als die andern Formen. Der K. tritt beim Mann am häufigsten in der Unterlippe, beim Weib in der Brustdrüse auf; aber auch an andern Körperteilen ist er bei beiden Geschlechtern nicht selten, so in der Gesichtshaut, an den Geschlechtssteilen (beim Weib namentlich an der Gebärmutter), im Magen, Mastdarm, an der Zunge, im Kehlkopf etc. Anfangs bildet der K. eine knötige, nicht ganz scharf begrenzte Verhärtung, und auch bei weiterm Wachstum kann er diesen Charakter bewahren; liegt er aber nahe an einer Oberfläche, so verfallt er leicht der Verwundung; es bildet sich ein Krebsgeschwür, im Sinn der Alten ausgedrückt, wird der C. occultus ein C. apertus. Ein solches Geschwür bietet in der Regel ein sehr unregelmäßiges Aussehen, eine schnell wuchernde, meist stinkende und stark absondernde Oberfläche dar. Eine wesentliche Eigentümlichkeit des Krebses ist die, daß derselbe in entfernen, meist, doch nicht immer, in irgend einem durch Lymph- oder Blutgefäße gebildeten Zusammenhang stehenden Körperteilen, z. B. im Magen und in der Leber, auch in der Zunge, in den Knochen, auftritt als sogen. sekundärer K. oder Krebsmetastase. Die Krebsgeschwulst nimmt zuweilen einen bedeutenden Umfang an, sie kann bis zur Größe eines Mannskopfes und darüber wachsen. Unter den Symptomen, welche der K. noch ferner hervorruft, ist der Schmerz besonders hervorzuheben. Dieser ist sehr verschieden: reizend, schießend, brennend, plötzlich auftretend und dann wieder nachlassend, und wird meist durch den Druck auf die Umgebung veranlaßt. Während der Entwicklung schwellen die benachbarten Lymphdrüsen an; das anfänglich ungeförte Wohlbefinden schwindet allmählich; der Kranke verliert den Appetit, die Haut wird bleich und bekommt eine eigentümlich erdfasche, firohgelbe Färbung; unter allgemeiner Erschöpfung (Krebscachexie, s. d.) tritt endlich der Tod ein und dies dann um so schneller, wenn der K. aufbricht. Zuweilen entstehen auch heftige Blutungen, welche den Tod herbeiführen.

Die eigentliche Ursache der Entstehung der krebsigen Entartung der normalen Gewebelemente ist noch ganz in Dunkel gehüllt. Nichtsdestoweniger glaubt man beobachtet zu haben, daß es mehrere Gelegenheitsursachen gebe, welche zur Hervorrufung derselben beitragen. Hierzu zählt man ein gewisses Lebensalter, das über die Blüte hinaus ist, wo der K. häufiger vorkommt als im jugendlichen, und zwar häufiger der ursprünglich harte K., während bei Kindern, wo ebenfalls Krebsgeschwülste beobachtet wor-



den sind, derselbe als Marfchwamm auftritt. Auch das Geschlecht influirt, wenigstens auf die Art des Krebses, indem gewisse weibliche Organe leichter erkranken, die Gebärmutter, die weibliche Brust zc. Auch Erblichkeit des Krebses wird behauptet; was aber die Ansteckung betrifft, so wird diese vollkommen in Abrede gestellt. Daß der K. nicht ansteckt, hat die Erfahrung in Tausenden von Fällen gezeigt, wo eine Übertragung von der Frau auf den Mann hätte stattfinden können. — Die Behandlung ist eine allgemeine und örtliche. Die Mittel, welche gegen den K., um ihn von innen heraus zum Stillstand oder zur Heilung zu bringen, angenehm werden, sind zahllos; namentlich ist es das Arsenik, welches großes Vertrauen genießt. Ist Verdacht vorhanden, daß eine Verhärtung freibiger Natur sei, so kann man Zöbbeinfiselnungen versuchen, um eine Zerteilung zu erzielen; bleibt diese aber aus, so ist es immer geraten, die Geschwulst auszuföhnen. Die Algmittel sind viel schmerzhafter und unsicherer und zwar aus dem Grund, weil der K. niemals von dem gesunden Gewebe scharf abgegrenzt ist, sondern die beginnende freibige Entartung bereits in die Umgebung unsichtbar und unerkennbar übergegangen zu sein pflegt. Diese in der Umgebung bereits vorhandene Entartung ist auch die Ursache der örtlichen Recidive des Krebses. Soll nicht operiert werden, weil der Kranke eine Operation verweigert oder das Stadium der Entwicklung der Geschwulst schon ein zu weit vorgeschrittenes ist, so beschränkt man sich auf Linderung der Schmerzen, Beseitigung der störenden Absonderungen, Befämpfung der Blutungen und möglichst gute, kräftigende Diät. Im Volk werden auch die Fleischgewächse (Sarcome) K. genannt. Vgl. Lebert, Traité des maladies cancéreuses (Par. 1851); Lücke, Die Geschwülste (in Bitha-Billroths »Chirurgie«); Billroth, Allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie (13. Aufl., Berl. 1887); Thierich, Der Epithelialkrebs, namentlich der Haut (Leipz. 1865); Walbeyer (mehrere Aufsätze in Virchow's »Archiv«); Cohnheim, Allgemeine Pathologie (2. Aufl., Berl. 1882).

**Krebs**, in der Botanik im allgemeinen alle diejenigen Krankheiten der Stämme und Äste der Bäume, bei denen an einer Stelle der Holzkörper keine Jahresringe mehr bildet, oft bloßgelegt wird und einer langsamen Zerstörung anheimfällt, wobei die kranke Stelle wegen der im Umkreis der Wunde alljährlich sich bildenden Überwallungsränder mehr oder weniger als eine Anschwellung hervortritt. Diese Erscheinung wird unter anderm durch äußere Verwundungen, pflanzliche Parasiten, wie z. B. beim K. der Weißtanne (s. Kestpilz), beim Lärchenkrebs (s. Peziza) und beim Erdkrebs der Nadelhölzer (s. Rhizomorpha), hervorgebracht. Bei den Kernobstgehölzen, besonders dem Apfelbaum, stellt der K. eine spezifische Krankheit dar. Er beginnt mit einer übermäßigen Entwicklung des Holzkörpers, welcher an der betreffenden Stelle eine die Rinde sprengende und hervorbrechende Anschwellung bildet; zugleich beginnt eine Zerstörung der gebildeten Holzmasse, indem die Anschwellung in der Mitte ein- oder mehrmals lippig sich spaltet. Da in den Furchen die Thätigkeit der Kambiumschicht erloschen ist, so entsteht in der Umgebung der Wunde ein starker Überwallungswulst. Da aber die Zerstörung im Holz in der Längs- und Querrichtung fortschreitet, so stirbt im nächsten Jahr auch der erste Überwallungswulst mehr oder weniger vollständig ab. Indem nun alljährlich neue Wülste durch Überwallung im Umkreis

entstehen, zeigen dieselben eine rosenähnliche konzentrische Anordnung. Das Absterben des Holzes kann zuletzt den ganzen Umfang des Astes ergreifen, oft bricht ihn schon vorher der Sturm an dieser Stelle ab. Die wichtigste Ursache des Krebses an Apfelbäumen ist das Ansaugen der Rinde durch einen tierischen Parasiten, die Blutlaus (Schizoneura lanigera Hausm.), die erst seit etwa 40 Jahren bekannt ist und vielleicht aus Amerika stammt. Die blattlausähnlichen, rötlichen und mit weißer Wolle bedeckten Tiere besetzen gruppenweise die Zweige und führen ihren Saugrüssel durch die Rinde junger Zweige bis in die Kambiumschicht ein. Durch die abnorme Thätigkeit der letztern erhalten die Zweige beulenförmige Anschwellungen, die weiter wachsen, sich schließlich zerklüften und in Krebsgeschwüre übergehen; an den Rändern derselben bilden sich oft neue Geschwülste. Da die Blutläuse in vertieften Stellen der Wunden und in der Erde überwintern, außerdem im Herbst von den geflügelten Weibchen Eier gelegt werden, so wird der angegangene Baum in jedem Frühjahr wieder von neuem affiziert. Als Gegenmittel empfiehlt sich daher sorgfältige Zerstörung der ersten Anfindelung von Blutläusen, ferner das Bestreichen der befallenen Stellen mit Petroleum, genaue Unterfuchung der Bäume vor dem Einpflanzen sowie Zerringe gegen die in der Erde überwinterten Tiere. Ein dem Apfelbaumkrebs ähnlicher K. auf Buchen wird nach K. Hartig durch die Buchenbaumlaus (Lachnus exsicicator) hervorgerufen. Als mögliche Ursachen des Baumkrebses werden auch mechanische Verletzungen und Frostfrisse angegeben.

**Krebs**, Karl August, Komponist und Dirigent, geb. 16. Jan. 1804 zu Nürnberg, wo seine Eltern, Namens Miedke, Mitglieder des Stadttheaters waren, wurde nach dem Tod seiner Mutter mit Bewilligung des Vaters als einjähriges Kind vom Hofjänger und Opernregisseur J. Baptist Krebs in Stuttgart an Kindes Statt angenommen und führte infolgedessen den Namen K. Als musikalisches Wunderkind trat er schon im fünften Lebensjahr als Konzertspieler auf und komponierte im siebenten bereits eine Oper (»Feodore«, von Kokehue). Nachdem er sich eifrig wissenschaftlich und musikalisch weitergebildet hatte, ging er 1823 nach Wien, wo er bei Seyfried noch Kompositionsstudien machte und 1826 als dritter Kapellmeister am Kärntnerthortheater angestellt wurde. Von hier ging er 1827 als Theaterkapellmeister nach Hamburg und bewährte sich in dieser Stellung als Dirigent von ungewöhnlichen Fähigkeiten; ebenso in Dresden, wo er von 1850 bis 1872 als Hofkapellmeister wirkte. Später leitete er daselbst die Kirchenmusik bis zu seinem Tod 16. Mai 1880. Seine Kompositionen bestehen in zwei Opern (»Sylva« und »Agnes Bernauerin«), mehreren Symphonien, Messen, brillanten Klaviersachen und zahlreichen Liedern, von denen nicht wenige (z. B. »An Adelsheid«, »Mein Hochland«, »Die süße Bell« zc.) große Popularität erlangt haben. — Seine zweite Gattin, Aloyse, geborne Michalesi, eine vortreffliche Sängerin (Mezzo-Sopran), war längere Zeit in London an der Italienischen Oper engagiert und wirkte seit 1849 als Hofopernsängerin in Dresden. Beider Tochter Mary K., geb. 5. Dez. 1851 zu Dresden, bildete sich unter der Leitung ihres Vaters zu einer vorzüglichen Klavierspielerin aus. Sie trat bereits im zwölften Jahr in Dresden und Meissen öffentlich auf und unternahm seitdem mit Erfolg zahlreiche Kunstreisen, die sie schon bis Nordamerika ausgebeht hat.



**Krebsaugen** (Krebssteine, *Lapides canerorum*), fast linsenförmige, auf der einen Seite konvexe, auf der andern flache, mit einem wulstigen Rand umgebene weiße Kalkfontremente von 4–10 mm Breite, die sich im Magen der Krebse bilden und bei der Häutung ausgeworfen werden. Sie bestehen aus etwa 63 Proz. kohlenstoffreichem, 17 Proz. phosphorsaurem Kalk, etwas phosphorsaurem Magnesia, 11,5 Proz. Eiweiß, Extraktivstoffen und Chlornatrium und 4,3 Proz. organischer, nicht leimgebender Substanz. In kochendem Wasser werden sie meist rot, und in Säuren löst sich der Kalk, während die organische Substanz zurückbleibt. Die meisten K. kommen aus Galizien und Ausland. Man benutzte sie früher gegen Magensäure, Sodbrennen, zu Zahnpulvern und zur Entfernung kleiner fremder Körper aus den Augen.

**Krebsblume**, Pflanzengattung, f. *Croton*.

**Krebsdiesel**, f. *Onopordon*.

**Krebse**, im weitern Sinn f. v. w. **Krebstiere** (f. d.), im engern Sinn und im Gegenfaz zu den Krabben (f. d.) oder Kurzschwänzern die langschwänzigen Zehnfüßer (*Decapoda macrura*) aus der Ordnung der Schildkrebse (f. d.), zu denen Krebs, Hummer, Garneele zc. gehören. Alle diese K. besitzen einen langen, kräftigen, in einer breiten Platte endigenden Hinterleib (Schwanz, Abdomen), mit dem sie sich fortbewegen oder auch, da an ihm fünf Paar breiter Schwimmfüße angebracht sind, schwimmend fortbewegen. Zum Kriechen oder Gehen auf dem Grunde des Wassers dienen ihnen die fünf Paar Gehfüße der Brust, denen sie die Bezeichnung Zehnfüßer verdanken. Im übrigen bilden sie in betreff ihres Körperbaues die Hauptvertreter der ganzen Gruppe, während die Krabben nicht unhebbliche Abänderungen von der ursprünglichen Form erlitten haben (f. Schildkrebse). Auch die Entwicklung zeigt noch in einzelnen Fällen Spuren der frühern Art, indem bei einigen Gattungen die Jungen als Nauplius (f. d.) das Ei verlassen. — Unter den acht oder mehr Familien, in die man die K. einteilt, sind folgende von Interesse: 1) Garneelen (*Carididae*), kleine oder mittelgroße, meist zarthäutige K., von denen viele Arten an den deutschen Küsten in großen Mengen gefangen werden (f. Garneele). Die größten Formen, bis zu 30 cm lang, finden sich im Mittelmeer sowie in süßen Gewässern der Tropen Amerikas vor. 2) Hummern (*Homaridae*), die Riesengarnelen unter den Krebsen, mit dicker, starker Haut und gewaltigen Scheren am ersten Brustfüßpaar. Hierher unter andern *Homarus*, Hummer (f. d.), *Nephrops*, der norwegische (übrigens auch im Mittelmeer vorkommende) Hummer, *Asacus*, der Kitzkrebse oder schlechtweg Krebs (f. d.), eine zweifellos aus dem Meer in das Süßwasser eingewanderte Gattung. 3) Langusten oder Panzerkrebse (*Loricata*), ohne Scheren, daher auch scherenlose Hummern genannt, ausschließlich Meeresbewohner. Die Jungen verlassen als sehr zarte, durchsichtige Tierchen, die man lange Zeit als eine besondere Gattung, *Phyllosoma* („Blattleib“), angesehen hat, das Ei und verwandeln sich erst allmählich in die erwachsene plumpe Form. 4) Eryoniden (*Eryonidae*), sehr merkwürdige Tiere, welche meist fossil (f. Eryon auf Tafel „Zurafornation I“), lebend aber fast nur in großen Meeresstiefen vorkommen und dann verstümmelte Augen haben. 5) Einsiedlerkrebse oder Paguriden (*Paguridae*), mit weichem, gewöhnlich in leeren Schnecken- oder Muschelschalen untergebrachten und daher mehr oder minder spiralförmig gekrümmtem Hinterleib. Man stellte sie früher mit mehreren andern Familien als eine besondere Unterordnung, die *Anomura* (Un-

gleichschwänzern), den *Macrura* und *Brachyura* gegenüber, rechnet sie jetzt aber meist zu den ersten. In der frühesten Jugend sind sie in der That noch vollständige Langschwänzern, werden jedoch bald unsymmetrisch (f. Einsiedlerkrebse).

**Krebie**, das Einfangen der Krebse, wird, wenn es unbefugterweise geschieht, juristisch wie das unberechtigte Fischen behandelt und nach dem deutschen Strafgesetzbuch (§ 296, 370, Nr. 4) mit Geldstrafe bis zu 150 Mk. oder mit Haft bis zu 6 Wochen bestraft. Besonders strafbar erscheint das unberechtigte K., wenn es zur Nachtzeit, bei Fackellicht oder unter Anwendung schädlicher Stoffe geschieht. Es tritt dann Geldstrafe bis zu 600 Mk. oder Gefängnisstrafe bis zu 6 Monaten ein.

**Krebsgeschwür**, f. **Krebs**, S. 173.

**Krebsfahne**, allgemeiner Kräfteverfall, der sich im Verlauf der Krebskrankheit bei nahezu allen Kranken einstellt, deren Leiden sich über mehrere Jahre hinzieht. Die K. äußert sich in dem Abmagen der Haut, welche oft ein erdfahles, welkes Aussehen annimmt, an dem Schwunde der Muskeln, welcher ganz der Atrophie im Greisenalter gleicht, und der elenden, schlechten Ernährung aller übrigen Organe, des Herzens, der Leber zc. Der Eintritt der K. erfolgt besonders frühzeitig, wenn durch den Sitz der Krebsgeschwulst eine direkte Ernährungsstörung gesetzt wird, z. B. bei Krebsen der Speiseröhre, des Mageneingangs oder des Pfortnersteils, bei Darm-, Pankreas- und Mastdarmkrebs. Hat das Gewächs an der Haut oder an andern Organen seinen Sitz, so wird die K. im allgemeinen um so früher eintreten, je größer das Gewächs ist, je mehr dem Körper durch Blutungen, Zerfall und Verschwärung der Geschwulst an Ernährungsstoffen entzogen wird, und je älter die Kranken selbst bereits sind. Die K. führt oft erst nach mehrjähriger Dauer den Tod durch Erschöpfung herbei.

**Krebskanon** (*Canon canericus*, *Canonealverso*, *Recte et retro*), ein Kanon, bei welchem die imitierende Stimme die Hauptstimme rückwärts zu lesen hat, in der Regel mit Verbrechung des Notenblattes.

**Krebskraut**, f. *Crozophora*.

**Krebsotter**, f. v. w. **Nörz**.

**Krebspest**, eine in neuester Zeit in einem Teil von Frankreich, Deutschland und Österreich aufgetretene Seuche unter den Krebsen, welche ungemein rapid verläuft, die Tiere zu Tausenden innerhalb weniger Tage hinwegrafft und den gesamten zentralen europäischen Krebsstand zu vernichten droht. Diese Epidemie scheint zuerst in Frankreich oder in Elßaß-Lothringen aufgetreten zu sein und hat sich von hier aus ziemlich rasch über Baden, Württemberg, Bayern, Preußen und Österreich verbreitet. In Deutschland sind, wie es scheint, nur Ost- und Westpreußen, Pommern, Posen, Schlesien und Sachsen verschont geblieben. In Österreich ist die Pest noch unbekannt in Vorarlberg, Tirol, Krain, Schlesien, Böhmen, Mähren, Galizien, Ungarn, Siebenbürgen, Kroatien und Dalmatien. An zahlreichen Orten ist die Krebszucht nebst dem Krebshandel total vernichtet oder auf ein Minimum reduziert, und die Verluste, welche der deutsche und österreichisch-ungarische Krebshandel bereits erlitten, dürften sich wohl nach Hunderttausenden berechnen. Bei den erkrankten Krebsen unterscheidet man einige allerdings rasch aufeinander folgende, allmählich ineinander übergehende Stadien, und niemals tritt Genesung ein. Bei unmittelbar nach dem Tod vorgenommenen Sektion zeigte sich die Muskulatur schlaff und gelockert, oft in hochgradigem Zerfall begriffen; als Ursache der K. wurden die Branchio-



hellen, welche den Krebsen äußerlich und teilweise bis zu 100 Stück auffügen, ein Leberegel (*Distomum cirrigerum a Baer*) und dergleichen Schmarotztiere angehen, nach Leuckart und Rauber ist aber ein Pilz, *Mycosis astacina*, aus der Gruppe der Saprolegniaceen, als Ursache zu betrachten. Wahrscheinlich dringt der Pilz durch die weichen Gelenkhäute zwischen den Leibesringen und Gliedmaßenstücken ein und zerstört durch sein rasches Wachstum die Gewebe, namentlich die Muskulatur des Krebses. Zur Verhütung der K. ist nur möglichste Reinhaltung der Gewässer von faulenden tierischen Substanzen zu empfehlen. Vorteilhaft dürfte sich auch ein mäßiger Zusatz von Salz zu dem Wasser erweisen. Der Genuss pestkranker Krebse, wenn dieselben frisch gefangen und gekocht werden, ist nicht nachteilig, vielmehr ist der Geschmack vorzüglich und der Fettgehalt größer als bei ganz gesunden Krebsen.

**Krebsfischer**, f. *Stratiotes*.

**Krebsfischereifalke**, f. *Suraformation*, S. 329.

**Krebsspinnen** (*Pantopoda*), f. *Pantopoden*.

**Krebsfleine**, f. v. m. *Krebsaugen*.

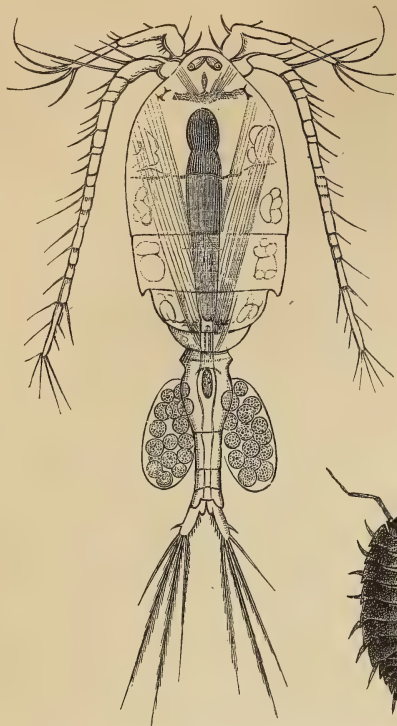
**Krebstiere** (*Krustentiere*, *Krustaceen*, *Crustacea*, hierzu Tafel »Krebstiere«), Klasse der Gliederfüßler (*Arthropoden*) und als solche charakterisiert durch Umhüllung des Körpers mit Chitin, die Gliederung des Leibes in Kopf und zahlreiche ihm folgende Ringe, den Besitz meist vieler gegliederter Beinpaare, von allen übrigen Gliederfüßlern aber unterschieden durch das Vorhandensein von Kiemen und zwei Fühlerpaaren. Die Größe der K. schwankt von mikroskopischen Dimensionen bis zu einer Ausdehnung von mehreren Metern. Die zarte Haut scheidet allgemein nach außen eine Schicht hornartiger Chitins (f. d.) aus; während diese aber bei den kleineren Formen dünn und nachgiebig bleibt, erlangt sie bei den größeren Arten oft eine Dicke von mehreren Millimetern und wird durch Ablagerung von Kalksalzen in ihr hart und brüchig (daher die Bezeichnung *Krustentiere*). Der Kopf verschmilzt meist mit einem oder mehreren folgenden Leibesringen zu dem sogen. *Cephalothorax* (Kopfbruststück) und besteht selbst wieder aus mehreren innig miteinander verbundenen Ringen (Segmenten). Weiter nach hinten folgen dann die freien (nicht verschmolzenen) Ringe der Brust (*Thorax*) und des Hinterleibes (*Abdomen*); diese beiden Teile sind jedoch nicht immer scharf zu trennen und verschmelzen bei vielen Schmarotkern oft zu einer einzigen Masse. Überhaupt kann der Leib seine Ringelung oder Gliederung und zugleich die Beine mitunter ganz einbüßen, so daß man in solchen Fällen die Tiere (meist sind es Schmarotker) nicht für K., sondern für Würmer oder Weichtiere gehalten hat, bis es gelang, die zugehörigen, noch nicht rückgebildeten Jugendstadien aufzufinden. Die Gliedmaßen sind ursprünglich sämtlich breite, blattförmige Schwimmbeine gewesen, haben jedoch zum Teil Bau und Funktion wesentlich verändert. Zu jedem Körpersegment gehört nur ein Paar. Die ersten beiden am Kopf angebrachten Paare sind zu Fühlern (*Antennen*) geworden und dienen nur selten noch zum Rudern, Gehen oder Antrallen; gewöhnlich sind sie lang und bestehen aus vielen Gliedern. Die darauf folgenden Paare haben sich zu Mundwerkzeugen (*Kaufüßen*) umgewandelt; man unterscheidet die Oberkiefer (*Mandibeln*), 1—2 Paar Unterkiefer (*Maxillen*) und auch noch bis zu 3 Paaren Kieferfüße. Letztere, also das 6.—8. Gliedmaßenpaar, dienen aber bei den niederen Krebsen meist ganz allgemein, bei den höheren

wenigstens in der frühen Jugend noch zum Schwimmen oder Gehen und werden erst in dem Maß, wie der Körper wächst, in den Dienst des Rauens gezogen. Bei manchen Schmarotkern helfen sie das Tier an seinen Wirt ansetzen; vielfach sind dann auch die Kiefer nicht mehr zum Beißen und Rauen, sondern zum Stechen und Saugen eingerichtet. Die folgenden Gliedmaßen (wenigstens das 9.—13. Paar) sind bei den niederen Krebstieren gewöhnlich breite Ruderfüße, bei den höheren schmale und mit einer Schere bewaffnete Greif- oder mit einer Klaue endende Heffüße; sie gehören der Brust an und haben sieben Glieder. Der Hinterleib ist sodann meist mit paarigen, breiten, aber kurzen Blatfüßen versehen, die zum Schwimmen oder Springen dienen und außerdem auch wohl zur Atmung oder bei den Weibchen zum Tragen der Eier verwendet werden. Die Verdauungsorgane sind größtenteils sehr einfach. Die Nahrung wird entweder gefaut, wobei die kräftigen Kiefer- und die Kaufüße thätig sind, oder gesogen und gelangt durch eine kurze Speiseröhre in den meist geräumigen Magen oder auch vorher noch in den Jogen. Kammagen, in welchem sie nach Bedarf durch Chitintafeln noch besonders zerrieben wird. Der Darm verläuft dann geradlinig nach hinten und endigt gewöhnlich im letzten Segment mit dem After, der aber bei Schmarotkern nicht selten fehlt. Eine besondere Leber ist durchwegs nicht immer vorhanden, ebenso wenig sind es die Speicheldrüsen; erstere ist bei den höheren Krebstieren häufig sehr umfangreich, liefert aber nach den neuern Untersuchungen nie Galle, sondern Stoffe, die bei der Verdauung ähnlich der Absonderung der Bauchspeicheldrüse (*Pankreas*) der Wirbeltiere wirken, und wird daher wohl besser als *Pankreas* bezeichnet. Das Nervensystem (f. hierüber bei »Arthropoden«) besteht aus dem oberhalb des Schlundes gelegenen Gehirn, von dem die Nerven zu den Augen und den vordern Fühlern abgehen, und dem unterhalb desselben verlaufenden Bauchstrang, d. h. einer Kette von Nervenknoten oder Ganglien, von denen ursprünglich zu jedem Körpersegment ein Paar gehört. Vielfach ist jedoch die Kette sehr kurz und kann sich sogar auf eine große in der Brust gelegene Nervenzentrale beschränken, von der die Nerven auch zu den hintern Segmenten ausstrahlen. Was die Sinnesorgane anlangt, so fehlen die Augen nur selten. Bei manchen höheren Krebsen sind sie auf langen, beweglichen Stielen angebracht (es gibt unter ihnen aber blinde Arten, welche zwar die Augentiele noch besitzen, jedoch keine Augen mehr darauf haben); gewöhnlich aber liegen sie unbeweglich an den Seiten des Kopfes. Sie sind entweder einfach oder zusammengesetzt (facettiert, f. Auge, S. 73) und gleichen denen der Insekten. Die sogen. Nebenaugen am Bauch oder an der Brust, wie sie bei den Cunhanfiden vorkommen, sind in Wirklichkeit Leuchtorgane (f. d.). Als Gehörorgane dienen vielfach eigentümliche Haare, die an allen Teilen des Körpers stehen können und, wie Versuche gezeigt haben, auf Töne in Schwingungen geraten, seltener besondere Blasen mit darin befindlichen Hörsteinen (f. Ohr), welche die Schallwellen auf die Endigungen des Hörnervs übertragen. In einer einzigen Familie (*Hydrideen*) liegen diese Blasen merkwürdigerweise am Hinterende des Körpers, sonst am Grunde der vordern Fühler. In letztern befinden sich auch meist besonders gefaltete Haare, die man als Geruchs- oder Geschmackszorgane deutet, während man andre Haare für Tastwerkzeuge erklärt. Die Atmung geschieht entweder durch die äußere Haut (vielleicht auch durch





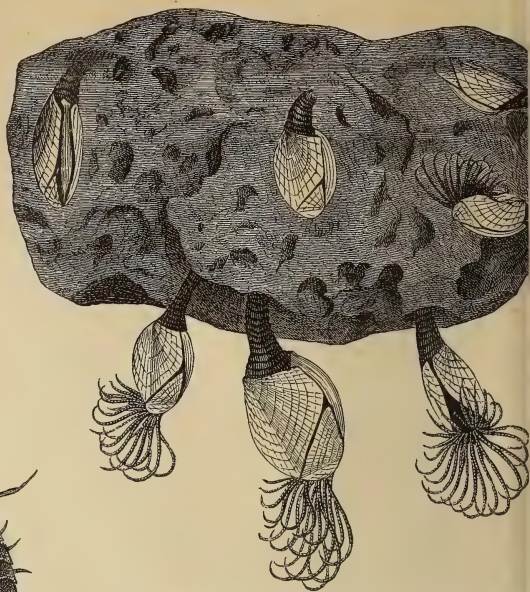




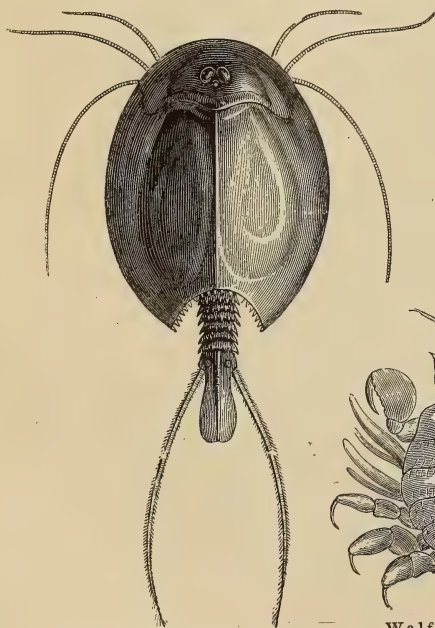
Hüpfertier (Cyclops).  
Stark vergrößert.  
(Art. Ruderfüßer.)



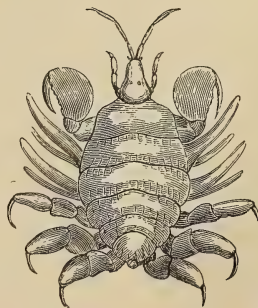
Kellerassel  
(Oniscus scaber).  $\frac{2}{1}$ .  
(Art. Asseln.)



Entenmuscheln (Lepas anatifera) auf Bimsstein.  
Nat. Gr. (Art. Entenmuschel.)



Kiefenfuß (Apus). Natürl. Gr.  
(Art. Kiefenfuß.)

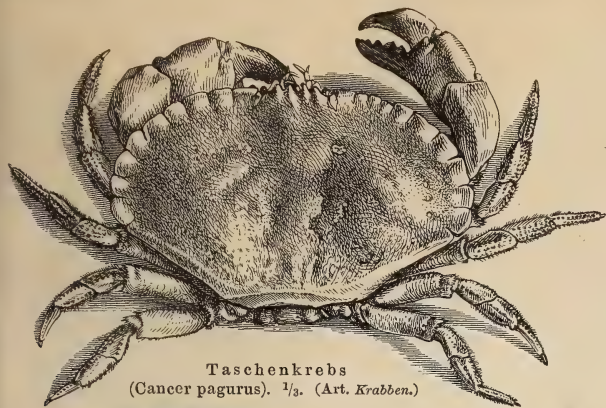


Walfishlaus  
(Cyamus ceti).  $\frac{4}{1}$ .  
(Art. Walfishlaus.)

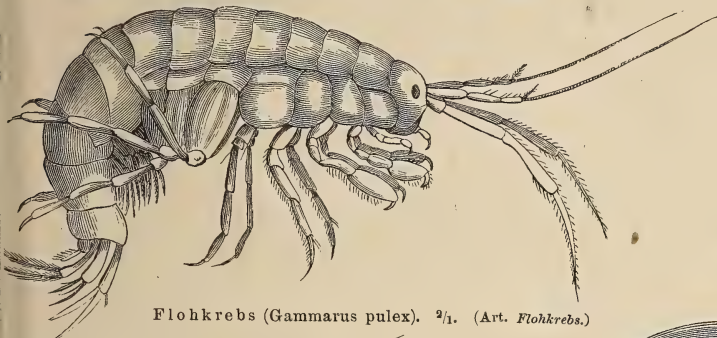


Heuschreckenkrebs (Squilla mantis).  $\frac{3}{4}$ .  
(Art. Heuschreckenkrebs.)

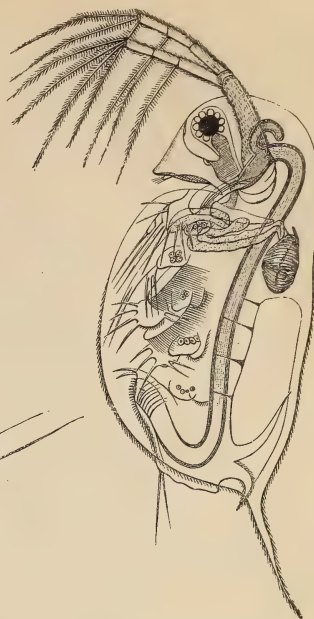




Taschenkreb  
(*Cancer pagurus*).  $\frac{1}{3}$ . (Art. Krabben.)



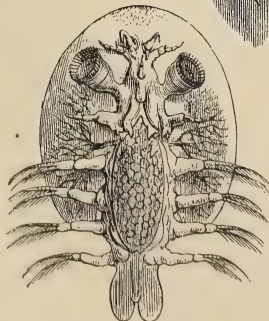
Flohkreb (Gammarus pulex).  $\frac{2}{3}$ . (Art. Flohkreb.)



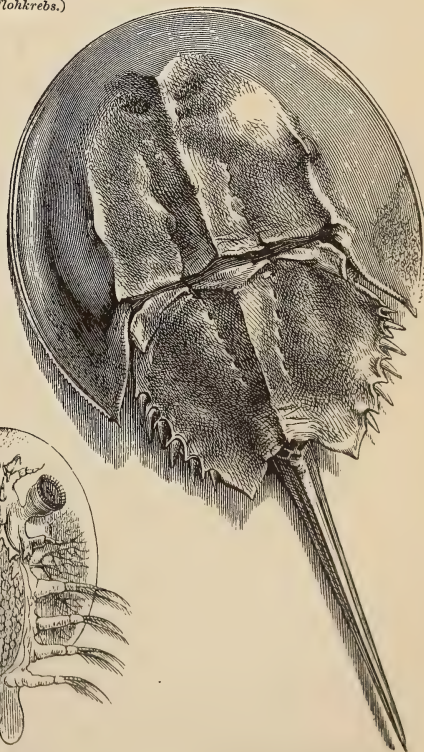
Wasserfloh  
(*Daphnia*). Stark vergrößert.  
(Art. Wasserfloh.)



Flusskreb (Astacus fluviatilis).  $\frac{3}{4}$ .  
(Art. Krebs.)



Karpfenlaus  
(*Argulus foliaceus*).  $\frac{10}{1}$ .  
(Art. Ruderfüßler.)



Molukkenkreb  
(*Limulus moluccanus*).  $\frac{1}{2}$ .  
(Art. Molukkenkreb.)







den Hinterdarm, in welchen Wasser rhythmisch eingepumpt wird) oder durch besondere Organe, die Kiemen. Dies sind zarthäutige, einfache oder verästelte Schläuche, in deren Innerm das Blut langsam zirkuliert und so durch die Wandungen hindurch den zu seiner Belebung nötigen Sauerstoff aufnehmen kann. Sie liegen an verschiedenen Körperstellen, mitunter an den Schwimmfüßen des Hinterleibes, meist jedoch vorn an den Seiten des Cephalothorax, und ragen entweder frei hervor, oder sind von einer harten Decke umschlossen und so in einer eignen Nische (Kiemenhöhle) untergebracht. Zur Erneuerung des Atemwassers innerhalb dieser Höhle sind oft noch besondere Wedelapparate an den Beinen vorhanden. Nur wenige K. atmen statt des Wassers feuchte Luft. Das Blut ist meist farblos, mitunter jedoch blau oder röthlich. Bei einigen Krebsstieren enthält es denselben Farbstoff wie bei den Wirbeltieren (das Hämoglobin), bei andern einen mit ähnlichen Eigenschaften begabten, aber blauen (das Hämocyanin). Ein Herz fehlt nicht selten bei den niedern Krebsstieren; ist es vorhanden, so liegt es stets auf der Rückenseite des Lärz, erstreckt sich dort durch ein oder mehrere Segmente und treibt das Blut durch Adern oder auch ohne Vermittelung derselben in die Lücken zwischen den Muskeln, Eingeweiden zc. Als Harn- oder Exkretionsorgane finden sich stets eigne Drüsen vor, die entweder an der Grenze zwischen Mittel- und Hinterdarm, oder in der Brust, oder am Kopf liegen und als Malpighische Gefäße, Schalen- und Antennendrüsen bezeichnet werden. Mit wenigen Ausnahmen (Cirripeder und Fischläuse) sind alle K. getrennten Geschlechts, die Männchen im allgemeinen kleiner als die Weibchen; Begattung und Eiablage stehen gewöhnlich in Beziehung zur Häutung und finden ebenso häufig wie diese statt. Die Eier werden von den Weibchen meist unter dem Bauch an die Schwimmfüße des Hinterleibes angeheftet oder in besondere Bruttaschen abgelegt und bis zum Auskriechen der Jungen umhergetragen sowie beständig mit frischem Wasser befeuchtet; nur selten werden sie in das Wasser abgelegt. Die Jungen sehen vielfach den Erwachsenen so wenig ähnlich, daß man sie früher als besondere Gattungen beschrieben hat und auch jetzt noch diese Namen (Nauplius, Zoëa zc.) als Bezeichnung für gewisse Larvenstadien festhält. Die Umwandlung in die spätere Form geschieht allmählich, bei Gelegenheit der Häutungen. Fast alle K. nähren sich von tierischen Stoffen, vielfach schwarzen sie auf oder in andern Tieren. Die meisten leben im Meer, wenige im Süßwasser, nur einige auf dem Land an feuchten Orten. Ihr Fleisch ist bei den größern Formen ein geschätzter Handelsartikel (Hummer zc.). Kennenswerten Schaden thut nur ein einziger kleiner Krebs, die Bohrrassel, indem er Schiffsbauholz zernagt.

Fossile K. gehören mit zu den ältesten Versteinungen und sind bereits hoch organisierte Tiere, so daß man von den Zwischenformen, welche zu den Würmern hinleiten würden, wohl keinerlei Spur mehr auffinden wird. Eine ausgestorbene Gruppe, die man früher gewöhnlich zu den Krebsstieren rechnete (Trilobiten, s. d.), hat man neuerdings als gleichberechtigte Klasse abgetrennt, so daß die Zahl der fossilen K. sich stark verringert hat. Diejenige der lebenden Arten wird sehr verschiedn angegeben, beträgt aber sicherlich mehrere Tausend, zumal die kleinern, mikroskopischen Formen noch lange nicht alle bekannt sind. Verbreitet sind sie über die ganze Erde hin, vorzugsweise in den wärmern Gegenden. Einteilung:

I. Niedere K. (Entomotraca) von meist einfachem Bau, kleinem Körper und wechselnder Segmentzahl.

- 1) Blattfüßer (Phyllopora), diejenigen K., welche der Lärmo noch am nächsten stehen, gewöhnlich mit vielen Segmenten und vielen blattförmigen Beinen (hierher z. B. Kiepenfuß, Wasserloh). S. Blattfüßer.
- 2) Muschelkrebse (Ostracoda), kleine K. mit nur 7 Beinpaaren und einem den Leib völlig umschließenden Schalenpaar (hierher z. B. Cypris und Cypridina). S. Muschelkrebie.
- 3) Ruderfüßer (Copepoda), kleine K. mit gleichfalls nur wenigen Beinpaaren, ohne Schale (hierher z. B. Hüpfertling, Karpenlaus). S. Ruderfüßer.
- 4) Rankenfüßer (Cirripedia), festhängende, meist hermaphroditische K. mit gewöhnlich 6 rankenartigen Beinpaaren (hierher z. B. Entenmuschel). S. Rankenfüßer.

II. Höhere K. (Malacostraca), meist größere und darum auch kompliziertere Tiere mit bestimmter Segmentzahl.

- 5) Schildkrebse (Thoracostraca), mit einem Rückenschild, welches gewöhnlich alle Brustringe von oben umschließt, und meist mit gestielten Augen (hierher z. B. Fluschkrebs, Landkrebz, Heuschreckenkrebz, Moluskenkrebz und der fossile Eryon arctiformis, s. Tafel »Juraformation 14). S. Schildkrebse.
- 6) Ringelkrebie (Arthrostraca), ohne Rückenschild und mit sitzenden Augen (hierher z. B. Fluschkrebs, Walfischlaus, Kellersessel). S. Ringelkrebie.

Vgl. Milne-Edwards, Histoire naturelle des Crustacés (Par. 1838 — 40, 3 Bde.); Dana, Crustacea of the United States Exploring Expedition (Philad. 1852, 2 Bde. mit Atlas); Friz Müller, Für Darwin (Leipz. 1864); Claus, Untersuchungen zur Erforschung der genealogischen Grundlage des Krustaceensystems (Wien 1876).

**Krebswürzel**, Pflanzengattung, s. Polygonum.

**Kredenz** (ital. credenza), Beglaubigung; Trinfgefäß, woraus auf Treu und Glauben getrunken wird; Schenkstisch (s. Kredenzstisch); auch ehrenvolle Willkommnung.

**Kredenzbrief**, s. Credentia.

**Kredenzen**, ursprünglich das Vorkosten der Speisen und Getränke, nach alter asiatischer Sitte, um Glauben und Vertrauen (ital. credenza) gegen etwaige Vergiftung zu geben; später beschränkt auf das Darreichen von Getränken mit der Nebenbedeutung, daß man den Becher, bez. das Glas zuvor als Zeichen des Willkommens an die Lippen geführt (Zutrinken). Es war Sitte, daß die Hausfrau dem willkommenen Gaste, dem sie Ehre erweisen wollte, den Becher kredenzte. Gegenwärtig bezeichnet der Ausdruck ganz allgemein Darreichen von Getränken.

**Kredenzstisch** (Kredenz), ein seit dem 15. Jahrh. in Italien, Deutschland, Frankreich u. a. gebräuchter Ahrtsittisch oder »Schrant mit stufenförmigem Aufsatz oder ohne denselben, auf welchem Speisen und Getränke aufgestellt wurden, bevor sie auf die Tafel kamen (s. Tafel »Möbel«, Fig. 10).

**Kredibilität** (lat.), Glaubwürdigkeit.

**Kredit** (ital. credito, franz. crédit) ist die Verfügungsgewalt über fremde Güter, eingeräumt auf Grund des Vertrauens, welches man hinsichtlich der Erfüllung der dadurch entstandenen Verbindlichkeiten genießt. Dies Vertrauen kann sowohl auf dem Vertrauen zur Person und ihrer Zahlungsfähigkeit als auch auf andern Umständen (Bürgschaftsleistung, Rechte, Staatshilfe zc.) begründet sein. Das Wesen des Kredits besteht freilich in einer zeitlichen Trennung von Leistung und Gegenleistung, doch bildet das Vertrauen ein ebenso wesentliches Merkmal desselben. Daher »schenkt« der Kreditgeber oder Kreditior dem Kreditnehmer K. (lat. credere, glauben, Vertrauen schenken, creditum, das Anvertraute). Die Zeit, auf welche kreditiert wird, kann eine bestimmte



bemessene, kürzere oder längere sein (kurzfristiger, langfristiger K.). Sie ist unbestimmt bei durch den Gläubiger nicht kündbaren Anlehen, bei welchen der Schuldner (Staat) an eine bestimmte Tilgungsart sich nicht gebunden hat, dann bei dem durch den Gläubiger stets kündbaren K. (stets fällige Depositen, einlösare Banknoten). Je nach der Person des Schuldners oder auch der Bedeutung des Kredits unterscheidet man zwischen öffentlichem und Privatkredit; ersterer ist der K. der Personen mit öffentlich-rechtlicher Stellung (Staat, Gemeinde) oder auch der durch öffentliche Kreditanstalten vermittelte K. Der K. kann in der Form von Darlehen und Stundungen des Kaufpreises oder auch in der Art gewährt werden, daß Gegenstände leihweise überlassen werden (Pacht, Miete), und zwar kann er gegen Entgelt (verzinslicher K.) oder auch ohne solches (unverzinslicher K., z. B. bei der Ausgabe von Banknoten) gewährt werden. Er heißt Konsumtkredit, wenn für Zwecke des Konsums, Produktivkredit, wenn für Zwecke der Produktion geliehen wird. Zwischen beiden gibt es keine scharfe Grenze (Leihen für Zwecke der technischen Ausbildung, für Zwecke der Lohnzahlung oder des eignen Unterhalts). Auf niedern Kulturstufen mit unentwickeltem Verkehr und wenig ausgedehnter Arbeitsteilung kommt fast ausschließlich der Konsumtkredit vor, auf höherer Stufe tritt der Produktivkredit mehr in den Vordergrund. Grundlagen des Kredits sind zunächst wirtschaftliche und moralische Kraft des Kreditnehmers; dieselben können aber auch noch durch andre Umstände, wie Bürgschaftsleistung, Einkäumung von Rechten, insbesondere dinglichen Rechten (Hypothek, Faustpfand), äußern Zwang rein sozialer (gesellschaftliche Achtung zc.) oder staatlicher Natur (Rechtspflege, Kreditgesetze, Art der Erzfutiv), gestützt und gestärkt werden. Steht dem Gläubiger nur ein einfaches Forderungsrecht zu, indem der gewährte K. lediglich auf seinem Vertrauen zur Person des Schuldners und ihrer allgemeinen Vermögenslage beruht, so heißt der K. Personalkredit. Derselbe kann gewährt werden, ohne daß eine schriftliche Aufzeichnung stattfindet (unverbriefter K.), oder es erfolgt eine solche und zwar entweder durch den Kreditgeber (Buchkredit) oder durch den Kreditnehmer (mittels einfachen Handscheins [Chirographarkredit] oder in besonders verbindlicher Form [Wechselskredit]). Der K. ist dagegen Realkredit, wenn die Sicherheit des Gläubigers durch ein dingliches Recht an einer Sache noch besonders derart gesichert wird, daß dessen Ansprüche unberührt durch Konkurs und persönliche Forderungen sowie mehr oder weniger unabhängig von persönlichen Verhältnissen des Schuldners überhaupt bleiben. Die Sicherheit für den Gläubiger hängt dann vorzüglich von der Art des Gegenstandes (Verderblichkeit, Preisschwankungen) und von der Beleihungsgrenze ab, d. h. von dem Prozent des tagierten Wertes, bis zu welchem das Pfand beliehen wird. Ist der Gegenstand, an welchem ein Pfandrecht eingeräumt wird, ein Immobil (Haus, Grundstück), so heißt der K. Hypothekarkredit oder Immobiliarkredit. Auch wird als Immobiliarkredit oder Bodenkredit schlechthin der zur Förderung der Bodenvirtschaft, bez. zur Beschaffung von Anlage- und Meliorationskapital genommene K. bezeichnet. Dem Hypothekarkredit, bei welchem das Pfand im Besitz des Schuldners bleibt, steht der Faustpfandkredit gegenüber, bei welchem der verpfändete Gegenstand beweglich ist und in den Gewahrsam des Gläubigers übergeht. Eine Mittelstellung zwischen beiden nimmt der auf Lager-

scheine (s. d.) gewährte K. ein, bei welchem das bewegliche Pfand der Verfügung des Eigentümers entzogen ist. Der Faustpfandkredit (auf Waren, Effekten, Edelmetalle [vgl. Lombard]) ist Mobiliarkredit. Letzterer dient vorzüglich zur Beschaffung von Betriebskapital, insbesondere bei Handelsgeschäften. Bei den meisten Kreditierungen, insbesondere des Geschäfts- und Handelsverkehrs (Handelskredit), steht die Person und ihre wirtschaftliche Lage im Vordergrund, während die übrigen Stützmittel des Kredits nicht in Anwendung kommen. Nun ist aber eine zutreffende Beurteilung von Kredituchern und ihrer zukünftigen Leistungsfähigkeit nicht allein schwierig, sondern oft unmöglich. In solchen Fällen sucht man sich Kreditauskünfte durch Dritte zu beschaffen. Solche Auskünfte können begehrt und erteilt werden von Geschäftsfreunden, von öffentlichen Stellen, wie Vorständen von Schuttgemeinschaften, Handelskammern, Konsulaten und in möglichst umfassender Weise von besonders für diesen Zweck errichteten Anstalten, den Auskunftsbüros (s. d.).

Kreditgewährungen kommen auf jeder gesellschaftlichen Entwicklungsstufe vor. Dies beruht darauf, daß oft Leistung und Gegenleistung überhaupt nicht Zug um Zug erfolgen können (längere Produktions- oder Genußdauer, Versendungen auf größere Entfernungen zc.). Dann wird der K. noch dadurch zu einer wirtschaftlichen Notwendigkeit, daß Bedürfnisse und wirtschaftliche Kraft nicht immer einander decken. Dieser Umstand zwingt selbst bei sozialistischer Verfassung der Gesellschaft zu Güterübertragungen, welche dem Wesen der Sache nach als Kreditierungen anzusehen sind (Erziehung, Krankheit, Naturgefahren zc.). Diesen natürlichen Entstehungsurachen des Kredits können Rechtsordnung, soziale Einrichtung und Kultur noch andre hinzufügen, indem der Produktivkredit in verstärktem Maß auftreten muß, weil Fähigkeiten und ihnen entsprechende Mittel nicht immer in Einer Hand sich vereinigen finden, die Ausführung vieler großer Unternehmungen ohne Vereinigung von Kräften und Kapitalien unmöglich wäre und häufiger Schwankungen in Bedarf und Einnahmen durch räumliche und persönliche und damit auch zeitliche Übertragungen zu begegnen ist. Doch der K. wird auch zur Notwendigkeit durch die Vorteile, welche er den zunächst Beteiligten und der Gesellschaft bietet. Er gestattet, Defizits und Überschüsse in Raum und Zeit zu begleichen, Kräfte, Kapitalien und Befriedigungsmittel in angemessener Weise zeitlich zu verteilen und damit einen planvollen Zusammenhang aller wirtschaftlichen Maßregeln zu erzielen. Wesentliche Bedingung eines geordneten, ununterbrochenen Tauschverkehrs, fördert er eine bessere Ausnutzung vorhandener Kräfte und Mittel, indem er Konzentrierungen kleiner Kapitalteile ermöglicht und das Kapital in fähigere Hände überführt. Während er zum Sparen anregt und die Bildung arbeitsfreien Einkommens erleichtert, erweitert er den Spielraum der Spekulation, mindert die Schwierigkeiten, Form und Umfang der Unternehmungen dem jeweiligen Bedarf anzupassen, und gestattet erhebliche Ersparungen an Arbeit (z. B. bei Abrechnungen) und Kapital (Münzwesen). Infolge dieser Umstände bildet sich mit Entwicklung der wirtschaftlichen Kultur auch die sogen. Kreditwirtschaft aus, d. h. der Zustand der Volkswirtschaft, bei welchem verhältnismäßig viel Kreditierungen vorkommen und insbesondere der Warenumsatz ohne direkte Vermittelung des Metallgeldes durch Abrechnung und Überweisung zc. erfolgt.



Diese Vorteile werden freilich nur erzielt, wenn durch den K. nicht allein wirtschaftliche Kräfte erhalten, sondern auch gefördert und gestärkt werden. Hiermit ist denn auch die Grenze des soliden Kredits gegeben. Der K. darf keinen Anreiz zur Untergrabung der Wirtschaftlichkeit von Gläubiger und Schuldner geben. Leider wird diese Bedingung nicht immer erfüllt, teils infolgedessen, weil es schwer ist, wirtschaftlichen Kreditbedarf und Kreditwürdigkeit genau zu bemessen, teils auch, weil menschliche Schwäche, Mangel an Personal- und Sachkenntnis, Eigennutz und Böswilligkeit einer gedeihlichen Entwicklung der Kreditverhältnisse im Weg stehen. Zunächst wirken diese Ursachen schädlich für die Beteiligten. Die weitere Wirkung ist aber die, daß nicht allein, wenn ungesunde Kreditierungen in größerer Zahl vorkommen, das allgemeine Vertrauen erschüttert wird, sondern daß auch Kapital und Arbeitskräfte brach gelegt und bereits vorhandene Kapitalien und geschaffene wirtschaftliche Anlagen vernichtet werden. Alsdann führt der K., statt zu planmäßiger Verknüpfung wirtschaftlicher Erscheinungen in Raum und Zeit, zu Störung und Unordnung in Gewerbe und Haushalt (so insbesondere bei der ungesunden Vorgewirtschaft im kleinen Verkehr), statt gegenwärtig wirkt er zerstörend. Führt der gesunde K. zu einer Versöhnung zwischen Sozialismus und Individualismus, indem er innige Interessenerfahrungen entstehen läßt und dadurch der menschlichen Gesellschaft auch über die Grenzen des Einzelstaats hinaus den Charakter einer organischen Schöpfung verleiht, und indem er ferner bewirkt, daß jeder, von dauernder Hilfsbedürftigkeit abgesehen, sich auf eigenen Füßen zu behaupten sucht, so fördert der unsolide K. den denkbar schlimmsten Kommunismus, indem er Unschuldige für Schwachheit, Leichtsinns und Unfittigkeit Dritter büßen läßt und der Schuld selbst in der ohne Opfer erlangten Beute gleichsam noch einen Lohn in Aussicht stellt.

Mittel zur Beseitigung dieser Uebelstände und zur Minderung ihrer Wirkung sind eine gedeihliche Organisation des Kredits, Anstalten, welche die Prüfung der Kreditwürdigkeit erleichtern, die Barzahlung fördern und gegen drohende Verluste sichern, wie die Schutzgemeinschaften (s. d.), die Auskunftsbüreaus (s. d.), die unter dem Namen Kreditreform in neuerdings gebildeten Vereine, welche es sich zur Aufgabe gestellt haben, auf dem Weg des Mahnverfahrens Außenstände von schlechten Schuldnern einzuziehen und Auskunft über die Kreditwürdigkeit an Mitglieder zu erteilen, die Gewährung von Rabatt bei Barzahlung (vgl. Rabattparanstalt) u. s. w. Allerdings werden alle Kreditreformbestrebungen nur geringen Erfolg haben, wenn nicht eine tüchtige Erziehung zu sittlich-wirtschaftlicher Kraft mit ihnen Hand in Hand geht. Vgl. insbesondere Nebenius, Der öffentliche K. (Karlsr. 1820, 2. Aufl. 1829); Rnies, Geld und K., Bd. 2 (Berl. 1876—79).

In der Finanzverwaltung bezeichnet man mit K. die dem Finanzministerium gesetzlich gegebene Vollmacht, für bestimmte Verwaltungsmaßregeln, deren Kosten nur annähernd veranschlagt werden konnten, Summen bis zu einer vom Budget bestimmten Höhe aus den Einnahmen zu bewilligen.

**Kreditanstalten**, Institute, welche den Zweck haben, den Umsatz von Kapital zu vermitteln, also Kredit (s. d.) zu geben und zu nehmen. Dieselben können von Privaten, Genossenschaften wie von öffentlichen Körperschaften, Staat und Gemeinde ins Leben gerufen und betrieben werden. Die einzelnen Arten der K. sind unter sich so verschieden, daß auf die ein-

zelnen Artikel verwiesen werden muß. Hier genügt es, die wichtigsten Arten aufzuzählen. Am zahlreichsten sind die Banken. Ihre Eigentümlichkeit besteht darin, daß die Vermittelung von Kapital bei ihnen für den Vermittler als solchen gewinnbringend ist, daß derselbe die Differenz zwischen den Anlehn- und Darlehnsbedingungen als seinen Nutzen behält. Kreditvereine, auch Vorschußvereine oder Volksbanken genannt, können als Banken betrachtet werden; denn die Formen, in denen sich ihre Kreditgeschäfte bewegen, sind dieselben. Nur ist es gerade der Kundenkreis, der auch für das Unternehmen einsteht, gewöhnlich mit Solihaft, und dem auch die etwaigen Gewinne zufallen. Die Grundkreditanstalten geben Kredit in der Form von Hypotheken und nehmen ihn durch die Ausgabe verzinslicher Schuldverschreibungen. Auch hier sind, nicht nach den Formen ihrer Kreditgeschäfte, sondern nach der Art und Weise ihrer Konstituierung, zwei Arten zu unterscheiden: die nach dem Vorbild des Credit mobiler gegründeten Hypothekenbanken und die Landschaften. Leihhäuser geben Kredit in Form des Pfandgeschäfts, ebenso die Darlehnskassen, die nicht selten durch Ausgabe von unverzinslichen Kreditpapieren Kredit genommen haben. Sparkassen unterscheiden sich von den zuletzt erwähnten Formen dadurch, daß sie in erster Linie begründet sind, um Kredit zu nehmen, und nur so weit Kredit gewähren, als dies durch die Menge der ihnen zufließenden und dann in sicherer Weise anzulegenden Gelder notwendig gemacht wird, während für die Errichtung der übrigen gemeinnützigen K. der Gesichtspunkt maßgebend ist, daß sie Kredit verschaffen sollen.

**Kreditbanken**, s. Banken, S. 327.

**Kreditbills**, von Kaufleuten ausgestellte Schuldscheine über empfangene, aber noch nicht bezahlte Waren, mit dem Versprechen, an einem gewissen Tag zu zahlen; auch f. v. w. Kreditpapiere (s. d.).

**Kreditbrief** (Akreditiv, Kreditiv), diejenige Form der Anweisung, bei welcher der Aussteller, gewöhnlich ein Bankier, eine andre, zumeist eine auf Reisen gehende Person ermächtigt, bei dem Adressaten Gelder zu erheben. Ist der Brief an bloß eine Person gerichtet, so heißt er einfacher K., wenn an mehrere Personen, Zirkularkreditbrief. Der K. enthält regelmäßig außer Name, Stand und Wohnort der akreditierten Person den Auftrag, dem Briefinhaber bis zu einem gewissen Betrag (Limitum) Gelder verabsorgen zu lassen, sowie die Angabe, wie sich der Adressat für die geleisteten Zahlungen erholen soll. Ist der Betrag, bis zu welchem der Akreditierte Kredit erhalten soll, nicht bezeichnet und begrenzt (limitiert), so spricht man von einem Blankofordereibrief (Akreditiv in blanco oder in bianco). Der Geschäftsfreund, an welchen die Anweisung gerichtet ist, muß zu gehöriger Zeit von der Akreditierung des Kreditbriefinhabers avisirt werden. Zur Verhütung von Betrug pflegt ihm außerdem die Handschrift des Empfängers mitgeteilt zu werden, oder der Akreditierte setzt seine Unterschrift auf den K.; auch wird in einfachen Kreditbriefen gewöhnlich eine Frist bestimmt, nach deren Ablauf der K. nicht mehr gültig sein soll. Im übrigen sind die über die Anweisung (s. d.) geltenden Rechtsgrundsätze maßgebend.

**Kreditgenossenschaften**, s. Genossenschaften, S. 105.

**Kreditieren**, etwas auf Kredit geben, dann jemand Zutrauen schenken, ihm Kredit gewähren, daher in der Buchhaltung: jemand eine Forderung gut-, auf



die Seite des »Credit«, in das »Haben«, schreiben, ihn erkennen (Gegensatz: debittieren, s. Debet). Vgl. Buchhaltung.

**Kreditiv** (lat., Akkreditiv), Beglaubigungsschreiben, besonders das der Gesandten, welches sie dem fremden Souverän in feierlicher Audienz überreichen; auch s. v. w. Kreditbrief (s. d.). Vgl. Akkreditieren.

**Kreditkrisen**, s. Handelskrisis, S. 87.

**Kreditlager**, private Lager, in denen zollpflichtige Waren mit oder ohne Mitverschluß der Zollbehörde hinterlegt werden. Vgl. Zollniederlagen.

**Kreditmasse**, s. v. w. Konturmasse.

**Kreditmünze** wird oft die Scheidemünze genannt, weil bei ihr der Nominalgehalt (Betrag, zu dem die Münze angenommen werden muß) mit dem wirklichen Metallgehalt nicht übereinstimmt.

**Kreditör** (lat.), s. v. w. Kreditgeber, Gläubiger (s. d.); vgl. Kredit.

**Kreditpapiere**, alle schriftlichen Urkunden, welche eine Geldschuld ausdrücken, insbesondere diejenigen, welche wie Waren oder Bargeld im Verkehr von Hand zu Hand gehen und als borsengängig an der Börse gehandelt werden. Ihre Zirkulationsfähigkeit wird begründet durch die Leichtigkeit ihrer Übertragung mittels Indossaments (s. d.), wie bei dem Wechsel, oder mittels einfacher Übergabe, wie die auf den Inhaber lautenden Papiere, z. B. Papiergeld, Banknoten (s. d.).

**Kreditlage** (Kreditwertlage), s. Bonitierung und Ertragsanschlag.

**Kreditvereine**, Vereine, welche bezwecken, ihren Mitgliedern durch Einsetzen für einander leichtern und billigeren Kredit zu verschaffen. Vorzugsweise wurde früher der Ausdruck gebraucht für die Vereine von Grundbesitzern, die sich durch Solidarhaft billigen Hypothekenkredit zu verschaffen wußten (s. darüber den Art. »Landchaften«). Neuerdings bezeichnet man auch so diejenige Gattung der Genossenschaft, die den Kredit der Mitglieder zu fördern bestimmt ist, und die gewöhnlicher als Volksbank oder Vorschußverein sich benennt.

**Kreditversicherung**. Zweck der K. im eigentlichen Sinn ist, gegen Zahlung einer Prämie Verluste zu ersetzen, die an nicht oder ungenügend durch Pfand gedeckten Schuldforderungen entstehen. Sie setzt, wie eine jede Versicherung, große Beteiligung voraus, so daß eine richtige persönliche und zeitliche Verteilung entstandener Schäden ermöglicht wird und ein jeder im großen Ganzen im Lauf der Zeit doch für seine eignen Verluste aufkommt. Die Prämien müssen nicht allein nach der Höhe der versicherten Summe, sondern auch nach dem Grad ihrer Gefährdung bemessen werden. Der Gedanke einer solchen K. ist bereits im Gebiet des Realkredits verankelt worden, indem Hypothekenversicherungsanstalten die Versicherung gegen den Verlust, welcher bei hypothekarisch begründeten Forderungen entsteht, übernehmen. In diesem Fall ist die Durchführung der Versicherung durch alle jene Umstände ermöglicht, welche Realkredit und Hypothekenordnung vor dem Personalkredit zu gunsten des Gläubigers auszeichnen. Es handelt sich hier nicht allein um offen liegende, kontrollierbare Thatsachen, sondern die Ver lustgefahr hält sich innerhalb engerer Grenzen, sobald nur die Abschätzung eine genügend zutreffende und die Beleihungssumme nicht zu hoch gegriffen ist.

Anders liegt die Sache beim Personalkredit, insbesondere bei den meisten Forderungen des Handels- und Gewerbestandes. Bei denselben schei-

tert die K. einfach daran, daß hier den Grundbedingungen einer gedeihlichen Versicherung gar nicht oder nur sehr unvollkommen genügt wird (Anreiz zu gewagten Geschäften, welche für den Wagenden selbst un gefährlich sein würden, etc.). Aus diesem Grund haben auch Anstalten, welche sich die K. zur Aufgabe machen, keine Aussicht auf dauernden Bestand, wie dies die Geschichte zur Genüge bestätigt. Bereits zur Zeit des Südseeschwindels (1718–20) waren in England verfehlte Projekte aufgetaucht, die gegen Diebstahl und Räuberei und gegen Verlust kaufmännischer Forderungen versichern wollten. 70 Jahre später wurde im preussischen Ministerium die Ausführung einer K. ohne Erfolg geplant. Im Lauf dieses Jahrhunderts wurden in England mehrere Kreditversicherungs-Gesellschaften gegründet, wie 1820 die British Commercial Insurance Company, 1845 die Commercial Casualty Mutual Association and Indemnity Society, 1850 die Commercial Debt Insurance Company, 1852 die Solvency Mutual Guarantee u. a. Dieselben haben indessen keine glücklichen Erfolge erzielt. In Frankreich entstanden 1848 zwei Kreditversicherungs-Gesellschaften, die Union du commerce und die Société mutuelle, welchen noch einige andre nachfolgten. Der Erfolg war auch hier baldiger Zusammenbruch und Liquidation. Dann wurde in Brüssel 1852 die Garantie du commerce, eine Versicherungsgesellschaft gegen Konkursverluste auf Gegenseitigkeit, gegründet; dieselbe ging 1867 wieder ein. Auch in Deutschland ging man in den 50er Jahren an die Gründung von Gesellschaften und Vereinen für K., so in Magdeburg, Bremen, Lübeck, Mannheim u. a. D., freilich ohne damit etwas Lebensfähiges zu schaffen. Diese Versuche wiederholten sich zu Ausgang der 60er Jahre nach Ausbeutung der Schuldhafte, dann 1873 und 1882, verliefen aber auch diesmal ohne Resultate.

Günstiger gestalteten sich die Verhältnisse für die sogen. Kautionsgarantieversicherung oder kurzweg Kautionsversicherung, die man als eine besondere Art der K. aufzufassen hat. Bei der Kautionsversicherung handelt es sich speziell darum, die Redlichkeit und Zuverlässigkeit kautionspflichtiger Personen zu versichern. Der erste Versuch nach dieser Richtung wurde 1842 von der Guarantee Society in London gemacht; von durchschlagendem Erfolg für England waren aber erst die Bemühungen einer englischen Lebensversicherungsgesellschaft, welche diesen Versicherungszweig ebenfalls kultivierte, der European Assurance Society. Den Agitationen dieser Gesellschaft ist es zu danken, daß im J. 1863 dem Parlament ein Gesetzentwurf vorgelegt und von diesem auch angenommen wurde, durch welchen es den Staatsbehörden und andern unter Parlamentsakte stehenden Korporationen gestattet ist, als Kaution für ihre Beamten die Police einer Garantiever sicherungsgesellschaft anzunehmen. Die in Deutschland nach dem Vorgang der Lebensversicherungsgesellschaft in Leipzig in den Geschäftskreis einer Reihe von Lebensversicherungsanstalten gezogene sogen. Kautionsversicherung kann nur ungenau als Versicherung bezeichnet werden. Die Gesellschaften stellen nämlich für ihre Versicherten bei deren Behörden die Kautionen, deren Beträge sie sich, wie andre Darlehen, verzinsen lassen unter Berechnung eines mäßigen Beitrags zur Deckung der Unkosten und eventueller Verluste. Die Gesellschaften haben zunächst eine Deckung an der Police, da, wenn auch der Versicherte die Prämienzahlung einstellt, er nicht aller Rechte verlustig geht, sondern Anspruch auf eine bestimmte Quote der



Prämienreserve hat. Zu größerer Sicherstellung der Anstalten pflegt auch solidarisches Haftbarkeit der betreffenden Versicherten für die aus der Kautionsstellung erwachsenden Verluste auszubedenken zu werden. Eine andere Art der K. ist die namentlich in Frankreich, nicht aber in Deutschland verbreitete Mietversicherung der Hausbesitzer gegen Verluste durch Nichteingang der Mietgelder. Bal. Schimmelpfeng, Das Problem der K. (Berl. 1887).

**Kreditwesen** (Debitwesen), s. v. w. Konkurs.

**Kreditwirtschaft**, s. Kredit, S. 178.

**Kredsch** (Kredj), zur Kubarasse gehöriges Volk in der innerafrikan. Landschaft Dar Fertit (s. d.), westlich von den Bongo am Diri wohnhaft, 1871 von Schweinfurth, 1877 von Potagos besucht. Sie werden von den Benomern Dar Furs Fertit genannt, bestehen aus einer Unzahl kleiner, bunt durcheinander wohnender Stämme und zeichnen sich durch geringe Intelligenz und äußerste Häßlichkeit aus. Ihr Körper ist stump und schwerfällig, ohne Ehemaaß und unter Mittelgröße, der Haarwuchs dürrig, der Kopf brachykephal, die Lippen dicker aufgeworfen und der Mundspalt breiter als bei den übrigen Negervölkern jenes Gebiets. Von Farbe sind sie kupferrot und heller als die Bongo oder Niam-Niam. Die Bauart ihrer Hütten, die ohne Unterbau nur aus einem breiten, kegelförmigen, über ein forbartiges Gerüst gedeckten Grasdach bestehen, ist eine sehr vernachlässigte. Jüngelsober ihre Kornpeiger: forbartige Bauten, die, auf Pfählen ruhend, von einem großen Dach überdeckt werden, und mit denen die Vorrichtungen zum Mahlen des Getreides (mittels Reibsteine) verbunden sind. Ihre Sprache ist ganz isoliert.

**Kredulität** (lat.), Überzeugung, daher Kredulitätseid, s. v. w. Glaubenseid (s. d.); wird aber auch in der Bedeutung von »Leichtgläubigkeit« gebraucht.

**Krefeld** (Krefeld), Stadt und Stadtkreis im preuß. Regierungsbezirk Düsseldorf, 6 km links vom Rhein, Knotenpunkt der Linien Neuß-Jeveraar, K.

Mheyt, K.-Hochfeld und Gladbach-Kuhrort der Preussischen Staatsbahn sowie Biersen-Süchteln der Krefelder Eisenbahn, 38 m ü. M., ist regelmäßig gebaut, hat mehrere große Plätze, unter denen der Friedrichsplatz mit einem Denkmal zur Erinnerung an die Jahre 1870 und 1871 geschmückt ist, 3 katholische und

2 evang. Kirchen (darunter die streng gotische Friedens-

kirche mit 73 m hohem Turm), eine mennonitische Kirche, Synagoge, ein mit großen Wandgemälden geschmücktes Rathaus, ein öffentliches Schlachthaus, schöne Anlagen und Alleen, in denen ein Denkmal des Komponisten der »Nacht am Rhein«, Karl Wilhelm, sich befindet, Gas- und Wasserleitung, Kanalisation, Pferde- und Dampfstraßenbahnverbindung mit Urdingen (am Rhein) und den Ortsteilen Süß und Tischen. Die Zahl der Einwohner beläuft sich auf (1883) 90,236 (gegen 62,840 im J. 1875), darunter 67,204 Katholiken, 20,112 Evangelische und 1751 Juden. K. ist eine der gewerksamsten Städte des Deutschen Reichs. Es ist Mittelpunkt der deutschen Seiden- und Samtfabrikation (Zeug und Band) und hatte in Stadt und Umgegend in dieser Industrie 1885: 29,837 Webstühle in Thätigkeit, auf welchen 388,338 kg Rohseide, 293,860 kg Schappe und 870,525 kg Baumwolle verarbeitet wurden. Der Ge-

jantabjak an Seiden- und Samtfabrikanten ergab 78 Mill. Mk., wovon 59½ Mill. Mk. auf das Ausland kamen. An Löhnen wurden 23 Mill. Mk. gezahlt. Die leichten Samt- und halbseidenen Stoffwaren von K. sind besonders in Amerika gefuchte Artikel. In der öffentlichen Konditionier-(Seidentrocknungs-)Anstalt wurden 1885: 482,236 kg Seide konditioniert, wovon allerdings ein beträchtlicher Teil auf die nahegelegenen Fabrikstädte Dülken, Biersen zc. entfällt. K. besitzt ferner eine Eisenbahnhauptwerkstätte, Kesselschmieden, Maschinenfabrikation und Eisengießerei, chemische Fabriken, Zuckerraffinerien, Brennereien, Spirit- und Spirituosenfabrikation, Messenid- und Karsettfabriken, Dampfschlerei, Seisenfabrikation, Gerberei, Buchdruckerei zc. Der Umsatz der dortigen Reichsbankstelle betrug 1885: 483½ Mill. Mk. An höhern Schul- und andern Bildungsanstalten befinden sich in K. ein Gymnasium, ein Realgymnasium, eine Realschule, ein Museum, eine höhere Weber-, Färberei- und Appreturwerk (1885: 255 Schüler). In der mit derselben verbundenen Gewebeammlung werden im Auftrag des Kultusministeriums von 1886 ab große Wandgemälde hergestellt, welche, gobelinartig von Prof. Baur in Düsseldorfaufgeführt, die Entwicklung der Seidenindustrie darstellen sollen. K. ist Sitz eines Amtsgerichts, eines Hauptsteueramtes, eines Landratsamtes für den Landkreis K. und einer Handelskammer; die städtischen Behörden setzen sich zusammen aus 6 Magistratsmitgliedern u. 30 Stadtverordneten. — K. wird zuerst 1166 erwähnt, war ehemals ganz von türkischem Gebiet umgeben, gehörte zum Fürstentum Mörs und kam mit diesem 1702 an Preußen. Kaiser Karl IV. gab dem Ort 1373 Stadtrecht. Das nahegelegene Schloß Krafau wurde 1671 geschleift. Den Anfang ihrer Blüte hat die Stadt den Religionsverfolgungen des 17. und 18. Jahrh. zu danken, insofern deren sich aus den Herzogtümern Jülich und Berg eine Menge Mennoniten, Reformierte und Separatisten hierher flüchteten. Hier 23. Juni 1758 Sieg der Alliierten unter dem Herzog Ferdinand von Braunschweig über die Franzosen unter Clermont. Bgl. Reußen, Die Stadt und Herrlichkeit K. (Kref. 1859); Röttches, Krefelder Mundart (daf. 1875).

**Kreglingen**, Stadt im württemberg. Jagstkreis, Oberamt Neresheim, an der Tauber, hat Weinbau und (1885) 1278 meist evang. Einwohner. In der Nähe die 1384 erbaute, jetzt restaurierte Herrogtskirche (früher Wallfahrtskirche) mit kunstvoll geschmücktem Altar.

**Krehl**, Ludolf, Orientalist, geb. 29. Juni 1825 zu Meissen, studierte in Leipzig, Tübingen und Paris orientalische Sprachen, setzte seine Studien in Petersburg fort, erhielt 1852 eine Anstellung als Sekretär an der königlichen Bibliothek in Dresden, wurde 1861 als außerordentlicher Professor der orientalischen Sprachen und Universitätsbibliothekar nach Leipzig berufen und daselbst 1869 zum ordentlichen Professor und Oberbibliothekar ernannt. Er schrieb: »De numis muhammedanis in numophylacio Regio Dresdensi asservatis commentatio« (Leipz. 1856); »Über die Religion der vorislamischen Araber« (daf. 1863); »Über die koranische Lehre von der Prädestination« (daf. 1870); »Beiträge zur Charakteristik der Lehre vom Glauben im Islām« (daf. 1877); »Das Leben und die Lehre des Muhammed« (daf. 1884, Bd. 1). Von seinen Tausendgaben sind hervorzuheben: Omar ben Suleimans »Erzählung der Geister« (Leipz. 1848, mit deutscher Übersetzung), ein Teil von Makkaris Geschichte der spanischen Araber.



Wappen von Krefeld.

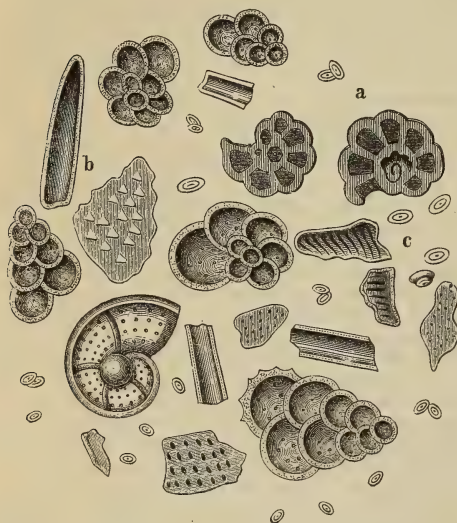


(»Analectes sur l'histoire et la littérature des Arabes d'Espagne, par al-Makkari«, Leiden 1855 ff., 2 Bde.) und der arabische Text der Traditionssammlung von Buchari (»Recueil des traditions musulmanes par el-Bokhari«, das. 1862—72, 3 Bde.).

**Kreibitz**, Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Rumburg, an der Böhmischn Nordbahn, mit (1880) 2555 Einn. Dabei die Dörfer Nieder-K. mit 1815, Ober-K. und Schönfeld mit 1916 und K.-Neudörfel mit 1627 Einn. In allen diesen fast unmittelbar zusammenhängenden Ortschaften herrscht reger Gewerbefleiß, welcher sich auf Fabrikation von Zwirn, Leinwand und Baumwollwaren, Glas, Zichorie und Schokolade und auf Bleicherei erstreckt.

**Kreide** (Mus), f. Kraut.

**Kreide** (weiße K.), weißer, feinerdiger, lockerer und deshalb abfärbender Kalkstein, aus sehr kleinen Kalkscheibchen (sogen. Kalkolithen, deren organische Abstammung zweifelhaft ist) und Foraminiferenschalen bestehend, daneben Bryozoen, Fragmente von Mollusken- und Krebschalen (vgl. Abbildung). Diese



Mikroskopische Ansicht der weißen Schreibkreide.  
a Foraminiferen, b Bryozoen, c Kalkolithen.

gewöhnliche weiße K. ist ein wichtiges und in England, Frankreich, Küen zc. sehr mächtiges Glied der (obern) Kreideformation, welche ihr den Namen verdankt. Sogenannte K. aus andern Systemen ist meist der wahren K. nur oberflächlich ähnlich und bei näherer Prüfung von derselben petrographisch und genetisch verschieden. Eine besondere Abart bildet die mit Glaukonit (nicht Chlorit) gemengte glaukonitische K. (fälschlich chloritische K. genannt), eine weitere der sogen. Kreidetuff von Maastricht, aus fein geriebenen Korallen-, Bryozoen-, Foraminiferen- und andern Resten bestehend. An sich ist die K. nur undeutlich geschichtet, wohl aber sind die ihr oft eingelagerten Feuersteinknollen lagenweise verteilt. In den Handel kommt das rohe Gestein und wird namentlich in Soda- und Chlorkalkfabriken sowie in Glashütten und chemischen Fabriken benutzt, auch zu Mörtel gebrannt. An sich unreine, namentlich häufig Quarzbeimengungen führende Kreidegesteine werden geschlämmt und liefern dann die Schlammkreide. Die durch Handscheidung von

den Beimengungen getrennte und durch ein Räderwerk von den größten Steinen befreite K. fällt, auf einer schiefen Ebene hinabrollend, in einen Schlammboottich, in welchem sie durch eine mit eisernen Kraken versehene rotierende Welle mit seitlich zufließendem Wasser gemischt wird. Die abfließende Kreidemilch, welche die feinsten Kreideteilchen suspendiert enthält, gelangt in tiefer stehende Sammelboottiche und wird von dort durch eine Pumpe nach dem viel höher stehenden Trockenhaus gefördert. Hier wird die Milch in Abzuggboottichen aufgefangen, das klare Wasser abgelassen und die abgesetzte K. nach einigem Abtrocknen in Ziegel gestrichen und in Schuppen getrocknet. Die geschlämmte K. dient als Wasserfarbe, Untergrund von Vergoldungen, zum Putzen und Polieren von Metallen, zur Entwicklung von Kohlensäure, zum Neutralisieren von Säuren, z. B. bei der Zitronensäure- und Weinsäurefabrikation, bei der Bereitung von Stärkezucker mit Schwefelsäure, ferner in der Krappfärberei, als Zusatz zu Kitten, als Verdickungsmittel mehrerer Farbstoffe, zur Entfernung von Flecken zc. Geschnittene K. zum Schreiben besteht aus vorzüglich reiner und weißer Masse, welche in stängelig-viereckige, cylindrische oder kornische Formen geschnitten und mit Papier beklebt wird. Spanischweiß (Wiener Weiß, Dänischweiß, Marmorweiß, Blanc de Meudon, Blanc de Troyes, Bologneser, Champagner K.) ist feinste geschlämmte K., die als Malerfarbe und zum Putzen dient. Sehr schön ist die K. von Möden, Köln und Bologna. Die K. von Küen heißt auch Breslauer K. Legt man K. in Wasserglas (kieselsaures Natron), so findet Zersetzung statt; die K. überzieht sich infolge davon mit einer Kruste von kieselsaurem Kalk, erlangt dadurch eine sehr große Härte und kann poliert werden. Braune K. ist f. v. w. Umbra, Kesselfbraun, Kölnische Erde; Briançonner K., spanische K., venezianische K., f. v. w. Speckstein; schwarze K., f. Thonschiefer; rote K., f. Rötel. Vgl. Zittel, Die K. (Berl. 1876).

**Kreideformation** (Quadersandsteinformation, Quadergebirge, Grünsandformation, proëane Formation, den Bezeichnungen der Etagen der Tertiärformation nachgebildet), die jüngste der Formationen in der mesozoischen Gruppe, überlagert von den Gesteinen der Tertiärbildungen und (unter der Voraussetzung, daß nicht die Wealdenformation [f. d.] als besondere Zwischenformation aufgefakt wird) von den Gesteinen der Juraformation unterteuft. Daß der K. den Namen gerade Gestein, Kreide (f. d.), auch weiße Kreide, Schreibkreide genannt, ist nicht überall entwickelt, sondern wird häufig durch Sandsteine, welche neben deutlicher Schichtung noch eine quaderförmige Absonderung erkennen lassen (daher Quadersandsteine), durch gewöhnliche Kasse, mergelige Kasse und Mergel (Blänerkalk und Mergel) oder durch Sande ersetzt. Alle diese Gesteine nehmen mitunter Glaukonit auf und werden dadurch glaukonitisch oder, wie man sie gewöhnlich, aber fälschlich benennt: chloritische Kreide, Kasse, Sande (Grünsand, Greensand) und Sandsteine. Die Quadersandsteine verwittern (eine Folge der ungleichförmigen Verteilung eines bald festeren, bald weicheren Bindemittels) in grotesken Vergorformen (Sächsisch-Böhmische Schweiz, Adersbacher Thal im Riesengebirge). Untergeordnet treten Schiefertone und Thone auf, und besonders, nur an bestimmten Lokalitäten und in bestimmten Etagen der K. entwickelte Kalksteinvarietäten sind der Kreidetuff, ein lockeres, fast nur aus organischen Fragmenten bestehendes Gestein,

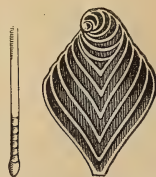








*Baculites anceps.*  
(Art. *Tintenschnecken*.)



*Flabellina rugosa.*  
(Art. *Rhizopoden*.)



*Ptychodus latissimus.*  
(Art. *Selachier*.)



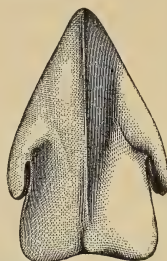
*Bulimina obliqua.*  
(Art. *Rhizopoden*.)



*Chrysalinida gradata.*  
(Art. *Rhizopoden*.)



*Rhynchoteuthis Astieriana.*  
(Art. *Tintenschnecken*.)



*Exogyra columba.*  
(Art. *Muscheln*.)

*Ancyloceras*  
(Art. *Tintenschnecken*.)

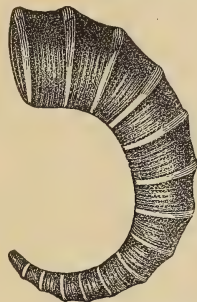
*Dentalina*



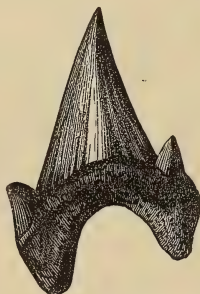
*Hippurites Toucasianus.*  
(Art. *Muscheln*.)



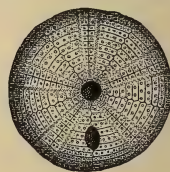
Kopf von Mos



*Toxoceras bituberculatum.*  
(Art. *Tintenschnecken*.)



*Otodus appendiculatus.*  
(Art. *Selachier*.)



*Discoidea*



*Crioceras Duvalii.* (Art. *Tintenschnecken*.)



*Cyclolites ellipticus.* (Art. *Korallen*.)



*Chelonia*





Lituola nautiloidea.



Textularia striata.  
(Art. Rhizopoden.)



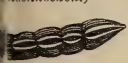
Textularia aviculata.



Siphonia pyriformis.  
(Art. Schwämme.)



atheronianum.  
(Art. Rhizopoden.)



(Art. Rhizopoden.)



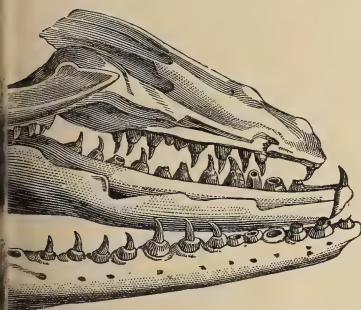
Inoceramus sulcatus. (Art. Muscheln.)



Schuppe eines  
cykloiden  
Fisches.



Schuppe eines  
ktenoiden  
Fisches.



as Hofmanni. (Art. Reptilien.)



lus. (Art. Echinoideen.)



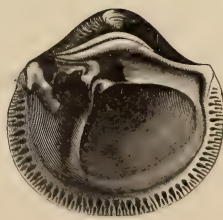
Cyathina Bowerbanki.  
(Art. Korallen.)



Trigonia caudata. (Art. Muscheln.)



li. (Art. Schildkröten.)



Caprina Aguilloni. (Art. Muscheln.)









und die Korallenkreide, wie der Name besagt, ein Korallenkalk. Der weißen Kreide sind häufig Feuersteinknollen, mitunter in bizarren Formen, eingelagert, die, grob lagenweise verteilt, der an sich ungeschichteten Kreide eine Art Schichtung erteilen. An floristischen Resten ist die K., sowie man nicht die Wealdenformation ihr zuzählt, sehr arm; die betreffenden Einschlässe sind an wenig Lokalitäten (Nachen, Haldem, einzelne Punkte des Harzes, Schlesiens und Mährens, Niederhõna i. S.) geknüpft und nur in den Schieferthonen etwas häufiger, hier freilich gelegentlich sogar zu kleinen Kohlenflözen angestaut. Charakteristisch für die Flora der K. ist das Auftreten der angiospermen Dicotyledonen (*Credneria*, Eiche, Weide, Ahorn etc.). Viel mannigfaltiger sind die Tierreste. Schwämme und Korallen (s. *Siphonia*, *Cyclolites* und *Cyathina* auf der Tafel «Kreideformation») treten in einzelnen Etagen in zahlreichen Exemplaren auf, übertroffen freilich an Formenreichtum durch die Rhizopoden, welche nicht nur an der Zusammensetzung der Kreide selbst einen hervorragenden Anteil nehmen, sondern auch häufig in den übrigen Gesteinen der Formation gefunden werden; sind doch namentlich die oben als Beimengungen der Gesteine erwähnten Glaukonitförner oft nichts andres als Steinerne solcher Rhizopoden. Eine Mehrzahl der zierlichen Gestalten ist, stark vergrößert, auf unserer Tafel dargestellt: Flabellina, Chrysalidina, Bulmina, Litnola, Textularia und Dentalina. Von Schinodermen sind Seeigel besonders formenreich entwickelt; als Beispiel führt unsere Tafel eine *Discoldea*-Art auf. Unter den Mollusken finden die Brachiopoden und Ronghiferen (s. *Exogyra*, *Inoceramus* und *Trigonia* auf der Tafel) zahlreiche Vertreter; als besonders charakteristische Formen aber find aus der letztern Ordnung die der eigentümlichen, auf die K. ausschließlich beschränkten Familie der Hippuriten (*Rudistis*, *Kaprotinen*) zu erwähnen, von denen die Tafel *Hippurites* und *Caprina* zur Darstellung bringt. Wie im Silur und Devon, zeigen die Cephalopoden eine große Mannigfaltigkeit der Aufwickelformen (*Baculites*, *Toxoceras*, *Crioceras* und *Anguloceras* der Tafel); aber im Gegensatz zu den paläozoischen Repräsentanten des Typus mit den einfachen Suturenlinien besitzen alle hierher gehörigen Genera mit einziger Ausnahme des auch in der K. vertretenen Genus *Nautilus* die komplizierten Suturenlinien der Ammoniten (eingezeichnet in die Abbildung des *Baculites* auf der Tafel). Hierher zählt auch *Rhynchoteuthis*, mit welchem Namen die Schnäbel von *Nautilus*- oder *Sepia*-Arten bezeichnet werden. Endlich gehen von den zu den Cephalopoden gehörenden Sippen die Belemniten zahlreich in die K. über, in der obern Abtheilung repräsentiert durch das Genus *Belemnites*, welches an dem Schitz an oben und dem knopfartigen Ansatz am untern Ende der Scheide leicht erkennbar ist. Von Wirbeltierresten bringt unsere Tafel die breiten Pflasterzähne von *Ptychodus* (vorzügliches Leitfossil für die K.), die spizen Haifiszähne von *Otodus*, die Schuppen eines cykloiden Fisches mit glattem Hinterrand und diejenigen eines ktenoiden mit gezähneltem Hinterrand (welche sich zuerst in der K. in übereinstimmung mit der großen Mehrzahl der heutigen Fische neben denen mit rhombischen Schuppen einstellen), ferner den Kopf eines *Sauriers* (*Mosasaurus*) und eine Schildkröte (*Chelonina*) zur Darstellung. Geredtes Aufsehen erregten neuerdings die von Marsh aus der K. von Kansas beschriebenen Odontornithen (*Hesperornis*, *Ichthyornis* etc.): Vögel, welche im Übergang zu den Rep-

tilien eine vollständige Bezahnung, die Zähne in eine Rinne oder in einzelne Alveolen eingelassen, besitzen. Bei der Gliederung der K. bedient man sich fast ganz allgemein einer wesentlichen von d'Orbigny herrührenden Einteilung in fünf Etagen, zu deren unterster, dem Neocom (Neocomien nach Neocomum, Neuchâtel, genannt) oder Hils (nach dem gleichnamigen Höhenzug in Braunschweig), neben den Hilsthonen die Sandsteine des Teutoburger Waldes, der Schratzen- und Spataugentalk der Alpen, das Urgonien (nach Urgon, Departement Bouches du Rhône) in Frankreich und der Lomer Greensand der Engländer zu zählen sind. Zum Gault (englischer Provinzialismus für einen fetten Thon) gehören die Schichten von der Aube (Albien) und von Apt (Aptien) in Frankreich, die Flammenmergel Norddeutschlands und der Speetonclay Englands. Diese zwei Etagen werden gewöhnlich als untere K. der dreietagigen obern K. entgegengestellt, die sich ihrerseits gliedert in Cenoman (Cenomanien, nach Cenomanum, Le Mans, genannt), Turon (Turonien, nach Tours) und Senon (Sénonien, nach Sens, Departement Yonne). Der untersten dieser drei Etagen, dem Cenoman, gehören unter andern die Grünlande aus der Essener Gegend, die sogen. Tourtiabildungen in Frankreich und Belgien, der untere Pläner und der untere Quadersandstein Sachsens, Böhmens und Schlesiens, die oben erwähnten pflanzenführenden Schichten von Niederhõna, der Upper Greensand der englischen Geologen an, der mittlern Etage, dem Turon, die mittlern und obern Plänermergel und der mittlere Quadersandstein Sachsens, in England die untere Kreide ohne Feuersteineinlagerungen und von der alpinen Facies die Seemuscheln und Gosauabildungen mit dem Hauptlager der Hippuriten. Zum Senon endlich stellt man den sächsischen obern Quadersandstein samt den darunterliegenden Bafultschichten, die Feuersteine führende Kreide Englands und Rügens, die Jurekreide Dänemarks (Danien), die Haldemer Schichten und die Kreidetuffe von Maastriicht. Nur zum Teil sind gewisse Kalkgebilde sowie der Wiener Sandstein (Karpathensandstein) der obersten K. zuzuzählen, zum andern Teil sind sie vielmehr Äquivalente des Cöcans, der untersten Etage der Tertiärformation. Abgesehen von der oben schon angedeuteten Faciesbildung, welche auf einem Unterschied in den Schichten der K. zusammenlegenden Gesteinen (ob wesentlich aus Kreide oder aus Sandsteinen bestehend) beruht, spielt sich noch eine Faciesverschiedenheit in der Ausbildung der K. ab, welche auf klimatischen Differenzen, in der K. zuerst unter allen Formationen nachweisbar, beruht: eine südliche und nördliche Faciesbildung. Die erstere ist durch das massenhafte Auftreten der Rudisten (Hippuriten) charakterisiert, während die nördliche Facies neben vorwaltenden Ammoniten und Belemniten diese eigentümlichen Ronghiferenformen nur ganz sporadisch enthält. Die Kreidegebiete Englands, Nordfrankreichs, Deutschlands (Rügen, Westfalen, Harz, Sachsen, Regensburg) und Südschwedens gehören der nördlichen Facies an, Portugal, Spanien, Südfrankreich und die Alpen der südlichen, mit welcher auch die außereuropäischen Gebiete (Kleinasien, Ostindien, Nordafrika, Texas und andre Gegenden Nord- sowie Südamerikas) die größten Analogien zeigen. — Nur für wenig vulkanisches Material läßt sich die Gleichzeitigkeit der Bildung mit der Ablagerung der Schichten der K. nachweisen: für Porphire und Teichenite in Mähren, für dioritische, syenitische und porphy-



rijche Gesteine im Banat. — Unter ven technisch nutzbaren Mineralien sind in erster Linie die Quadersandsteine als wichtigstes, namentlich an den jächsischen Elbursen massenhaft gewonnenes Baumaterial, die Schreibkreide zu bekannter Verwendung, die Kasse und Mergel als Rohstoff zur Mörtel- und Zementfabrikation anzuführen. Einige alpine Kreidefalte bilden schöne Marmorvarietäten, Phosphorite stellen sich mitunter (so namentlich bei Folestone in Südbengland) in baumwürdiger Menge ein, ebenso Eisenerze (Feine, Salzgitter, Banat). Gangförmig eingelagerte Erze sind selten (Bleiglanz und Blende bei Stadthagen in Westfalen, Kupfer- und Eisenerze im Banat), häufiger dagegen Gänge von Asphalt (Westfalen, Banat) und Strontianit (Westfalen). Endlich werden kleine Kohlenflöze bei Quedlinburg und bei Ottendorf in Schlesien einem bescheidenen Abbau unterworfen, deren Wichtigkeit freilich nicht entfernt vergleichbar ist mit der der Wealdenformation (s. d.) angehörigen Deisterkohle.

**Kreiden**, Färben der ordinären weißen Tuche mit einer Brühe von geschlämmter Kreide und Wasser zur Verdeckung des gelblichen Sticks der Wolle.

**Kreidenkissen**, s. v. w. Gewürzkissen, s. Caryophyllus.

**Kreidepapier** (Glacéepapier), starkes, mit einem Gemisch von Bleiweiß, Kreide oder Blanc fixe und Leim überzogenes und geglättetes Papier zu Visitenkarten zc. Ein andres K. (Métalliquepapier) ist auf beiden Seiten mit Kalzmilch gefärbenes, getrocknetes und fatiniertes oder auch nur mit Schlammkreide abgeriebenes Vespapier. Mit Stiften aus Zinnblei gezeichnete darauf geschriebene Schrift läßt sich durch Gummi nicht fortnehmen.

**Kreidepaste**, s. Plastische Massen.

**Kreideblech**, s. Kupferstecherkunst.

**Kreidefelsen**, s. v. w. Kreideformation.

**Kreidefuss** (Maastrichter Kreide), s. Kreide und Kreideformation.

**Kreienzen**, Dorf im braunschweig. Kreis Gandersheim, mit (1888) 960 Einn., ist wichtiger Knotenpunkt der Linien Hannover-Kassel der Preussischen und Holzminden-Oschersleben der Braunschweig. Staatsbahn.

**Kriieren** (lat. creare), schaffen, erschaffen, ins Leben rufen, wählen, ernennen; eine Rolle k. (in einem neuen Theaterstück), s. v. w. sie zuerst darstellen, ihr gleichsam die Gestalt geben.

**Kreil**, Karl, Meteorolog und Astronom, geb. 4. Nov. 1798 zu Nied in Österreich ob der Enns, studierte zu Wien die Rechte, Mathematik und Astronomie, wurde 1827 Assistent der Wiener, 1831 Eleve der Mailänder Sternwarte, 1838 Adjunkt des Prager Observatoriums, 1845 Direktor dieser Sternwarte und 1851 Direktor der Zentralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus in Wien, wo er 21. Dez. 1862 starb. K. hat 1846—48, dann 1850 und 1851 zahlreiche magnetische und geographische Ortsbestimmungen angestellt und sich durch Verbesserung magnetischer Apparate sowie durch die Konstruktion einer Reihe von selbstregistrierenden meteorologischen Instrumenten verdient gemacht. Seine Beobachtungen über den Erdmagnetismus in Mailand erschienen als Supplemente zu den Mailänder »Ephemeri«d. Ähnliche Beobachtungen wurden auch an der Prager Sternwarte begonnen und veröffentlicht (Prag 1839 bis 1850, 11 Bde.), ebenso in Wien (1856 ff.). Er schrieb noch: »Versuch, den Einfluß des Mondes auf den atmosphärischen Zustand unserer Erde zu erkennen« (Prag 1841); »über die Natur und Bewegung der Kometen« (daf. 1843); »Magnetische und geographische Ortsbestimmungen in Böhmen« (daf.

1846), »im österreichischen Kaiserstaat« (Wien 1846 bis 1851, 5 Bde.), »an den Küsten des Adriatischen Golfs« (daf. 1855); »Anleitung zu magnetischen Beobachtungen« (2. Aufl., daf. 1855); »Entwurf eines meteorologischen Beobachtungssystems für die österreichische Monarchie« (daf. 1850); »Über den Einfluß der Alpen auf die Äußerung der magnetischen Erdkraft« (daf. 1850); »Einfluß des Mondes auf die magnetische Deklination« (daf. 1852) und »auf die horizontale Komponente der magnetischen Erdkraft« (daf. 1853). K. gab auch das »Astronomisch-meteorologische Jahrbuch für Prag« (Prag 1842—45) und die »Jahrbücher der Zentralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus« (seit 1849) heraus.

**Kreios**, einer der Titanen (s. d.).

**Kreis** (lat. Circulus, daher auch veraltet Circul, jetzt meist Zirkel), in der Geometrie eine ebene, geschlossene, krumme Linie, deren Punkte alle gleich weit von einem festen Punkte, dem Mittelpunkt (Zentrum), entfernt sind. Diese Entfernung heißt der Halbmesser (Radius) des Kreises, das Doppelte derselben der Durchmesser (Diameter). Die wichtigsten Eigenschaften des Kreises sind folgende: 1) Eine gerade Linie schneidet den K. in höchstens zwei Punkten und heißt dann eine Sekante, während man das zwischen den beiden Schnittpunkten liegende begrenzte Stück eine Sehne (chorda) nennt. Eine durch den Mittelpunkt gehende Sehne ist ein Durchmesser. 2) Fällt man vom Mittelpunkt des Kreises eine Senkrechte auf die Sehne, so wird dieselbe halbiert. Zwischen dem Radius  $r$ , der Sehne  $s$  und ihrem senkrechten Abstand  $d$  vom Mittelpunkt besteht daher nach dem Pythagoreischen Lehrsatz die Gleichung  $r^2 = \frac{1}{4}s^2 + d^2$ . 3) Errichtet man im Hal-

bierungspunkt einer Sehne ein Perpendikel, so geht dieses durch den Mittelpunkt des Kreises. 4) Man kann daher den Mittelpunkt eines Kreises finden, sobald drei Punkte desselben bekannt sind; ist der K. selbst oder ein Stück desselben gegeben, so kann man die drei Punkte beliebig wählen. Man verbindet dann geradlinig den ersten und zweiten sowie den ersten und dritten Punkt, halbiert die Verbindungslinien und errichtet in den Halbierungspunkten Senkrechte, deren Schnittpunkt der Mittelpunkt ist. 5) Fällt die beiden Schnittpunkte des Kreises mit einer Geraden in einen einzigen Punkt zusammen, so sagt man, die Gerade berühre oder tangiere den K. in diesem Punkt; sie ist eine Tangente und der Punkt der Berührungspunkt. Die Kreistangente steht senkrecht auf dem Halbmesser, der durch den Berührungspunkt geht. 6) Im Gegensatz zu der ungeschlossenen Fläche, der Kreisläche, bezeichnet man die Kreislinie auch mit dem Namen Umfang oder Peripherie; ein beliebiges Stück des Umfanges heißt ein Bogen (arcus). Die beiden Radien, welche nach den Endpunkten des Bogens gehen, bilden den Zentrwinkel, der über diesem Bogen steht. Da der ganze Umfang in 360 gleiche Teile geteilt wird, die man Grade nennt, und jeder solche Grad in 60 Minuten, jede Minute in 60 Sekunden zerfällt, so hat jeder Bogen ebensoviel Grade zc. wie sein Zentrwinkel. Darauf beruht in der Praxis die Messung der Winkel mit Hilfe eines geteilten Kreises. 7) Verbindet man die Endpunkte eines Bogens A und B (Fig. 1) durch gerade Linien mit irgend einem Punkt P auf dem übrigen Teil der Peripherie, so erhält man

Fig. 1.





einen Peripheriewinkel. Derselbe ist halb so groß als der Zentriwinkel AOB, der auf demselben Bogen steht. Mithin sind alle Peripheriewinkel über demselben Bogen einander gleich, und jeder Peripheriewinkel über dem Halbkreis ist ein rechter Winkel. 8) Ein Vieleck heißt einem K. eingeschrieben, wenn seine Ecken auf dem Kreisumfang liegen, dagegen dem K. umschrieben, wenn die Seiten den K. berühren. Ein reguläres Vieleck läßt sich stets sowohl als ein eingeschriebenes wie auch als ein umschriebenes betrachten. Beschreibt man in und um einen K. zwei reguläre Vielecke von gleicher Seitenzahl, so ist die Fläche des eingeschriebenen kleiner, die des umschriebenen größer als die Kreisfläche; da aber der Unterschied beider Flächen um so kleiner wird und sich mehr und mehr der Null nähert, je größer die Anzahl der Seiten ist, so kann man mit Hilfe solcher Vielecke die Kreisfläche beliebig genau berechnen. Wenn  $r$  den Radius bedeutet, so ist diese Fläche  $r^2\pi$ , wobei  $\pi$  (pi) den Wert 3,1415927 hat. Archimedes wußte, daß diese Zahl zwischen  $3\frac{1}{7}$  und  $3\frac{10}{71}$  liegt; Ludolf van Ceulen (s. d.) berechnete von 1586 an erst 20, dann aber 35 Dezimalstellen, nämlich  $\pi = 3,14159\ 26535\ 89793\ 23846\ 26433\ 83279\ 50288$ . Von ihm heißt sie die Ludolfsche Zahl, sonst nennt man sie auch die Kreisumfangszahl. Mit den Hilfsmitteln der höhern Analysis hat man sie neuerdings noch genauer berechnet; Dase (s. d.) fand 200, der Astronom Th. Clausen (s. d.) 250, endlich Professor Richter in Elbing 500 Dezimalen (s. Grunerts »Archiv der Mathematik und Physik«, XXV, S. 472). 9) Da man den K. als ein reguläres Vieleck von unendlich vielen Seiten auffassen kann, und da die Fläche eines regulären Vielecks gleich dem halben Umfang desselben, multipliziert mit dem Radius des eingeschriebenen Kreises, ist, so ist der Kreisumfang =  $2\pi r$ . 10) Ist von den drei Größen: Halbmesser =  $r$ , Kreisumfang =  $u$ , Kreisfläche =  $k$  eine die gegebene, so findet man die beiden andern mittels der Formeln

$$\begin{aligned} u &= 2\pi r & k &= r^2\pi \\ r &= \frac{u}{2\pi} & k &= \frac{u^2}{4\pi} \\ r &= \sqrt{\frac{k}{\pi}} & u &= 2\sqrt{k\pi}. \end{aligned}$$

11) Die Größe eines Bogens von  $w$  Grad ist =  $r\pi \frac{w}{180}$ . 12) Der Teil der Kreisfläche, welcher von zwei Halbmessern und einem Bogen begrenzt wird, heißt ein Sektor oder Kreisabschnitt; wenn  $w$  die Größe des Zentriwinkels in Graden bedeutet, so ist die Fläche des Sektors =  $r^2\pi \frac{w}{360}$ . 13) Die Fläche zwischen einer Sehne und ihrem Bogen heißt ein Segment oder Kreisabschnitt; sie ist =

$r^2 \left( \frac{\pi w}{360} - \frac{1}{2} \sin w \right)$ . 14) Eine geometrische Konstruktion zur genauen Darstellung der Länge des Kreisumfanges in Gestalt einer geraden Linie (Rektifikation des Kreises) ist nicht bekannt; für die Praxis ist folgende von dem polnischen Jesuiten Kochanski 1685 angegebene ausrei-

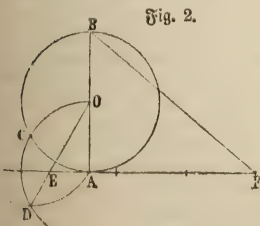


Fig. 2.

chend, welche 3,1415333 statt  $\pi$  gibt: Man setze den Zirkel im Endpunkt A (Fig. 2) des Durchmessers

AB ein und schlage einen durch den Mittelpunkt O gehenden Bogen, der den K. in C schneidet; sodann schlage man um C einen durch A gehenden Bogen, der den ersten Bogen in D schneidet, und ziehe die Gerade OD. Man lege nun in A die Tangente (senkrecht zu AB) an den K., welche die Gerade OD in E trifft, trage EF gleich dem dreifachen Halbmesser des Kreises ab und ziehe zuletzt die Gerade FB, welche nahezu gleich dem halben Umfang ist. 15) Um die Länge eines Bogens AD (Fig. 3) geradlinig darzustellen, lege man an A die Tangente AT und ziehe den Durchmesser AB, den man um das Stüd BC gleich dem Halbmesser verlängert; zieht man zuletzt noch die Gerade CD, welche die Tangente in E schneidet, so ist AE sehr nahe gleich dem Bogen AD, solange derselbe  $45^\circ$  nicht überschreitet.

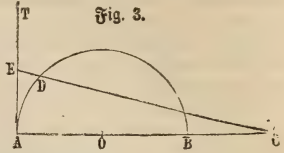


Fig. 3.

Kreis, die geographische Abteilung oder Unterabteilung eines Landes, welche zum Zweck der Verwaltung abgegrenzt ist. So zerfallen insbesondere in der preussischen Monarchie die Provinzen in Regierungsbezirke und diese wiederum in Kreise, entsprechend den französischen Arrondissements und den englischen Stires oder Grafschaften. In Österreich entspricht der »Bezirk« dem preussischen K., in Rußland der Ujesd, Län in Schweden, Liva in der Türkei, Komitat in Ungarn etc. In Deutschland ist der Umfang und die Bedeutung der Kreise in den einzelnen Staaten eine sehr verschiedene. In manchen Staaten ist die politische Landesenteilung der preussischen Kreiseinteilung entsprechend, wenn auch, z. B. in Sachsen-Weimar, statt K. der Ausdruck Bezirk der offizielle ist. In Württemberg dagegen zerfällt das Landesgebiet in vier Kreise, welche unter Kreisregierungen stehen. Diese Kreise zerfallen dann in Oberämter mit Oberamtmännern an der Spitze. Ebenso ist die bayrische Monarchie in Regierungsbezirke oder Kreise eingeteilt, an deren Spitze Kreisregierungen stehen. Der bayrische Regierungsbezirk bildet eine Kreisgemeinde mit einem Organ der Selbstverwaltung, welches die Bezeichnung »Landrat« führt. Die Regierungsbezirke aber zerfallen in Verwaltungsdistrikte, welche den Bezirksämtern unterstellt sind. Das Königreich Sachsen zerfällt in vier Regierungsbezirke oder Kreishauptmannschaften, welche letztere wiederum in Amtshauptmannschaften eingeteilt sind. Das Großherzogtum Baden ist in Bezirke mit Bezirksämtern eingeteilt. Es besteht aber dort die Einrichtung, daß mehrere Bezirke zu einem Kommunalverband unter dem Namen R. vereinigt sind. Wie in Preußen, ist der K. auch in den meisten Kleinstaaten nicht nur ein politischer Bezirk der innern Landesverwaltung, an dessen Spitze der Landrat (in Hessen Kreisrat, in Württemberg Kreisamtmann, in Braunschweig und Anhalt ebenso wie in Elsaß-Lothringen der Kreisdirektor) steht, sondern zugleich ein Gemeindevorstand zum Zweck der kommunalen Selbstverwaltung (s. Kreisverfassung).

Die älteste Kreiseinteilung in Deutschland war diejenige, welche unter Kaiser Maximilian I. beauftragt wurde, die Landesfriedens und militärischen Zwecken zu dienen. Die damaligen zehn Kreise waren: der bayrische, burgundische, fränkische, kurhessische, ober- oder kursächsischen, nieder-sächsischen, oberhessischen, österreichischen, schwäbischen u. niederrheinischen, westfälischen K.



**Kreisabschnitt, Kreisabschnitt, f. Kreis, S. 185.**  
**Kreisamt**, im Großherzogtum Hessen die Behörde, welche einen Kreis zu verwalten hat, entsprechend dem preussischen Landratsamt.

**Kreisassessor, f. Kreisrat.**

**Kreisauschuß, f. Kreisverfassung.**

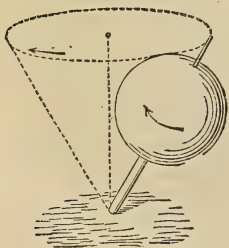
**Kreischa**, Marktflecken in der sächs. Kreishauptmannschaft Dresden, Amtshauptmannschaft Dippoldiswalde, an der Lungwitz und der Linie Döbeln-Ditsch der Sächsischen Staatsbahn, hat eine Kaltwasserheilanstalt, eine große Strohhutfabrik (200 Arbeiter) und (1885) 1571 evang. Einwohner.

**Kreisdeputierte**, in Preußen die Vertreter des Landrats, welche von dem Kreistag auf je 6 Jahre gewählt werden. Sie bedürfen der Bestätigung des Oberpräsidenten und sind von dem Landrat zu vereidigen.

**Kreisdirektor**, in Elsaß-Lothringen der Verwaltungschef eines Kreises. Auch in Braunschweig und in Anhalt ist K. der Amtstitel des Verwaltungschefs eines Kreises.

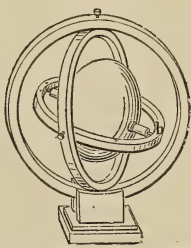
**Kreiselbewegung** (Gyralbewegung), die Drehung eines starren Körpers um eine mit ihm fest verbundene Achse. Ist die Masse des rotierenden Körpers rings um die Drehungsachse symmetrisch verteilt, so wirken auf die Achse keinerlei aus der Rotation entspringende Kräfte, da ja die Schwerkraft (Zentrifugalkraft) eines jeden Massenteilchens durch eine gleiche und entgegengesetzte aufgehoben wird; eine solche Achse wird eine freie Achse genannt. Da jedes um eine freie Achse rotierende Massenteilchen vermöge der Trägheit in seiner zur Achse senkrechten Drehungsebene zu verharren strebt, so muß auch die freie Achse selbst das Bestreben zeigen, ihre Richtung im Raum zu bewahren, und wird einer Kraft, welche sie aus dieser Richtung bringen will, einen um so größeren Widerstand entgegensetzen, je größer das Trägheitsmoment (s. d.) und die Drehungsgeschwindigkeit des rotierenden Körpers sind. Daher kommt es, daß ein hinlänglich rasch rotierender Kreisel nicht umfällt, selbst wenn seine Achse schief steht, und daß Räder, Reifen, Geldstücke zc. nicht umfallen, wenn man sie auf ihrem Rand rollen oder um den vertikalen Durchmesser »tanzen« läßt. Die Wirkung der störenden Kraft auf den Kreisel äußert sich vielmehr dadurch, daß die Achse desselben in einer zur Richtung der störenden Kraft senkrechten Richtung ausweicht und in langsamer Bewegung die Oberfläche eines Kegels beschreibt, ohne daß die Achse ihre Neigung gegen die horizontale Ebene ändert (Fig. 1).

Fig. 1.



Kreisel.

Fig. 2.



Bohnenbergers Rotationsapparat.

Das Bestreben einer freien Achse, ihre Richtung im Raum beizubehalten, läßt sich durch Bohnenbergers Rotationsapparat (Fig. 2) nachweisen,

welcher aus einer Kugel besteht, deren Drehungsachse vermöge ihrer Aufhängung in drei ineinander drehbaren Ringen unbehindert jede beliebige Stellung annehmen kann. Versteht man die Kugel durch Abziehen einer auf ihre Achse aufgewickelten Schnur in rasche Umdrehung, so bleibt die Achse mit sich selbst parallel, wie man auch den ganzen Apparat drehen und neigen mag. Großartige Beispiele von Drehung um freie Achsen bieten uns die Planeten und unter diesen die Erde dar. Die Erdachse würde, wenn die Erde eine vollkommene Kugel wäre, immerdar mit sich selbst parallel und stets nach dem Polarstern ( $\alpha$  des Kleinen Bären) gerichtet bleiben. Aus der Anziehungskraft der Sonne auf die den Erdäquator umgürtende Anschwellung entspringt aber eine störende Kraft, welche die zur Ebene der Erdbahn (Ekliptik) unter einem Winkel von  $66\frac{1}{2}^\circ$  geneigte Erdachse zur Bahnebene senkrecht zu stellen strebt. Ähnlich wie beim Kreisel, ändert aber die Erdachse ihre Neigung zur Erdbahn nicht, sondern beschreibt im Verlauf von etwa mehr als 25,800 Jahren einen Kreis von etwa  $47^\circ$  Öffnung um die Normale der Ekliptik, so daß im Lauf der Jahrtausende nach und nach immer andere Sterne die Rolle des Polarsterns übernehmen werden; so wird z. B. nach etwa 12,000 Jahren der Stern Wega ( $\alpha$  der Leier) Polarstern sein. Diese kegelförmige Bewegung der Erdachse hat ferner zur Folge, daß die Nachtgleichenpunkte auf der Ekliptik jährlich um etwa  $50''$  nach W. vorrücken (Präzession der Nachtgleichen, s. d.).

**Kreiselrad, f. Turbine.**

**Kreiselröhren** (Trochidae d'Orb.), Familie der Schnecken, aus der Gruppe der Vorderkiemer (Prosobranchia), besitzen ein kreiselförmiges Gehäuse mit spiralförmigem, hornigem oder mehr oder weniger kalkigem Deckel, seitliche Ausbreitungen oder fadige Anhänge am Fuß, sehr verkümmerte Riemen und auf kleinen Stielen stehende Augen. Von den pflanzenfressenden dienen mehrere Arten der Gattung Turbo Gray dem Menschen als Nahrung; die Deckel von einigen wurden als Meernabel (Umbilicus marinus) früher gegen Magensäure benutzt. Die dicksten Gehäuse größerer Arten, z. B. des Turbo olearius L. (großer Eßkrug), welcher in der Brandung der Küsten der Molukken lebt, liefern den Chinesen Perlmutter zum Belegen von lackierten Möbeln (s. Perlmuscheln). Von der Gattung Trochus L. sind über 200 Arten aus allen Meeren beschrieben.

**Kreisgerimiert, f. Immediat.**

**Kreisgerimierten**, Personen, welche, ohne in einem Kreis ihre Wohnung zu haben, Grundeigentum in demselben besitzen oder in dem Kreis ein stehendes Gewerbe oder Bergbau betreiben. Dieselben sind verpflichtet, zu den Kreisabgaben, wo solche bestehen, mit beizutragen.

**Kreisfuge** (Fuga circularis) ist nicht eine Fuge, sondern ein Canon (s. d.) und zwar einer ohne Ende (Canon infinitus, perpetuus), da er in den Anfang zurückläuft (vgl. Weismanns »Musikalische Rätsel«).

**Kreisgemeinde**, Bezeichnung für den Kreis (s. d.), insofern er nicht als Verwaltungsbezirk, sondern als höherer Gemeindeverband mit korporativen Rechten in Betracht kommt (s. Kreisverfassung).

**Kreishauptmann**, im Königreich Sachsen (s. d.) der Verwaltungschef eines Regierungsbezirks oder einer Kreishauptmannschaft, deren das Königreich vier zählt (Dresden, Leipzig, Zwickau und Bautzen).

**Kreisinstrumente**, in der Mathematik, f. Theodolit und Tachymeter.



**Kreislauf des Bluts**, s. Blutbewegung.

**Kreislauf des Stoffs**, s. Stoffwechsel.

**Kreisordnung**, ausführliches Gesetz, welches die kommunale Selbstverwaltung eines Kreisverbandes regelt, wie dies namentlich durch die verschiedenen preussischen Kreisordnungen geschehen ist. In Preußen bezeichnet man mit K. schlechthin die 13. Dez. 1872 für die Provinzen Ost- und Westpreußen, Brandenburg, Pommern, Schlesien und Sachsen erlassene K.; auch werden diese Provinzen nicht selten als Kreisordnungsprovinzen bezeichnet (s. Kreisverfassung).

**Kreisrat**, im Großherzogtum Hessen Amtstitel des Verwaltungschefs eines Kreises, entsprechend dem preussischen Landrat. Der K. steht an der Spitze des Kreisamtes; sein Gehilfe ist der Kreisassessor.

**Kreisrüge**, s. Säge.

**Kreisrumpf** (Popoffka), vom Admiral Popoff konstruierte Kriegsschiffe von kreisförmigem Horizontalschnitt (s. Panzerkriechschiff).

**Kreisrumpfschiff**, s. Volkschule.

**Kreisrumpfschiff** (Cycloidei), Knochenfische mit dünnen, weichen, am Hinterrand nicht gezähnelten Schuppen.

**Kreisrumpfschiff**, s. Synode und Presbyterial- und Synodalverfassung.

**Kreisrumpfschiff**, s. Kreisverfassung.

**Kreisrumpfschiff**. Nach der Reichsverfassung von 1512 hatten die Reichsstände, d. h. die zu Sitz und Stimme auf den Reichstagen berechtigten Kurfürsten, Fürsten, Prälaten, Grafen und Städte, im Fall eines Reichskriegs matriculärmäßig bestimmte Kontingente zur Reichsarmee zu stellen; durch Reichsschluss von 1681 wurde aber eine neue Reichsmatrikel aufgestellt, welche das Kontingent für jeden der zehn Reichskreise (s. Kreis, S. 185) festsetzte. Es betrug insgesamt (Simulm) 12,000 Mann Kavallerie, 28,000 Infanterie; Artillerie- und Ingenieurtruppen wurden von den zehn Kreisen gemeinsam gestellt. Eine stehende Reichsarmee gab es nicht, erst seit Ende des 17. Jahrh. kam man darin überein, stehende K. unter den Waffen zu halten, jedoch traten dieselben erst nach beschlossenen Reichskrieg zur Reichsarmee; bis dahin hatte das Reich keine Macht über dieselben. An die Spitze der Truppen eines Kreises trat ein Kreisoberst, einer der Fürsten des Kreises. Das Kommando über alle K. führte die Kreisgeneralität; die Frage, ob der Kaiser oder das Reich den Oberbefehlshaber über alle K. zu ernennen habe, ist nie entschieden worden. — In Rußland sind K. oder Lokattruppen die in den Militärbezirken unter besondern »Kreisrumpfschiffen« stehenden, zum Sicherheitsdienst, zur Begleitung von Gefangentransporten u. d. dienenden Truppen.

**Kreisverfassung**, im modernen Staatswesen diejenige Verwaltungseinrichtung, bei welcher die Zusammenfassung der Gemeinden in Bezirke oder Kreise (Kommunalverbände) nicht nur die Bedeutung einer politischen Einteilung zum Zweck der innern Landesverwaltung hat, sondern auch zugleich zur Erreichung selbständiger wirtschaftlicher Zwecke erfolgt ist. Namentlich in Preußen ist der Kreis nicht nur der Verwaltungsbezirk der erstinstanzlichen Verwaltungsbehörde (des Landrats), sondern zugleich das Organ der kommunalen Selbstverwaltung (Self-government). Der Landrat, welcher an der Spitze des Kreises steht, ist zugleich Beamter der innern Verwaltung des Staats und als Kreisvorstand der Chef der kommunalen Selbstverwaltung desselben. Ur-

sprünglich waren in Preußen die Provinzen, in welche die Monarchie, und die Kreise, in welche die Regierungsbezirke der Provinzen zerfallen, lediglich Verwaltungsbezirke des Staats mit staatlichen Organen an ihrer Spitze. Erst die nach englischem Muster im Gegensatz zu dem französischen System der Zentralisation auf die Einführung der Selbstverwaltung gerichteten Bestrebungen der neuern Zeit schufen aus dem Kreis wie aus der Provinz Gemeindeverbände höherer Ordnung mit korporativen Rechten und mit Organen der Selbstverwaltung, indem Hand in Hand mit der Ausbildung der K. diejenige der Provinzialverfassung (s. d.) ging. Dies ist die Bedeutung der Dreiteilung des Landes in Provinzen, Kreise und Gemeinden. Die in neuerer Zeit erfolgte Einschlebung einer Zwischenbehörde zwischen Landrat und Gemeindevorstand in dem Institut der Amtsvorsteher ist im wesentlichen nur für die Ausübung der Ortspolizei von Wichtigkeit. Im Zusammenhang mit der gegenwärtigen K. steht allerdings auch eine Organisation der Regierungsbezirke der Provinzen, indem dem Regierungspräsidenten ein Bezirksausschuß beigegeben ist, der zugleich als Bezirksverwaltungsgericht fungiert, und der an den Geschäften der Landesverwaltung in beschränktem Umfang teilnimmt. Der Schwerpunkt der kommunalen Selbstverwaltung liegt jedoch in den drei Verbänden der Provinz, des Kreises und der Gemeinde, und die Bestrebungen, diese Dreiteilung in voller Reinheit zur Durchführung zu bringen, stehen nicht mehr vereinzelt da. Eigentliche Kommunalverbände bilden übrigens die Regierungsbezirke nicht, soweit sie nicht, wie in Schleswig-Holstein und in Hohenzollern, mit der Provinz zusammenfallen oder doch an deren Stelle treten.

Für die östlichen Provinzen der preussischen Monarchie, nämlich Ost- und Westpreußen, Brandenburg, Pommern, Schlesien und Sachsen, ist durch die Kreisordnung vom 13. Dez. 1872, neu redigiert durch Gesetz vom 19. März 1881, der Schwerpunkt der Verwaltung aus den Bezirksregierungen heraus in die Kreise gelegt. Städte, die mit Ausschluß der aktiven Militärpersonen mehr als 25,000 Einwohner haben, ausnahmsweise auf Grund königlicher Verordnung auch kleinere Städte, können aus dem Kreisverband ausscheiden und neben den Landkreisen Stadtkreise bilden. Die Organe der Kreisverwaltung sind der Kreistag, der Kreisausschuß und der Landrat. Die Zahl der Mitglieder des Kreistags, welche nach der Bevölkerungsziffer bemessen wird, ist mindestens 25. Zum Zweck der Wahl der Kreistagsabgeordneten werden die drei Wahlverbände der größten ländlichen Grundbesitzer, der Landgemeinden und der Städte gebildet. Der Kreistag vertritt den Kreis-kommunalverband, er beschließt über die Kreis- und über die sonstigen Angelegenheiten, welche ihm zur Beratung und Beschlußfassung überwiesen sind. Insbesondere ist er zum Erlass von Kreisstatuten und von Reglements für besondere Kreisrichtungen, z. B. für Kreisparlamente, befugt. Ihm liegt die Beschlußfassung über etwaige Kreisanleihen, die Feststellung des Kreishaushaltsplans und der Kreisabgaben, die Verfügung über das Grund- und Kapitalvermögen des Kreises (Kreisdotations), die Repartition der Staatsleistungen, welche Kreisweise aufzubringen sind, die Wahl des Kreisausschusses, die Begutachtung von Staatsangelegenheiten, die Wahl der Kommissionen für die Zwecke der allgemeinen Landesverwaltung und für besondere Kreiszwede (Kreis-kommissionen) ob. Die Be-



schlüsse des Kreistags werden im Kreisblatt veröffentlicht. Den Vorsitz auf dem Kreistag führt der Landrat. Die laufende Kreisverwaltung führt der Kreisausschuß, welcher aus sechs vom Kreistag gewählten Mitgliedern, ebenfalls unter dem Vorsitz des Landrats, besteht. Der Kreisausschuß bildet den Mittelpunkt der kommunalen Selbstverwaltung des Kreises, indem ihm als Organ der Kreis-korporation die Verwaltung der Kreis-kommunalangelegenheiten, als Organ des Staats die Wahrnehmung von Geschäften der allgemeinen Landesverwaltung obliegt. Zu den letztern gehören die armen-, wege-, feld-, gewerbe-, bau- und feuerpolizeilichen und die Disziplinationsangelegenheiten, die Gemeinde-sachen, insbesondere das Schulwesen der Landgemeinden und die Angelegenheiten der öffentlichen Gesundheitspflege. Als einer Kommunalbehörde liegt dem Kreisausschuß die Ernennung und Beaufsichtigung der Kreisbeamten, z. B. der Kreisbaumeister, die Vorbereitung und Ausführung der Beschlüsse des Kreistags und die Erledigung der Kreisangelegenheiten überhaupt ob. Außerdem bildet der Kreisausschuß das Verwaltungsgericht erster Instanz. In dieser letztern Hinsicht und als Beschlußbehörde in Landesverwaltungs-sachen entspricht ihm in Stadtfreien der Stadtausschuß. Zur Vertretung des Landrats, insbesondere auch auf dem Kreistag und im Kreisausschuß, werden von dem Kreistag auf jeweilig sechs Jahre zwei Kreisdeputierte gewählt; für kürzere Verhinderungsfälle tritt der Kreissekretär als Stellvertreter ein. Der Landrat selbst wird zwar vom König ernannt, doch kann der Kreistag geeignete Personen aus der Zahl der Grundbesitzer und der sonstigen Personen, welche dem Kreis durch Wohnsitz und zwar mindestens seit einem Jahr angehören, in Vorschlag bringen, wofür dieselben die gesetzliche Qualifikation besitzen. Die Staatsaufsicht über die Landkreise wird von dem Regierungspräsidenten, in höherer und letzter Instanz von dem Oberpräsidenten ausgeübt. Die K. ist nunmehr, allerdings mit einigen Abweichungen, auch für die Provinzen Hannover (Kreisordnung vom 6. Mai 1884), Hessen-Nassau (Kreisordnung vom 7. Juni 1885), Westfalen (Kreisordnung vom 31. Juli 1886) und die Rheinprovinz (Kreisordnung vom 30. Mai 1887) ins Leben getreten. In der Provinz Posen sind, ebenso wie in der Rheinprovinz, aus den drei Ständen der Rittergutsbesitzer, Städte und Landgemeinden (Kreisstände) auf Grund königlicher Verordnung Kreistage zusammenge-setzt. Für Schleswig-Holstein wurden durch Verordnung vom 22. Sept. 1867 gleichfalls Kreisstände berufen. In Hohenzollern sind die vier Amtsverbände mit Amtsverwaltungen als kommunalen Vertretungskörpern versehen.

Auch außerhalb Preußens bestehen fast in allen deutschen Staaten Organisationen der kommunalen Selbstverwaltung. In verschiedenen Kleinstaaten, Anhalt, Braunschweig und Waldeck, sind nach Analogie der preussischen K. Kreisversammlungen, die einen Kreisausschuß erwählen, zur Wahrnehmung der kommunalen Interessen der Kreise konstituiert, während in verschiedenen Thüringer Staaten keine Kreis- oder Bezirksversammlungen, sondern lediglich Bezirks- oder Kreisausschüsse, in Neuch ältere Linie ein Landesausschuß, existieren. In Bayern wird der Kommunalverband des Distrikts als Distriktsgemeinde bezeichnet und von einem Distriktsrat vertreten, welcher letzterer sich nach dem Gesetz vom 28. Mai 1852 aus Großgrundbesitzern und aus Abgeordneten der Gemeinden zusammen-

setzt, zu denen noch ein Vertreter des Fiskus (Staatsärars) hinzutritt, wenn der letztere bei der Ausübung von Umlagen beteiligt ist. Zum Zweck der laufenden Verwaltung wählt der Distriktsrat einen Distriktsausschuß von sechs Mitgliedern. Das Organ der kommunalen Selbstverwaltung der bayrischen Regierungsbezirke ist der Landrat mit einem Landratsausschuß. Im Königreich Sachsen bildet jede Amtshauptmannschaft einen Bezirksverband, welcher durch die Bezirksversammlung vertreten wird. Diese setzt sich aus den Vertretern der Höchstbesteuerten und der Stadt- und Landgemeinden zusammen. Diese Bezirksversammlung wählt einen Bezirksausschuß. Für die Regierungsbezirke oder Kreishauptmannschaften ist ein Kreisausschuß vorhanden. In Württemberg stehen den Oberamtmännern Amtsverwaltungen als kommunale Vertretungen der Bezirke zur Seite. In Baden bestehen für die Verwaltungsbezirke Bezirksräte, auch können mehrere Bezirke zu einem »Kreis« vereinigt werden, der durch eine Kreisversammlung vertreten wird, die den Kreisausschuß wählt. In dem Großherzogtum Hessen bilden die Kreistage die kommunale Vertretung der Kreise. Aus den Kreistagen gehen die Provinzialtage für die Provinzen hervor. Der Kreisrat, als Kreisvorstand, bildet mit sechs gewählten Mitgliedern den Kreisausschuß, der Provinzdirektor mit acht gewählten Mitgliedern den Provinzialausschuß. In Elsaß-Lothringen bestehen für die Bezirke, Kreise und Gemeinden in den Bezirkstagen, Kreistagen und Munizipalräten besondere Vertretungen, welche aus den Wahlen der Bezirks-, Kreis- und Gemeindeangehörigen hervorgehen. Bgl. außer den Lehrbüchern des gemeinen und partikulären Staatsrechts: v. Brauchitsch, Die neuen preussischen Verwaltungsgesetze (9. Aufl., Berl. 1886, 3 Bde.); Ausgaben der Kreisordnung von Hönghaus (4. Aufl., das. 1881), Parey (3. Aufl., Magdeb. 1875), Wachler (2. Aufl., Bresl. 1875) u. a.; Parey, Die neuen preussischen Verwaltungsorganisationsgesetze (Magdeb. 1881, 3 Bde.); Stengel, Die Organisation der preussischen Verwaltung (Leipz. 1884); Silling, Handbuch für preussische Verwaltungsbeamte (Berl. 1886, 2 Bde.); Bornhak, Die Kreis- und Provinzialordnungen des preussischen Staats (das. 1887).

**Kreittmayr**, Wiguläus Xaver Moyß, Freiherr von, bayr. Staatsmann und Rechtsgelehrter, geb. 14. Dez. 1705 zu München, studierte in Salzburg, Ingolstadt, Utrecht und Leiden, praktizierte in Wehlar am Reichskammergericht und ward 1725 Hofrat in München. 1741 als pfalz-bayerischer Hofgerichtsbeisitzer des Reichsoffiziers in den Reichsadelsstand, 1745 in den Reichsfreiherrenstand erhoben und zum Hofratskanzler und Geheimrat ernannt, wurde er 1749 Geheimrats-Vizekanzler und Konferenzminister, welches Amt er bis an seinen Tod bekleidete. Er starb 27. Okt. 1790. Ihm verdankt Bayern die Kodifikation der wichtigsten Rechtszweige: »Codex juris bavarici criminalis« (Münch. 1751, 3. Aufl. 1785), »Codex juris bavarici iudicialis« (das. 1753, neueste Aufl. 1813), »Codex Maximilianus bavaricus civilis« (das. 1756, neueste Aufl. 1844), denen er »Anmerkungen« zu sämtlichen Stücken (1752 – 68) folgen ließ. Noch schrieb er: »Grundriß des allgemeinen deutschen und bayerischen Staatsrechts« (Münch. 1770, 3 Bde., 2. Aufl. 1789). 1845 ward ihm auf dem Promenadeplatz in München ein Denkmal (modelliert von Schwanthaler) errichtet. Seine Biographie gab J. A. Rath (Münch. 1825).



**Kreling**, August von, Maler und Bildhauer, geb. 23. Mai 1819 zu Osnabrück, besuchte das dortige Ratsgymnasium und die polytechnische Schule in Hannover, ward mit 17 Jahren Schüler von Schwanthaler in München, ging aber bald zur Malerei über. In seinen ersten Bildern bekundete er eine entschiedene Hinneigung zur koloristischen Richtung. Seine erste größere Leistung waren die neun Deckenbilder im Hoftheater zu Hannover: die Hauptbühnenfächer in dramatischen Szenen. Im J. 1853 begann er im Auftrag des Königs von Bayern die Reorganisation der Münchener Kunstschule; daneben malte er für das Maximilianeum zu München die Krönung Ludwigs des Bayern und zeichnete die Kartons zu den Bildern deutscher Kaiser sowie einen Cyklus von Bildern aus der Sage Karls d. Gr. Die ihm angebotene Akademiedirektorstelle in Berlin lehnte K. ab unter der Bedingung, daß ihm zureichende Mittel gegeben würden, seine Schule zu einer technischen Hochschule für bildende Kunst zu machen. Vor allem war sein Augenmerk auf die Hebung des Kunstgewerbes gerichtet. Der König belohnte seine Verdienste durch Verleihung des Zivilverdienstordens, mit dem der persönliche Adel verbunden ist. Bald danach begann K. einen Cyklus von Kompositionen zum »Faust«, die durch Photographien und Holzschnitt (Münch. 1876) weit verbreitet sind, aber an einer oberflächlichen Eleganz leiden. Dann modelirte er das kolossale Standbild des Fürsten Heinrich Posthumus von Reuß in Gera (gegossen von Lenz und Gerold zu Nürnberg). Diefem folgte das 1870 ebenda gegossene Denkmal Replers, anlässlich dessen die philosophische Fakultät zu Tübingen K. das Doktordiplom überlieferte. Schon 20 Jahre früher hatte K. auf Veranlassung des königlichen Erzgießereinspektors Miller in München den Entwurf eines grandiosen Brunnens gezeichnet, den ein nordamerikanischer Bürger, Probasco in Cincinnati, nun bei Miller in Erz gießen ließ. K. starb 23. April 1876. Er war ein Mann von reicher künstlerischer Begabung, vielseitiger Bildung, reich an Erfahrung, von praktischem Blick und außerordentlicher Energie. In seinen Bildern blieb er der koloristischen Richtung treu, und in seinen plastischen Werken gibt sich durchweg eine entschiedene Neigung für das malerische Element kund.

**Krell**, Nikolaus, sursäch. Kanzler, s. Crell.

**Krellen**, das Treffen der dornartigen Fortsätze der Rückenwirbel des Elch., Rot-, Dam-, Reh- und Schwarzwildes mit der Kugel (Krellschuß).

**Kremation** (lat.), Verbrennung (namentlich von Leichen).

**Kremenez** (poln. Krzemieniec), Kreisstadt im russ. Gouvernement Wolhynien, liegt in einer Gebirgsschlucht an der Zna, hat 6 Kirchen, mehrere Fabriken, Kornhandel mit Odessa und Stereich und (1884) 5969 Einw. In der Nähe das 1240 gegründete Botschajewskje Mönchskloster. Die Stadt, welche aus dem 8. Jahrh. stammt, gehörte früher zum Fürstentum Wladimir, kam im 14. Jahrh. an Polen, wurde unter Sigismund I. befestigt, fiel aber 1648 vor einer kleinen Schar Kosaken, welche sich für die Bedrückung ihres Glaubens an Polen rächten. Der Kreis hat durchgängig äußerst fruchtbaren Boden.

**Kremenischug**, Kreisstadt im kleinruss. Gouvernement Poltawa, am Dnjepr, von dessen Uferschwemmungen die Stadt viel gelitten hat, an der Eisenbahn Jelfislawetgrad-Charlow, hat eine Schiffsbrücke, 7 griechisch-kath. Kirchen, 3 Kirchen der Sektierer, ein luth. Bethaus, 2 Synagogen, eine Realschule und ein Mädchenprogymnasium, mehrere Banken (dar-

unter eine städtische), 4 Buchhandlungen, zahlreiche Fabriken, besonders in Tabak, Leder, Talg, Seife, Lichten, Met, Bier, Stricken, Equipagen und landwirtschaftlichen Maschinen, bedeutenden Handel mit Holz, Tabak etc., einen wichtigen Wollmarkt (zu Johannis), Fischerei und (1882) 47,473 Einw. Zur Stadt wird der Flecken Krjukow gerechnet. K. ist 1571 gegründet und war von 1765 bis 1789 Hauptstadt von Neuukland.

**Kremsch**, Philipp, Erzbischof von Köln, geb. 1. Dez. 1819 zu Koblenz, Sohn eines Fleischeres, machte seine theologischen Studien in Bonn und München und wurde 22. Okt. 1842 in Trier zum Priester geweiht. Er wurde dann zuerst Kaplan an der St. Kastorkirche zu Koblenz, 1846 Religionslehrer an der Ritterakademie zu Bebburg, 1848 Pfarrer von St. Kastor zu Koblenz, später auch Dechant und Ehren-domherr. Er stand als Prediger und Seelsorger in großem Ansehen, auch in den vornehmern Kreisen. Am 22. Okt. 1867 wurde er zum Bischof von Ermeland gewählt und 24. Mai 1868 zu Frauenburg inthronisiert. Bei dem größten Teil des Klerus seiner Diözese machte sich K. unbeliebt durch einige Neuerungen im Sinn der streng römischen Richtung. Auf dem vatikanischen Konzil 1869—70 gehörte er zu der gegen die kirchlichen Tendenzen opponierenden Minorität. Am 19. Febr. 1870 veröffentlichte er zwar eine Erklärung gegen Döllingers Kritik des päpstlichen Infallibilitäts betreffenden Antrags, unterzeichnete aber noch die Erklärung, welche die Opposition vor der entscheidenden Sitzung vom 18. Juli 1870 dem Papst überreichte. Ende August d. J. nahm er an der Versammlung deutscher Bischöfe zu Fulda teil und unterzeichnete den Hirtenbrief derselben. Das Infallibilitätsdogma verkündete er bald darauf in seiner Diözese, schloß sich durch Unterzeichnung der Hirtenbriefe vom Mai 1871 den entschieden infallibilistischen Bischöfen an und verhängte über die antinfallibilistischen Geistlichen seiner Diözese Suspension und Exkommunikation. Dieses Vorgehen veranlaßte im März 1872 einen Konflikt mit der preussischen Staatsregierung, in welchem er sich hartnäckig weigerte, die Staatsgesetze ohne Vorbehalt anzuerkennen, und welcher 25. Sept. 1872 mit der Sperrung der Temporalien endete. Weitere Konflikte mit der preussischen Regierung vermied jedoch K., so daß er der Absetzung entging. Dieser seiner gemäßigten Haltung wegen ward er auf Wunsch der preussischen Regierung 1885 zum Erzbischof von Köln ernannt. Als Schriftsteller ist er aufgetreten mit zwei populär-apologetischen Schriften über die katholische Kirche: »Das Haus Gottes« (Kobl. 1854), »Die Stadt auf dem Berg oder Offenbarung und Abfall« (das. 1861) und mit einer Reihe von Schriften (»Israel, Vorbild der Kirche«, Mainz 1865; »Das Evangelium im Buche Genesis«, Kobl. 1867; »Das Leben Jesu, die Prophetie der Geschichte seiner Kirche«, Freiburg 1869; »Grundlinien zur Geschichtstypik«, das. 1875; »Die Offenbarung des heil. Johannes«, das. 1883), worin er in sehr phantastischer Weise einen Parallelismus zwischen den Ereignissen in der Geschichte des israelitischen Volkes, Jesu Christi und der christlichen Kirche nachzuweisen verucht.

**Kremer**, 1) Józef, poln. Philosoph und Ästhetiker, geb. 1806 zu Krakan, besuchte die Universität daselbst, studierte dann in Berlin, Heidelberg und Paris, eröffnete, nachdem er sich an dem polnischen Befreiungskrieg von 1830 bis 1831 beteiligt hatte, in Krakan eine Erziehungsanstalt und wurde 1847 zum Professor der Philosophie an der Krakauer Universität ernannt.



Er starb 2. Juni 1875. Seine wichtigsten philosophischen Schriften sind: »System der Philosophie« (Kraf. 1849—52, 2 Bde.); »Briefe aus Krafau« (Wilna 1843—55, 3 Bde., wovon der 1. Bd. die Grundsätze der Ästhetik, der 2. und 3. Bd. die Geschichte der künstlerischen Phantasie behandeln). Außerdem schrieb er: »Italienische Reise« (Wilna 1861—64, 5 Bde.) und »Griechische Altertümer« (Pos. 1868). Wie bei andern namhaften philosophischen Schriftstellern der neuesten polnischen Litteraturperiode, bildet auch für K. das Hegelsche System den Ausgangspunkt.

2) Alfred von, namhafter Orientalist, geb. 13. Mai 1828 zu Wien, studierte daselbst erst Philosophie, dann Rechtswissenschaft, trieb daneben auf eigene Hand Neugriechisch, Arabisch, Hebräisch und Persisch und bereiste 1849—51 mit einem Stipendium der Akademie der Wissenschaften Syrien und Ägypten. Nach seiner Rückkehr erhielt er die Professur des Vulgararabischen am Wiener Polytechnikum, die er indessen schon im Mai 1852 wieder niederlegte, um als erster Dolmetsch des österreichischen Konsulats nach Ägypten zurückzukehren. Er wurde 1858 Vizekonsul, 1859 Konsul in Kairo, erhielt dann 1862 das Konsulat in Galatz, 1870 das in Beirut und wurde 1872 zum Ministerialrat und Referenten für das Konsularwesen im Ministerium des Auswärtigen zu Wien ernannt sowie 1876 zum Mitglied der Akademie der Wissenschaften daselbst erwählt. Nachdem er seit Mai 1876 als Mitglied der ägyptischen Staatsschuldenkommission wieder in Kairo verweilt hatte, kehrte er im Frühjahr 1880 in das Wiener Ministerium des Äußeren zurück und wurde einige Monate später zum österreichischen Handelsminister ernannt, welche Stelle er bis Mitte Februar 1881 bekleidete. Kremers's Schriften sind meistens geographischer und ethnographischer Natur, so namentlich die »Beiträge zur Geographie des nördlichen Syriens« (Wien 1852); »Mittelasien und Damaskus« (das. 1853); »Topographie von Damaskus« (das. 1855); »Ägypten. Forschungen über Land und Volk« (Leipz. 1863); »Über die süd-arabische Sage« (das. 1866); »Geschichte der herrschenden Ideen des Islams« (das. 1868); »Kulturgeschichtliche Streifzüge auf dem Gebiet des Islams« (das. 1873). In weiteren Reisen machte ihn besonders seine geistreiche »Kulturgeschichte des Orients unter den Kalifen« (Wien 1875—77, 2 Bde.) bekannt. Außerdem veröffentlichte er die arabischen Texte einer »Beschreibung Afrikas aus dem 12. Jahrhundert« (Wien 1852), Wakkids »Geschichte der Feldzüge Mohammeds« (Ralf. 1855), die »Himjarische Raschid« (Leipz. 1865) sowie eine deutsche Bearbeitung des »Divans des Abu-Nawas« (Wien 1855); »Beiträge zur arabischen Lexikographie« (das. 1883—84, 2 Hefte); »Über meine Sammlung orientalischer Handschriften« (das. 1885). Die slavifisierende und clerikale Richtung in der innern Politik Österreichs bekämpfte er in der Schrift: »Die Nationalitätsidee und der Staat« (Wien 1885).

3) Gerhard, Geograph, f. Mercator.

**Kreml** (russ.), ein befestigter, mit Wall und Mauer umgebener Stadtheil, meist in der Mitte der Stadt. Berühmt ist namentlich der K. in Moskau (f. d.).

**Kremmen** (Cremmen), Stadt im preuß. Regierungsbezirk Potsdam, Kreis Hirschowelland, hat ein Amtsgericht, Dampfsiegelei und (1885) 2800 meist evang. Einwohner. R. brannte 2. Mai 1840 fast ganz nieder. Auf dem nahen »Kremmer Damm« (Steinkreuz, von König Friedrich Wilhelm IV. 1845 errichtet) verlор der Burggraf Friedrich VI. von Nürnberg 24. Okt. 1412 eine Schlacht gegen die Pommern.

**Kremnik** (ungar. Kőrmöcsbánya), königliche freie Bergstadt im ungar. Komitat Bars und Station der Ungarischen Staatsbahnlinie Budapest-Rutka, liegt in einem tiefen, engen, von hohen Bergen eingeschlossenen Thal. Die Stadt, deren innerer Theil samt dem Schloß von einer Mauer umgeben ist und nur 39 Häuser zählt, hat (1881) 8550 meist deutsche kath. Einwohner, eine gotische Schloß-, eine schöne Pfarrkirche und 3 andre Kirchen, zahlreiche Kapellen, ein Franziskanerkloster, 4 Spitäler, Fabriken für Papier, Pfeifen, Steingut, Odergelbfarbe und ist der Sitz eines Berg- und Münzamtes und Bezirksgerichts. Die Bedeutung der Stadt, welche eine Staats-Oberreal- und eine Frauen-Industrieschule befißt, beruht auf ihrem Gold- und Silberbergbau. 1883 wurden aus 6 metr. Ztr. Erz und 194,100 metr. Ztr. Pocherz 26 kg Gold und 118 kg Silber gewonnen. Im Scheidelaboratorium des Münzamtes wurden 1879 erzeugt: Feingold 1861, Feinsilber 17,547 kg; geprägt wurden 2,525,616 Gulden in Gold, 25,755,927 Gulden in Silber und 101,009 Gulden in Scheidemünzen (zusammen 36 Mill. Münzen). Es bestehen daselbst 12 Schächte mit 7500 m Eisenbahnen und 15 Hochwerke mit 411 Pochstempeln, die, wie auch die Schachtförderungsmaschinen, durch Wasserkraft betrieben werden, zu welchem Behuf das Wasser aus dem Thuroczer Komitat auf eine Strecke von mehr als 20 km zugeführt wird. Außerdem hat R. eine Trinkwasserleitung, deren Hauptgraben 2308 m lang ist. Die Bewohner der zur Stadt gehörigen 7 Dörfer (ca. 4600) sind meist Bergleute und vorwiegend deutscher Abstammung. Für das hohe Alter der Stadt sprechen die am nahen Berg Smrenik in eine Felsenwand eingemeißelten Runeninschriften. — Laut Urkunden bestand R. schon unter Stephan dem Heiligen und wird nächst Ofen die älteste königliche Stadt genannt. 1100 (unter König Koloman) wurde R. zur königlichen Freistadt erhoben. Die Slawen, welche man für die Gründer der Stadt hält, wurden im 14. und 15. Jahrh. durch eingewanderte Sachsen gänzlich verdrängt.

**Kremnitzer Weiß**, f. v. v. Kremser Weiß, f. Bleiweiß.

**Kremometer**, f. Milch.

**Krempe**, Stadt in der preuß. Provinz Schleswig-Holstein, Kreis Steinburg, in der Kremper Marsch und an der Linie Elmshorn-Heide der Holsteinischen Marschbahn, hat ein Amtsgericht, Schifffahrt und (1885) 1202 evang. Einwohner. R. hatte bereits 1260 lübisches Recht und war eine wichtige Festung, welche Tilly 1628 nach langer Belagerung eroberte, sank aber durch die Anlage von Glückstadt.

**Krempelmaschine**, **Krempeln**, f. Spinnen.

**Krempersystem**, f. Krümpersystem.

**Krems**, Stadt in Niederösterreich, am Einfluß der Krems in die Donau und an der Staatsbahnlinie Absdorf-R., hat 4 Vorstädte, die durch 2 Brücken, darunter eine Kettenbrücke, mit der Stadt verbunden sind, 4 Kirchen, ein schönes Rathhaus, ein Obergymnasium, eine Oberreal-, eine Handelsschule, eine Lehrerbildungsanstalt, eine Winzerschule, ein Piaristenkollegium, ein Institut der Englischen Fräulein, eine Sparkasse, eine Gasanstalt, ein Theater und ist Sitz einer Bezirkshauptmannschaft u. eines Kreisgerichts. Die Zahl der Einwohner von R. beträgt mit Militär (1880) 11,042. Sie betreiben hauptsächlich Weinbau und Handel mit Wein und Obst, wofür die Eisenbahn und die Donaubampfschifffahrt die Verkehrswege bilden; auch die Fabrication von Senf und Bier, namentlich aber die von Leder, beschäftigt zahlreiche Arbeitskräfte. In der Nähe eine große Kaserne mit Gartenanlagen und dem Denkmal des Generals



Schmidt (blieb 1805 bei Dürnstein). Aus einer in der Umgegend von K. vorhandenen Erde wurde das Kremser Weiß bereitet. Von der Stadt zieht sich am gleichnamigen Fluß aufwärts das schöne Kremsthal. Gleichsam den Donauhafen von K. bildet das 1 km entfernte Städtchen Stein (s. d.). — K. (Chremisa) an der fruchtbaren Donaulandschaft Wachau, einer der ältesten Ansiedlerorte am Nordufer der ostmärkischen Donau, dessen Geschichte das gegenüberliegende Stein meist teilt, wird in der Kriegsgeschichte vielfach erwähnt. So wurde die Stadt 1485 von den Ungarn lange, doch vergebens belagert; 1619 ertlitt sie einen Überfall von seiten des böhmischen Obersten Carpezan, der jedoch abgeschlagen wurde. Am 28. März 1645 wurde sie an die Schweden übergeben, worauf die Kaiserlichen sie 6. Mai 1646 wieder nahmen. 1741 setzte hier das bayerische Heer unter dem Grafen Törring über die Donau, und 1809 wurde K. von den Franzosen besessen. Vgl. Ringl, Chronik der Städte K., Stein u. (Krems 1870); Kerschbaumer, Geschichte der Stadt K. (daf. 1885).

**Kremser**, vielfältige Mietswagen für Landpartien u. dgl., die vor den Thoren halten (Thornwagen), nach einem gleichnamigen Hofagenten benannt, der 1822 die erste Konzession für Aufstellung solcher Wagen in Berlin erhielt.

**Kremser**, Eduard, Männergesangskomponist, geboren 10. April 1838 zu Wien, lebt daselbst als Chormeister des Wiener Männergesangsvereins und als Direktor der Konzerte der Gesellschaft der Musikfreunde. K. veröffentlichte Männerchöre, Lieder für eine Stimme und Klavierstücke.

**Kremser Weiß**, s. Weisseis.

**Kremsier** (Kroměříž), Stadt mit eigenem Gemeindefutrat in Mähren, in der Landschaft Hanna, an der March und an der nach Hullein an der Nordbahn führenden Kremsthaler Bahn gelegen, hat 3 schöne Kirchen, ein Schloß des Erzbischofs von Olmütz (Sommerresidenz) mit Gemädegalerie, Bibliothek (37,000 Bände), Münzsammlung und großem Schloßpark, (1880) 11,816 Einw., 2 Malzfabriken, eine Zuckerfabrik, 2 Buchdruckereien und eine Gasanstalt. Es bestehen daselbst ein deutsches Ober- und ein tschechisches Untergymnasium, eine Landesoberrealschule, ein erzbischöfliches Knabenseminar mit Privatschulhaus, 2 Nonnenklöster, ein Krankenhaus und eine Spinnerei. K. ist Sitz einer Bezirkshauptmannschaft (für die Umgegend), eines Bezirksgerichts und eines Kollegiatkapitels. — K. wurde 1110 ein Besitztum des 1063 neugegründeten Bistums Olmütz (s. d.) durch Kauf von dem Olmützer Teilsfürsten Otto, erlangte durch den berühmten Staatsmann und Kolonisationsbischof Bruno 1266, insbesondere aber durch Bischof Theodor 1290 städtische Rechte nach Brünnener Muster und wurde ein immer beliebterter Residenzort der Bischöfe und Kanoniker. Die Stadt litt bedeutend im Hussitenkrieg und wurde 1643 von den Schweden zerstört und verbrannt. K. war infolge der Erhebung von 1848 Sitz des österreichischen konstituierenden Reichstags, der am 22. Nov. 1848 hier eröffnet und 7. März 1849 aufgelöst wurde (die Verhandlungen desselben wurden von Springer 1885 herausgegeben). Am 25. Aug. 1885 fand hier eine Zusammenkunft der Kaiser von Österreich und Rußland statt.

**Kremsmünster**, Marktsteden in der oberösterreich. Bezirkshauptmannschaft Steier, an der Krems und der Kremsthalbahn, hat (1880) 1030 Einw., eine Brauerei, Mühlen, bedeutende Viehmärkte und ein Bezirksgericht und ist durch sein Benediktinerstift

berühmt, welches eine kleine Stadt für sich bildet. Die Stiftskirche hat ein schönes Portal, 12 Altäre, gute Gemälde (Hochaltarblatt von J. A. Wolf) und eine Schatzkammer mit dem berühmten Thassiloschale (s. d.). Das Stiftsgebäude enthält einen großen Speisesaal (Kaisersaal), die Bibliothek, in einem Saal von 77 m Länge, mit 60,000 Bänden, 2000 Infusnabellen und 1797 Manuskripten. Die Sternwarte, 52 m hoch, isoliert stehend, wurde 1785 erbaut und enthält in acht Stockwerken außer dem astronomischen Observatorium mit schönen Instrumentensammlungen von Naturalien, Münzen, Kupferstichen und Gemälden. Im Klosterhof befinden sich fünf mit Skulpturen gezierte marmorne Fischbehälter. Das Stift erhält ein Obergymnasium mit einem Konvik. Gestiftet vom Herzog Thassilo von Bayern im J. 777 und von Karl d. Gr. reich dotiert, litt das Stift sehr unter den Einfällen der Ungarn; erst seit 1007 unter Kaiser Heinrich II. nahm das Kloster einen raschen Aufschwung und zählt nun zu den reichsten Stiftern Österreichs.

**Kren** (Krän, Green, slaw.), s. v. w. Meerrettich.

**Krenelierte Mauern** u., s. Mauerkwerk.

**Krengel** (Kringel), s. v. w. Brezel.

**Krensaure**, s. Humus.

**Kreole** (franz., v. span. criollo), im allgemeinen ein im Land gebornes Individuum fremder Rasse; insbesondere in den ehemaligen spanischen, französischen u. portugiesischen Kolonien Amerikas (s. Tafel »Amerikanische Völker«, Fig. 26), Afrikas und Ostindiens ein Eingebornen von rein europäischem Blut (sangre azul), im Gegensatz zu dem in Europa selbst gebornen Einwanderer. In Brasilien nennen sich die eingebornen Weißen Brasileiros. Kreolendialekte nennt man die im tropischen Amerika aus dem Spanischen, Französischen und Englischen entstandenen Mischdialekte. Vgl. Dikner-Monmerqué, Der K. (Berl. 1847); Thomas, The theory and practice of Creole grammar (Port of Spain 1869); Saint-Quentin, L'histoire de Cayenne et de la grammair creole (Par. 1872).

**Kreon**, im griech. Mythos Sohn des Menoikos, Urenkel des Pentheus, Bruder der Zofaste, der Gemahlin des Laios, Königs von Theben, und Vater des Hämon und jüngern Menoikos (s. d.). Nach des Laios Tod führte er die Herrschaft von Theben, trat sie dann dem glücklichen Besieger der Sphinx, Oedipus, ab und übernahm sie als Vormund des jungen Laodamas erst wieder, als der unglückliche Krieg der Sieben gegen Theben dem Eteokles das Leben gekostet hatte. Sein Verbot, den Leichnam des Polyneikes zu bestatten, hatte die gängliche Verwüstung seines Hauses zur Folge. Vgl. Antigone und Oedipus. — Ein andrer K. war König von Korinth und Vater der Glaufe oder Kreusa, der zweiten Gemahlin des Jason (vgl. Medea), ein dritter König von Theben und Vater der Megara, die er dem Herakles zur Gattin gab (s. Amphitryon und Herakles, S. 394).

**Kreophag** (griech.), Fleischesser.

**Kreosot** (vom griech. krēas, Fleisch, und sözein, retten, erhalten), Bestandteil des Holz- und Torfteers, wird aus Buchenholzteer bereitet, indem man das daraus gewonnene schwere Teeröl mit Sodaaflösung wäscht, rektifiziert, die unter 200° siedenden Anteile beseitigt und das bei höherer Temperatur siedende Öl wiederholt in Natronlauge löst und mit Schwefelsäure abscheidet. K. bildet eine ölige, farblose Flüssigkeit vom spez. Gew. 1.04—1.09, riecht durchdringend nach Rauch, schmeckt stark brennend-äugend, löst sich schwer in kaltem, leichter in heißem Wasser,



mischt sich mit Alkohol und Äther, siedet bei 200—210°, brennt mit leuchtender, ruckender Flamme, bräunt sich an der Luft, bringt Eiweiß zum Gerinnen, wirkt säunismwidrig und löst sich in Kalilauge. Es besteht aus verschiedenen Phenolen und ihren Äthern, hauptsächlich aus Kreosol  $C_8H_{10}O_2$  und Phlorol  $C_8H_{10}O$ . Es wirkt stark ähend auf die Haut, erzeugt auf der Zunge einen weißen Fleck und dann tiefere Zerstörung der Gewebe; innerlich verursacht es heftige Entzündung und in größeren Dosen den Tod. Man benutzt es bei habituellem Erbrechen, Durchfällen, Magenleiden, Brechdurchfall, Darmkatarrh, Diabetes, Eingeweidewürmern zc., äußerlich als ähendes, säunismwidriges, desinfizierendes Mittel, bei Geschwüren, Krebs, brandiger Mundentzündung, kariösen Zähnen zc. Das Kreosotwasser enthält 1 Proz. K. Einem Gehalt an K. verbannt der Holzrauch seine konservierenden Eigenschaften. Im Handel kommt K. vor, welches nur aus Karbolsäure (Phenol)  $C_6H_5O$  und Kreosol  $C_8H_{10}O$  besteht, und in der Paraffinindustrie versteht man unter K. ein Gemisch von Phenolen, welche dem Teeröl durch Alkalionatronlauge entzogen werden. Aus der so erhaltenen Lösung von Kreosotnatron scheidet Schwefelsäure das K. ab. Man bringt die Lösung aber auch zur Trockne und verarbeitet das Kreosotnatron durch trockne Destillation auf Leuchtgas (Kreosotgas). Als Rückstand bleiben dann natronreiche Koks (Natronkoks) übrig, denen man das Natron durch Wasser entziehen kann. Steinkohlkreosot ist gereinigte wasserhaltige Karbolsäure.

**Krepidoma**, Stufenunterbau des griechischen Tempels, s. Tempel.

**Krepiere** (ital.), hersten, zer springen (z. B. von Hohlgeschossen); auch elend unkommen, sterben, verenden (vom Vieh).

**Kreppitation** (lat.), das Geräusch, welches beim Bewegen eines zerbrochenen Knochens entsteht, sicherstes Zeichen des Knochenbruchs; auch das Knistern beim Druck auf mit Luft gefülltes Zellgewebe, wie bei Brand u. dgl.

**Kreppon**, s. Krepp.

**Kreppost** (Kreppostj, russ.), s. v. w. Festung.

**Krepp** (Crêpe, auch Kreppflor, Flor genannt), ursprünglich aus ungekochter Seide, jetzt auch aus Baumwollgarn locker gewebter, gazeariger Stoff, dessen Kette und Schuß aus gleicher, zweifädig filierter, teils rechts-, teils linksgezwirnter Seide bestehen. In der Kette liegt abwechselnd ein rechts- und ein linksgezwirnter Faden, während im Schuß zwei rechtsgezwirnte Fäden mit zwei linksgezwirnten abwechseln. Dieser Stoff wird bei der Zurichtung mit warmem Wasser befeuchtet und mit der befeuchteten Seite eines Kalb- oder Seehundsfelles aufwärts gestrichen. Hierbei nehmen die Fäden eine unregelmäßige Kräu selung an, und der ganze Stoff erhält ein eigentümliches krauses Ansehen, welches sich auch durch das Färben nicht verliert. Man benutzt den K. meist schwarz zu Trauerkleidern, aber auch weiß und farbig zu andern Damenkleidern. Kreppon (K.) ist ein dichteres wollenes Gewebe aus stark gedrehtem Kammgarn in der Kette und Lostrim im Schuß; diesen Stoff wickelt man nach dem Färben auf eine Walze und tocht ihn in Wasser, wobei die Fäden ungleich einklaufen und ebenfalls eine Kräu selung entsteht. Unter demselben Namen kommt auch ein seidener Stoff vor, bei welchem auf geripptem Großgrund atlasartige Figuren sich befinden. Der Schußfaden ist dann aus einem dicken und einem dünnen Faden gezwirnt, von welchen ersterer in ziemlich weiten Schraubengängen

um den letztern herumliegt und so ein treppartiges Ansehen des Gewebes hervorbringt.

**Kreppbilder**, auf weißer Seide mit aus Krepp gezogenen feinen leinenen Fäden gestickte Bilder.

**Kreppustulär** (lat.), dämmerlich, die Dämmerung betreffend.

**Kresilas**, griech. Bildhauer aus Rhodonia, in Athen zur Zeit des Peloponnesischen Kriegs thätig. Er bildete unter anderm eine Statue des Perikles, worauf die noch hier und da erhaltenen Porträtbüsten zurückzugehen scheinen, ferner einen sterbenden Verwundeten und in Konkurrenz mit Pheidias und Polyklet eine verwundete Amazone für Ephejos. Wahrscheinlich ist das Motiv der letztern in den mehrfach vorkommenden Wiederholungen einer verwundeten Amazone erhalten.

**Kresol** (Kresylalkohol, Kresylsäure, Monogutoluol)  $C_7H_5O$  findet sich im Steinkohlenteer und entsteht auch beim Schmelzen von Toluolsulfosäure mit Ätzalk. K. bildet farblose Kristalle, riecht, wie Phenylalkohol (Karbolsäure)  $C_6H_5O$ , harntartig, ist kaum löslich in Wasser, leicht in Alkohol und Äther, schmilzt leicht, ist flüchtig und verhält sich in allen Reaktionen dem Phenylalkohol sehr ähnlich. Man unterscheidet drei homologe Kresole, Ortho-, Para- und Metakresol, von denen nur die beiden ersten im Steinkohlenteer vorkommen, das dritte aus Thymol erhalten wird, flüchtig ist und bei  $-80^\circ$  noch nicht erstarbt. Behandelt man Parakresol mit konzentrierter Salpetersäure oder Paratoluidin mit salpetriger Säure, so erhält man Dinitrokresol  $C_7H_3(NO_2)_2O$  in gelben, bei  $84^\circ$  schmelzenden Kristallen. Die Natriumverbindung desselben ist als Viktoriagelb oder Nilinorange im Handel und wird zum Färben benutzt. Das Trinitrokresol entspricht der Pikrinsäure, wird wie diese erhalten, ist aber viel schwerer löslich.

**Kreshontes**, s. Herakliden.

**Kresse**, Pflanzengattung, s. Lepidium; spanisch oder türchisch K., s. Tropaeolum.

**Kreßling** (Greßling), s. v. w. Wiche u. Gründling.

**Kreß** (russ.), Kreuz, kommt oft in geographischen Namen vor (z. B. Krestowaja gora, »Kreuzberg«).

**Krestjanin** (russ.), »Christ«, zur Zeit der Tatarenherrschaft aufgekommene Bezeichnung für Bauer oder Ackerbauer, weil die große Masse der Russen Christen und Bauern waren.

**Krestowskij**, 1) Wsewolod Wladimirowitsch, russ. Schriftsteller, besonders bekannt als Verfasser des Sittenromans »Petersburger Geheimnisse«, geb. 11. Febr. (alten Stils) 1820 auf einem Gut im Gouvernement Kiew, bezog nach beendigt Gymnasialkursus die Petersburger Universität, um Philologie und Geschichte zu studieren, verließ dieselbe jedoch, ohne seine Studien zu vollenden, und trat 1868 als Junker in das 14. Manenregiment. Da er sich bereits durch schriftstellerische Arbeiten bekannt gemacht, ward er beauftragt, die »Geschichte des Samburgischen Manenregiments« zu schreiben, und entlebte sich dieser Aufgabe so ruhmvoll, daß er zur Belohnung vom Kaiser in das Leibgarde-Manenregiment versetzt ward. 1877 machte er als offizieller Historiograph den russisch-türkischen Krieg mit. Später wurde er Sekretär des Kommandeurs der Eskadre des Admirals Lessowski im Stillen Ozean. K. hat eine ganze Reihe größerer Romane und kleinerer Erzählungen geschrieben, von denen wir nächst den oben genannten »Petersburger Geheimnissen« (1864—67), welche die scharfe Nachtseite der Hauptstadt schildern und großes Aufsehen machten, noch anführen:



»Nicht der erste und nicht der letzte« (1859); »Die Spbing« (1860); »Der blutige Puff« (1869—74); »Durchtriebene Schelme« (deutsch, Berl. 1887). R. ist kein Talent ersten Ranges, aber ein begabter Schriftsteller mit realistischem Scharfblick.

2) W. (mit ihrem eigentlichen Namen Kadeschda Dmitriewna Schwojtschinskaja, bedeutende russ. Schriftstellerin, geb. 1825 zu Kjasan, wo sie gegenwärtig noch lebt. Ihre literarische Thätigkeit begann 1850 mit der Erzählung »Anna Michailowna« in der Monatschrift »Otschestwenyja Sapiski« (»Vaterländische Annalen«), in der in der Folge auch ihre übrigen Dichtungen mit wenigen Ausnahmen veröffentlicht wurden. Den größten Erfolg hatten die Romane: »Die Begegnung« (1857); »In Erwartung des Bessern« (1861); »Der Bariton« (1866); »Aus jüngster Vergangenheit« (1868) und »Der große Bär« (1871). Auch der Romanchfluß »Die Broving der guten alten Zeit« verdient Erwähnung. Scharfe Beobachtungsgabe, realistische Lebenswahrheit, psychologischer Tiefblick, abgerundete, ernst-annütige Darstellung, das sind die wesentlichsten Vorzüge dieser Werke, von denen einige auch ins Deutsche und ins Italienische (von A. de Gubernatis) übertragen sind. Treifliche Sachen finden sich auch in ihren kleineren Novellen und Fragmenten (zum Teil überfetzt von Ascharin im »Russischen Novellenschatz«). Ihre gesammelten Werke erschienen in Petersburg 1883 ff.

**Kreßtz**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Nowgorod, an der Choloma (zur Wlfa), hat einen feierlichen Palaß, 2 griechisch-kath. Kirchen, eine Kirche der Altgläubigen und (1881) 3337 Einw. (meist Sektierer). Der sehr niedrig gelegene Kreis K. wird namentlich nach dem Imlensee hin von ungeheuren, bis über 400 qkm großen Sümpfen (Moosmoräften) bedeckt.

**Kreßlalkohol** } s. v. w. Kreßl.  
**Kreßlsäure**

**Kressentin**, s. v. w. Schappe, s. Seide.

**Kressenz** (lat.), Wachsen, Wachstum.

**Kreta** (neugriech. Kriti, türk. Kirit, ital. Candia), eine ein eignes Wilajet der Türkei bildende Insel im Mittelmeer, zwischen 23° 31'—26° 20' östl. L. v. Gr. und 34° 55'—35° 41' nördl. Br., südlich dem Ägäischen Meer vorgelagert, hat eine von W. nach D. langgestreckte Gestalt; ihre größte Ausdehnung in die Länge beträgt 255, die Breite 12—56 km, der Flächeninhalt 8618 qkm (156,5 DM.). Die Küsten der Insel sind fast überall steil, doch enthält die nördliche zahlreiche Buchten Mirabella, Amyros, Suda, Kanea, Kijamobai und vorspringende Felsenvor- gebirge, welche mehrere vortreffliche und geräumige Häfen bilden, während der stellenweise ganz unzugänglichen Südküste solche mangeln. Von den Vor- gebirgen sind die bekanntesten: Kap Wusa und Kap Spatha (Psacum promontorium) im W., die Vor- gebirge Sidero und Salmone (Samonion promontorium) im D., Kap Ithinos als südlichster Vorsprung. Das Innere Kretas wird von einer in vier Gruppen gesonderten Gebirgskette durchzogen, welche nahe der Mitte der Insel in dem aus drei Spigen bestehenden Ida oder Psiloriti 2456 m Höhe erreicht. Der west- liche Teil dieser Gebirgskette sind die Weißen Berge oder das Madaragebirge, im Theodoro 2469 m hoch, daher nur in den Sommermonaten frei von Schnee; den östlichen Teil bilden das Lassithigebirge (2164 m) und das gänzlich abge sonderte Gebirge des Aphentis (ehemals Dikte). Die Gebirge bestehen aus grauem oder schwärzlichem, halbkristallinischem Kalkstein, der

von dünnen Lagen Schiefer durchsetzt ist. Bemerkens- werte Ebenen sind die von Kandia, Kanea, die Me- jará, Padiada zc. Die Insel ist reich an gutem Trink- wasser, aber die Flüsse sind eigentlich nur Gießbäche; die beträchtlichsten sind der Myopotamo auf der Nord- und der Mitropolipotamo auf der Südküste. Das Klima ist überaus mild und gesund; nur wenn aus Afrika der Scirocco herüberweht, glüht die Luft in furchtbarem Dunst, und die Hitze steigt auf 36— 40° C. Im Winter kennt man in den Ebenen nur Regen, und erst wenn das Thermometer auf 4—7° fällt, hüllen sich die Berggipfel in Schnee. Im Som- mer regnet es nie, aber bei der Nähe des Meers ist der Tau sehr stark. Das Erdreich bleibt während des ganzen Jahrs grün, und Orangenbäume, Rosen, Hyaz- zinth, Narzissen, Leukozen zc. blühen beständig. Der Boden ist im allgemeinen feucht und sandig, lohnt aber die Kultur in hohem Grad, wie schon im Altertum der Wein, das Öl und der Honig von K. berühmt waren. Gegenwärtig ist jedoch der Anbau sehr vernachlässigt. Man gewinnt nicht ausreichend Getreide. Ausgedehnt sind nur die Olivenwälder; auch der Labanumstrauch, schöner Flach, Tabak, Süßholz, der Johannisbrotbaum, Wein, Mandeln und Süßfrüchte wachsen reichlich. Die Wälder be- stehen besonders aus Eichen und Platanen; auch Myr- tensträucher finden sich häufig. Auf der Südbachung gedeihen schon Palmen. Die einzigen Ausfuhrartikel sind Öl, Wein, Honig, Wachs, vortreffliche Seide und der Sphakiatase, welcher in der Levante allgemein gesucht ist. Aus dem Tierreich besitzt die Insel Rind- vieh, kleine, lebhafte Pferde, Wildschweine, Wölfe und Jagdwild verschiedener Art. Das Mineralreich liefert nur Kalksteine, Gips, Wehsteine und Schiefer. Die Bevölkerung besteht größtenteils aus Griechen und wurde 1873 auf 234,213 Christen, 37,840 Mo- hammedaner, 3200 Juden, zusammen 275,253 Einw. geschätzt; für 1879 gibt das offizielle Salname allein 224,623 männliche Bewohner an. Diese Einteilung nach dem Bekenntnis deckt sich aber keineswegs mit derjenigen nach der Nationalität und Sprache, da die überwiegende Mehrzahl der Bekenner des Islams der Sprache, Abstammung und Sitte nach Griechen sind. Am reinsten hat sich das alte griechische Blut bei den Sphakioten erhalten, welche die fast un- einnehmbaren Thäler und Hochebenen des Madarag- gebirges bewohnen und erst beim letzten Aufstand 1868 völlig von den Türken unterworfen wurden. Fast nur in der Stadt Kandia findet man wirkliche Türken, ferner bei Kanea eine Araberkolonie von einigen tausend Seelen. Die der griechischen Kirche angehörigen Bewohner stehen unter 15 Bischöfen. Gewerbefleiß, Handel und Schifffahrt liegen danie- der; die unter venezianischer Herrschaft noch so blü- henden Häfen sind fast alle verfallen, die meisten Städte liegen in Trümmern. Der Haupthafen und Haupthandelsplatz ist die Stadt Kanea (s. d.), west- lich von Kandia, in der danach benannten Bucht. Administratio bildet die Insel mit den umliegenden Eilanden Dia, Gaudos, Gaudopulo ein türkisches Wilajet, das in die fünf Sandchaks Kandia, Kanea, Lassithi, Metimo und Sphakia zerfällt. Hauptstadt ist Kandia (s. d.). S. Karte »Griechenland«.

Geschichte. In der ältesten griechischen Zeit be- stand auf dem von Doriern besetzten, 100städtigen K. das Königreich des weisen Minos (s. d.). Zwei bedeu- tende Städte lagen an der Nordküste: im W. Kydonia (woher die Quitten den Namen haben), im D., land- einwärts vom heutigen Kandia, Knossos, des Minos Residenz; am Südbach lag Gortyna. Nach der



Unterdrückung der kretischen Seeräuber durch Metellus Creticus (67 v. Chr.) waren die Römer Herren der Insel. Später den griechischen Kaisern gehörend, wurde sie diesen 823 n. Chr. von den Arabern entzogen. Nikephoros Phokas eroberte sie 961 wieder, und sie blieb nun den Griechen, bis Konstantinopel 1204 von den Kreuzfahrern erobert wurde, worauf sie in die Hände der Genuesen und dann der Venezianer geriet, welche sie bis 1645 behaupteten. Die Hauptstadt Randia ging aber erst nach einer dreijährigen, höchst blutigen Belagerung, wobei fast 150,000 Menschen geopfert wurden, 1668 an die Türken über, unter deren Herrschaft die Insel verwilderte. Im griechischen Aufstand nahm sie Mehemed Ali von Aegypten als Ersatz für die Kriegskosten dem Sultan weg, mußte sie ihm jedoch 1841 wieder herausgeben. Als durch die Enthronung König Ottos in Griechenland die national-hellenische Bewegung sich wieder belebt hatte und die Mikrenten der Jahre 1863—65 den türkischen Steuerdruck wieder recht empfindlich machten, kam es 1866 zu einem allgemeinen Aufstand gegen die Fremdherrschaft, dessen Bekämpfung wegen der gebirgigen Beschaffenheit der Insel den durch 6000 Ägypter verstärkten Türken große Schwierigkeiten verursachte. Überdies wurde der Aufstand von Griechenland aus durch Freiwillige und Geldsendungen unterstützt, und selbst die Großmächte, außer England, rieten der Pforte zur Abtretung der Insel an Griechenland. Diese wurde abgelehnt, und die Neutralen beschränkten sich darauf, die Einwohner vor der Rache der Türken nach Griechenland in Sicherheit zu bringen. 1867 gelang es endlich Omer Pascha, durch kombinierte Operationen den Aufstand einzuengen und durch rücksichtslose Strenge die Ruhe in dem oftupierten Gebiet zu erhalten. Zugleich gewährte die Pforte eine allgemeine Amnestie und zeigte sich zu Reformen bereit. Der Großwesir Ali Pascha selbst begab sich im Oktober 1867 nach R. und berief eine Delegiertenversammlung nach Kanea, deren Vorschläge, namentlich ein mehrjähriger Steuererlaß, bewilligt wurden. Nun erlahmte der Aufstand; die Mächte, durch die türkischen Zugeständnisse zufrieden gestellt, lehnten jede fernere Unterstützung ab und zwangen auch Griechenland Anfang 1869, alle Verbindung mit R. abzubrechen. Nach 2½-jährigem Kampf ward jo R. wieder den Türken unterworfen, welche sich übrigens bemühten, den Einwohnern ihre Herrschaft weniger drückend zu machen. Namentlich gewährte Ruffar Pascha, der 1878 zur Dämpfung neuer Unruhen nach R. geschickt wurde, den Einwohnern erhebliche Zugeständnisse, wie die Berufung einer aus christlichen und mohammedanischen Deputierten gebildeten Provinzialversammlung, finanzielle Selbstständigkeit, Beschränkung der Dienstpflicht auf die Genbarmerie u. dgl. Auch wurde ein Grieche, Phitiades, zum Generalgouverneur ernannt. Ganz wurden die Opposition der christlichen Einwohner gegen die türkische Herrschaft und die Annexionsgellüste der Griechen damit allerdings nicht erstickt. Vgl. Höck, Kreta. Ein Versuch zur Aufhellung der Mythologie und Geschichte, der Religion und Verfassung dieser Insel (Götting. 1823—29. 3 Bde.); Spratt, Travels and researches in Crete (Lond. 1865, 2 Bde.); Kaulin, Description de l'île de Crète (Par. 1859—69, 3 Bde.); Clapis Melena, Kretische Volkslieder 2c. (Münch. 1874); »Kretas Volkslieder«, in der Ursprache mit Glossar herausgegeben von Jeannarafi (Leipz. 1876); Stillmann, The Creta-Insurrection 1866—1868 (New York 1874); Löher, Kretische Gesteine (Bielef. 1877). Gute Karten der Insel lieferten Spratt

und G. Kiepert (Lekturer in der Berliner »Zeitschrift für Erdkunde« 1866).

**Krethi und Plethi** (hebr.), s. v. m. Kreter und Philister, die Leibwachen Davids (vgl. 2. Sam. 8, 18; 15, 18 2c.); jetzt j. v. m. gemischte Gesellschaft, allerlei Gefindel, »Hack und Mack«.

**Kretin** (spr. táng), s. Kretinismus.

**Kretinismus**, eine endemische, in ihren Ursachen noch nicht genau bekannte Entwicklungskrankheit, welche bei den davon befallenen Individuen (Kretins, Feze, Trotteln, Gocken, Gauche, Simpel) eine eigentümliche Mißgestaltung der körperlichen Organisation und meist einen hohen Grad geistiger Schwäche zur Folge hat. Woher das Wort Kretin stammt, ist nicht sicher; weder die Ableitung von creta (Kreide) noch die von chrétien (weil die Ungläublichen als »Segen des Himmels« bezeichnet wurden) läßt sich in irgend einer Weise begründen. Am wahrscheinlichsten ist das Wort eine jener zahlreichen im Volksmunde befindlichen Bezeichnungen für Geisteschwäche und entstand in einer von der Krankheit heimgesuchten Gegend mit romanisch sprechender Bevölkerung als Provinzialismus. Manche bringen es, obgleich auch dafür ein Nachweis nicht geführt werden kann, in Beziehung zu dem Wort cretura (creatura), welches j. v. m. elendes Geschöpf, Tropf bedeutet. Der K. war schon im Altertum bekannt, aber erst vom 16. Jahrh. ab finden sich Dokumente über das Vorkommen desselben in der Schweiz (Paracelsus, Agricola). Eingehender wurde die Krankheit erst seit dem Anfang dieses Jahrhunderts studiert, und besonders haben sich Fodéré, Saint-Lager, Baillarger, Parchappe, auch der Präfect de Rambuteau, Zphosen, Meyer-Albrens, Stahl, Birchow, Klebs u. a. an diesen Forschungen beteiligt. Der K. macht sich bei den davon befallenen Individuen, wenn nicht schon bei der Geburt, so doch in früherer Jugend bemerklich. Je nach dem Grade der Ausbildung, welchen die Symptome der Krankheit erreichen, und also auch nach dem Grade der körperlichen Mißbildung und geistigen Schwäche unterscheidet man die vollkommenen Kretins, die Halbkretins und die Kretinosen. In physischer Beziehung bietet nun der K. die folgenden wichtigern Charaktere. Die Statur ist klein (vollständige Kretins werden nicht größer als 1 m), unterseht und dick, die Brust flach, der Unterleib aufgetrieben. Die untern Gliedmaßen sind kurz, an den Gelenken aufgetrieben und zeigen mannigfache Verkrümmungen; die obern sind lang und dünn, mit breiten, dicken Händen und kurzen Fingern. Der sehr große Kopf wird nur schwer aufrecht getragen. Der Schädel ist sehr unregelmäßig gebaut: in seinem vordern und obern Teil klein und wie zusammengedrückt, vergrößert er sich vom Scheitel aus nach hinten zu einem auffälligen Umfang. Dabei ist die behaarte Kopfhaut stark gewulstet; die dichten, starken Haare gehen vorn tief herab. Das Gesicht gewährt einen monströsen Anblick. Es ist breit, besonders im obern Drittel; die Ohren sind unsöhn gebildet und abstehend; die Augenbrauen sind unregelmäßig und wenig entwickelt; die breite Nase hat eine eingesunkene Wurzel und weite Löcher; die Augen sind weit voneinander entfernt, nach innen gerichtet und haben dicke, kaum geöffnete, oft trübsäugige Lider; die Wangen sind aufgetrieben und schlaff; die dicken, wulstigen, nach außen gewandten Lippen umschließen den offenen Mund, aus welchem die dicke, fleischige Zunge oft vorsteht und der Speichel ausfließt. Die Gesichtshaut ist faltig, runzelig und weiß, ihre Farbe erbsfahl; die Physiognomie ist



ohne Ausdruck, und das ganze Gesicht hat schon von Jugend auf ein greisenhaftes Aussehen. Die Zähne sind fast immer lückenhaft, unregelmäßig eingepflanzt und kariös; ihre Entwicklung verspätet sich in den meisten Fällen. Der Hals ist kurz und dick und trägt einen bald mehr, bald weniger entwickelten Kropf. Im allgemeinen charakterisiert sich der Körperbau der Kretins durch den Mangel der Symmetrie und Proportionalität der verschiedenen Körperteile und durch das gänzliche Fehlen von Harmonie in seinen Formen (s. Abbildung, nach einem Bild in Birchows



Kretine.

»Gesammelten Abhandlungen«). Die Funktionen dieses abnormen Organismus gehen stumpf und träge von statten. Die Bewegungen sind langsam und unsicher; die Arme hängen schlaff herab; der Gang ist schleppend und wackelnd, zuweilen ganz unmöglich. Die Sinnesorgane sind stumpf, ihre Wahrnehmungen, wenn überhaupt welche vorhanden sind, unvollkommen. Die geschlechtliche Entwicklung verspätet sich meist sehr bedeutend. Vollkommene Kretins haben keinen Geschlechtsstrieb und sind nicht zeugungsfähig; Halbkretins und Kretinöse dagegen zeigen nicht selten eine starke geschlechtliche Erregung und sind auch zeugungsfähig. Geistige Fähigkeiten mangeln den vollständigen Kretins gänzlich. Es geht ihnen selbst der Instinkt der Selbsterhaltung ab; man muß sie wie kleine Kinder füttern (wobei sie unterschiedslos verschlucken, was man ihnen gibt) und reinlich halten. (Vgl. hierüber Idiotie.)

Nach den Untersuchungen Birchows ist die Schädelform der Kretins im wesentlichen bedingt durch eine vorzeitige Verknöcherung der die einzelnen Teile

des Schädelgrundbeins trennenden Knorpel und durch die so entstandene Verfälschung der Schädelbasis. Die neuern Untersuchungen von Klebs ergeben nun, daß diese vorzeitige Verwachsung der Knochen der Schädelbasis nur eine Teilercheinung eines über das ganze Skelett verbreiteten pathologischen Vorganges ist, welcher darin besteht, daß die Wucherung der Knorpel Elemente, welche normalerweise der Verknöcherung vorausgeht, nicht stattfindet. Demgemäß ist der K. als eine eigentümliche Ernährungsstörung des wachsenden Organismus aufzufassen, welche sich charakterisiert durch ein vorzeitiges Aufhören der Knochenbildung und durch eine dieser allgemeinen Hemmung des Längenwachstums der Knochen gegenüberüberstehende übermäßige Entwicklung der Weichteile, namentlich der äußern Haut, der Schleimhäute des Mundes, des Rachens und der Zunge, vielleicht auch des Gehirns. Der K. im weitern Sinn, als Endemie betrachtet, macht sich nicht bloß bei den im engern Sinn kretinistisch gestalteten Individuen bemerklich, sondern die ganze Bevölkerung an den besagten Orten zeigt sich von der Krankheitsursache betroffen. Außer den eigentlichen Kretins, Halbkretins und Kretinösen findet sich eine Menge kropfiger, schwachköpfiger, verkrümmter und schlecht proportionierter Individuen, Taubstummer, Stotterer und Stammer, Schwerhöriger, Schielender; es geht ein allgemeiner Zug körperlicher Degeneration und geistiger Verumpfung durch die ganze eingeborne Bevölkerung, und auch die für gesund und klug geltenden Individuen sind durchschnittlich unschön, beschränkt und träge. Besonders hervorzuheben ist das Verhältnis des K. zum Kropf. Der K. kommt nie vor, ohne daß auch der Kropf endemisch ist, so daß man den letztern als den geringern Grad der Einwirkung derselben Ursache ansehen kann, welche den erstern erzeugt. Abgesehen davon, daß die meisten Kretins sehr bedeutende Kröpfe haben, bringen Eltern mit Kröpfen häufiger und vollkommnere Kretins zur Welt als solche ohne Kröpfe. Gesunde erwachsene Personen, welche in Kretinengebenden einwandern, werden von Kröpfen befallen; ja, selbst die Tiere (Pferde, Hunde) leiden in solchen Gegenden am Kropf. Nach Morel ist der in den besagten Gegenden endemische Kropf nur das äußerliche Merkmal einer schweren Erkrankung des ganzen Organismus (Kropfschlagie), und diese Erkrankung hat bei der Deszendenz der davon betroffenen Personen den K. zur Folge. Sollte diese Auffassung, welche den anderweitigen Ansichten Morels über die fortschreitende Degeneration bei Nerven- und Geisteskrankheiten entspricht, auch nicht stichhaltig sein, so ist jedenfalls die innige Verbindung zwischen dem endemisch vorkommenden Kropf und dem K. sicher konstatiert (»Le goître est le père du crétinisme«, Fabre).

Was nun die Verbreitung des Kropfes und des K. betrifft, so finden sich derartige Krankheitsherde in allen Erdteilen, hauptsächlich innerhalb der großen Gebirgsstöcke und ihrer Ausläufer. In Europa sind besonders heimge sucht die Schweiz (Wallis, Graubünden, Uri, Aargau etc.), Frankreich (Savoyen, Pyrenäen und die Gebirge der Auvergne), Österreich (Salzburg, Böhmen, Steiermark, Tirol, Kärnten und Oberösterreich), weniger Deutschland (Unter- und Mittelfranken, manche Gegenden Württemberg und Badens, einige Orte des Rheintals bei Strassburg und auf der Insel Niederrhein, auch Thüringen). Überall sind es nicht die eigentlichen Hochgebirge, wo sich die Endemien eingenistet haben, ebensowenig die frei liegenden Abdachungen, sondern meist im



mittlern Teil der Gebirge gelegene tiefe, enge und mehr oder weniger abgeschlossene Thäler. Auch die Flußläufe scheinen Einfluß zu haben. Nach Klebs ist für Böhmen die Dichtigkeit der Kretinbevölkerung am größten in den Quellgebieten der Wilden Elber und der Elbe, dann der Eger und der Wottawa; sie nimmt ab in den untern Flußläufen und wieder zu beim Zusammenfließen derselben, namentlich da, wo die Strömungsgeschwindigkeit infolge des senkrechten Einfallens der Nebenströme in den Hauptstrom abnimmt. Die Zahl der vorhandenen Kretins und ihr Verhältnis zur übrigen Bevölkerung ist in den verschiedenen besessenen Gegenden sehr beträchtlichen Schwankungen unterworfen. In Sanzen zählte man 22 pro Mille, im Departement Oberalpen 16 pro Mille. In Salzburg sollen auf 10,000 Einw. im Durchschnitt 38, in Oberösterreich 18, in Steiermark 16, Kretins kommen. In Böhmen wurden 1873 amtlich 998 Kretins (1:5116) gezählt. Nach Nehm konstatierte man 1856 in 28 Ortschaften der Kreise Schmalkalden und Brotterode (Thüringen) 181 Kretins, d. h. 1 auf 127 Einw. Ubrigens ist zu bemerken, daß fast überall eine Abnahme des K. zu beobachten ist. Dies ist ebensowohl in der Schweiz als im Rheinthale, in Franken und in Thüringen festgestellt worden; im Harz, wo es früher Kretins gab, sind solche jetzt nicht mehr vorhanden. Dagegen sollen sie in dem französischen Departement Oberalpen zugenommen haben.

Die Ursachen des K. sind noch unbekannt, es wird angeschuldigt ein hoher Feuchtigkeitsgehalt der Luft, Stagnation und mangelnde Ventilation derselben, nicht ausreichende Belüftung, Unreinlichkeit der Wohnungen, soziales Elend, Fehlen der industriellen Thätigkeit, Abgeschlossenheit und selbstgewählte Isolierung einer wenig intelligenten, in Vorurteilen und alten, oft schädlichen Gewohnheiten befangenen Bevölkerung, Heiraten unter Blutsverwandten und die Vererbung; alle diese und andre gesundheitswidrige Einflüsse bereiten den Boden vor, auf welchem jenes unbekannte, aber weitestens Algens den emphysematischen Kropf und K. zur Entwicklung bringt. Eine eigentliche Behandlung des ausgebildeten K. ist nicht möglich, auch sind Kretins einer geistigen Entwicklung nicht fähig, dagegen müssen die hygienischen Verhältnisse nach Möglichkeit gebessert werden. Hebung des Wohlstandes, Beseitigung von Vorurteilen und alten Gewohnheiten, Vermeidung der Verwandtschaftssehen; Verbesserung der Wohnungen durch Vergrößerung der Fenster, durch Erhöhung des Fußbodens, durch Anlage von Schornsteinen, durch Aufputz der Wände, durch Abrennung von Schlafzimmern; Verbesserung der Luft in den Ortschaften durch Entfernung von stagnierendem Wasser, durch Reinigung der Wege und Straßen; Beschaffung guten Trinkwassers durch Zisternen oder durch Zuleitung aus unverdächtigten Quellen; Regelung der Flußläufe, Trockenlegung von Sumpfen und Austrochnung des Bodens überhaupt, Abholzung von Wäldern: dies sind die Mittel, durch welche man dem K. entgegenzutreten im Stande sein wird. Speziell für Kretins bestimmte Anstalten gibt es seit dem Eingehen der Guggenbühlischen auf dem Albenberg wohl nicht mehr; die Unglücklichen sind teils in den allgemeinen Siechenhäusern, teils in Idioten- oder Irrenanstalten unterzubringen. Vgl. außer den ältern Schriften von J. F. Ackermann (»Über die Kretinen, eine besondere Menschenart in den Alpen«, Götting 1790), Fobéré (Berl. 1796), Zphosen (Dressd. 1817), Demme (Bern 1840), Stahl (Pomm 1846 u.

1851): Birchow, Entwicklung des Schädelgrundes (Berl. 1857); Derselbe, Gesammelte Abhandlungen (2. Aufl., das. 1862); Parghappe, Etudes sur le goître et le crétinisme (Par. 1874); Baillarger, Enquête sur le goître et le crétinisme (das. 1873); Klebs, Beobachtungen und Versuche über K. (im »Archiv für experimentelle Pathologie«, Bd. 2, 1874); Derselbe, Studium über die Verbreitung des K. in Österreich (Prag 1877); Knapp, Untersuchungen über K. in einigen Teilen Steiermarks (Graz 1878); Linzbauer, K. und Idiotie in Österreich-Ungarn (Wien 1882).

**Kretischer Diptam**, s. Origanum.

**Kretischer Stier**, s. Herakles, S. 395.

**Kretischer Vers**, ein Vers der Alten, welcher aus dem Kretikus oder Amphimacer (—) zusammengesetzt ist und zuerst von den Kretensern bei Tänzen angewandt wurde, bildet meist Gruppen der größern lyrischen Kompositionen, besonders als Tetrameter in den Chorliedern der griechischen Tragiker und Komiker, wobei häufige Auflösungen der Länge in zwei Kürzen beliebt sind. Im Deutschen hat ihn besonders Platen verwendet.

**Kretscham** (slaw.), s. v. w. Wirtshaus; davon Kretschmer, Schenkwirt, besonders auf dem Dorf.

**Kretschmann**, Karl Friedrich, Dichter, geb. 4. Dez. 1738 zu Zittau, studierte in Wittenberg die Rechte, ward 1764 Oberamtsadvokat und 1774 Gerichtsaktuar zu Zittau und starb daselbst, seit 1797 emeritiert, 15. Jan. 1809. Seinen Dichterruf verdankte er größtentheils seinen seit 1768 unter dem Namen des Barde Rhingulph herausgegebenen »Bardenliedern«, in denen er Klopstock nachzueifern vermeinte. Unter seinen lyrischen Gedichten und Fabeln zeichnen sich manche durch Feinheit der Diktion aus; am besten gelungen sind seine Epigramme. In den letzten Jahren seines Lebens versuchte er sich auch in Erzählungen (»Kleine Romane und Erzählungen«, Leipz. 1799—1800, 2 Bde.) und Lustspielen (»Die Familie Eichenkron«, »Die Belagerung«, »Der alte böse General«). Seine »Sämtlichen Werke« erschienen Leipzig 1784—1805, 7 Bde. Vgl. Knothe, K., der Barde Rhingulph (Zittau 1858).

**Kretschmer**, 1) Robert, Maler und Zeichner, geb. 29. Jan. 1818 zu Berghof bei Schweidnitz, bildete sich an der Berliner Kunstakademie, kam Anfang 1849 als Leiter des Zeichnungswesens an die »Illustrirte Zeitung« zu Leipzig und trat 1857 daselbst in das lithographische Institut von J. G. Bach. Er wandte sich mehr und mehr dem Studium der Tier- und Pflanzenwelt zu und begleitete 1862 den Herzog Ernst von Koburg nach Ägypten, illustrierte dessen Reisebericht (Leipz. 1861) und lieferte auch Zeichnungen zu wissenschaftlichen Büchern (z. B. Settegast's »Tierwelt« und Zeitschriften. Als sein Hauptwerk sind die großenteils nach dem Leben entworfenen Zeichnungen zu A. E. Brehms »Illustrirtem Tierleben« anzusehen, in denen er die naturgeschichtliche Abbildung auf eine höhere Stufe hob. K. starb 25. Mai 1872 in Leipzig.

2) Edmund, Komponist, geb. 31. Aug. 1830 zu Ostrik in der Oberlausitz, war Schüler von Julius Otto und Joh. Schneider in Dresden, wurde 1854 Hoforganist daselbst, 1872 Instruktör des königlichen Kapellknabeninstituts, 1880 Dirigent der Vokalchöre in der katholischen Hofkirche und königlicher Kirchenkomponist. Als Komponist machte er sich einen Namen durch eine preisgekrönte größere Komposition: »Die Geister Schlacht«, für Männerchor und Orchester (1865), eine Messe, der beim internationalen



Konstanz in Brüssel 1868 ebenfalls der erste Preis zuerkannt wurde, und durch seine beiden, an verschiedenen Theatern Deutschlands mit großem Erfolg aufgeführten Opere: »Die Folsinger« (1874) und »Heinrich der Löwe« (1877). Außer diesen Werken hat K. noch drei Messen und andre Kirchenkompositionen, zahlreiche Lieder, mehrere Orchesterkompositionen mit und ohne Chor (darunter »Die Pilgerfahrt«), eine Suite für Orchester: »Musikalische Dorfgeschichten«, und die Spieloper »Der Flüchtling« (1880) veröffentlicht.

**Kreßschmar**, Eduard, Holzschnneider, geb. 21. März 1806 zu Leipzig, war erst Konditor, bildete sich sodann in der Formschneidekunst unter Friedrich Unzelmann in Berlin aus und begründete seinen Ruf 1839—42 durch zahlreiche Blätter nach Adolf Menzels Illustrationen zur »Geschichte Friedrichs d. Gr.« von Rugler. Es folgten zwölf Blätter nach Bildnissen preussischer Heerführer von Menzel unter dem Titel: »Aus König Friedrichs Zeit« (neue Ausg. 1886). Auch an andern Holzschnittwerken hatte K. inzwischen theilgenommen, z. B. an den »Volksmärchen« von Müllers, an dem »Nibelungenlied«, den Illustrationen zu »Washington Irving« von Ritter und Camphausen, dem »Lieberlein der Alpenwelt« von Fr. Schudi, gezeichnet von G. W. Georay, den »Vier Jahreszeiten« von Rossmäyler und seit 1846 an der »Illustrierten Zeitung«. Zwei große Holzschnitte: Gustav Adolfs Tod, nach J. Kirchhoff, und ein deutscher Waldteich, nach W. Schirmer, erwarben ihm die goldene Medaille für Kunst. Er starb 7. Juli 1858.

**Kreßschmer**, Johann Hermann, Maler, geb. 1811 zu Anklam in Pommern, kam 1829 nach Berlin, wo ihn Wach unterrichtete, und 1831 nach Düsseldorf. 1838 ging er nach Rom und besuchte 1840 und 1841 Sizilien, Griechenland, Aegypten und Konstantinopel. 1842 kehrte er nach Düsseldorf zurück, siedelte aber 1845 nach Berlin über. 1856 erhielt er das Prädikat Professor. K. pflegt das Genre in seinen weitesten Beziehungen vom historischen bis zum humoristischen; er versteht es, seine Stoffe poetisch zu gestalten. Auch Szenen aus dem orientalischen Leben hat er gemalt sowie Porträte. Seine Hauptwerke, unter denen namentlich die orientalischen in Reproduktionen weite Verbreitung gefunden haben, sind: Nottäppchen (1833), Aschenbrödel (1836), das Frühstück in der Wüste, die Karawane im Samum (Museum zu Leipzig), die Einschiffung wider Willen (Schloß Babelsberg), die Rückkehr der Pilgerkarawane, die Landung des Großen Kurfürsten auf Rügen, des Bagin Seydits erste Luftfahrt mit dem Markgrafen von Schwedt, der schwarze Mann kommt, die ersten Höschen, das Wochenbett der Rake, die Geburtsprobe, Prinz Friedrich Karl mit Generalstab bei Düppel, Heimfahrt aus der Schule im Spreewald, die Trauung zu Gretna-Green, die Bildnisse von Mehemed Ali, Abbas Pascha, Abd ul Medschid u. a. Er hat auch radiert: Aus dem Leben eines Kindes (nach Kleines Gedicht) und Ammonium (nach Freiligrath).

**Kreüsa**, 1) Tochter des Erechtheus, Gemahlin des Aethos (s. d.), Mutter des Aegeus und Jon. — 2) Tochter des Priamos und der Hekuba, Gemahlin des Aeneas und Mutter des Ascanius. Nach Vergil verlor sie sich bei der Flucht aus Troja von ihrem Gatten, erschien ihm dann als Schatten und verkündigte ihm sein zukünftiges Schicksal. — 3) (Glaue) Tochter des Königs Kreon von Korinth, Verlobte des Jason, wurde von der eifersüchtigen Medea durch ein vergiftetes Gewand getödtet.

**Kreuzen** (Creußen), Stadt im bayr. Regierungsbezirk Oberfranken, Bezirksamt Regnitz, am Roten Main und an der Linie Schnabelwaid-Baireuth der Bayrischen Staatsbahn, hat besuchte Viehmärkte und (1885) 1100 evang. Einwohner. R. ward 1003 von Kaiser Heinrich II. belagert und kam 1251 in den Besitz der Burggrafen von Nürnberg. In R. blühte vom Ende des 16. bis zum Ende des 17. Jahrh. eine lebhafteste Steinzeugindustrie, welche vornehmlich Krüge, Kannen und Tumpen von dunkelbrauner Masse und Glasur mit bemalten Reliefverzierungen erzeugte (s. Abbildung bei »Apostelfrug«). Die Kreuzener Krüge werden jetzt allgemein nachgeahmt.

**Kreuth** (Wildbad im K.), Pfarrdorf und vielbesuchter Kurort im bayr. Regierungsbezirk Oberbayern, Bezirksamt Miesbach, 10 km südlich von Tegernsee, in einem malerischen Thal der Bayrischen Alpen, 793 m ü. M., mit Marmorbrüchen, einem Denkmal für König Maximilian I. und (1885) 684 kath. Einwohner. Das Bad, 1817 vom König Max Joseph von Bayern gekauft und mit den erforderlichen Bauten und Anlagen ausgestattet, ist Fideikommiss (gegenwärtiger Nutznießer Herzog Karl Theodor in Bayern). R. wird vorzugsweise wegen seiner Mollenkuranstalt besucht. Die daselbst bereitete Molle weiteifert insofern der reichen Alpenvegetation mit den besten derartigen Anstalten der Schweiz; dabei ist die Luft wegen der häufigen Regen eine mehr feuchte, beschleimigt aber durch ihre größere Dinnheit die Respiration und Zirkulation, erhöht die peripherische Thätigkeit und beschränkt die krankhaften Sekretionen. Zugleich werden zu K. Solbäder (von der Sole von Rosenheim) und Kiefernadelbäder verabreicht, und eine Bittersalzquelle (zum »Seiligen Kreuz«, fälschlich meist als erdig-salinische Schwefelquelle aufgeführt) von 11° C. Temperatur bildet eine schätzenswerte Beigabe für die Brust- und Unterleibsranken, welche nach K. gesandt werden. Die Saison dauert von Juni bis Mitte September. Vgl. Primavera, Bad K. (2. Aufl., Münch. 1872); Pleyer, Bad K. (das. 1875); May, Bad K. (Zürich 1881).

**Kreuz** (ungar. Kőrös), Komitat in Kroatien, durch die Drau von den Komitaten Zala und Somogy getrennt, grenzt an Warasdin, Agram und Belovar, umfaßt 2163 qkm (39 QM.), wird in der Mitte vom Kalnikgebirge erfüllt, ist sehr waldbereich und hat (1881) 120,416 meist römisch-kath. Einwohner. Der Boden ist fruchtbar und liefert viel Getreide, Mais, Hülsenfrüchte, Gemüse, Tabak und Obst (besonders Pflaumen). Nach der neuen politischen Einteilung vom J. 1886 bildet jedoch K. nicht mehr ein selbständiges Gebiet und wurde die Biszegepanjschaft K. (der südliche Teil) dem neugebildeten Komitat Belovar-K., die nördlich gelegene Biszegepanjschaft Koprernik hingegen dem benachbarten Komitat Warasdin einverleibt. — Die königliche Freistadt K. (kroat. Krizevac, ungar. Kőrös), Station der Ungarischen Staatsbahnlinie Zákán-Agram und bisheriger Hauptort des Komitats, gibt Sitz eines griechisch-unierten Bischofs und eines Gerichtshofs, hat ein bischöfliches Palais, 2 Kirchen, (1881) 3655 Einw., Getreide- und Weinbau, Viehzucht und eine land- und forstwirtschaftliche Lehranstalt.

**Kreutzer**, 1) Rudolf, Violinspieler und Komponist, geb. 16. Nov. 1766 zu Versailles von deutschen Eltern, erhielt durch Stamitz und Viotti Unterricht im Violinspiel und wurde, indem er die Spielart des letztern weiter ausbildete, ein Hauptvertreter jener berühmten Violinschule, die, von Italien ausgegangen, in Frankreich durch Baillet, K. und Rode

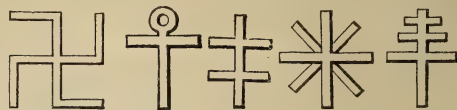


ihre weitere Ausbildung und in Belgien durch de Bériot und seinen Schüler Bieugtemps ihren Abschluß fand. Nachdem er schon im 13. Jahr mit einem Konzert seiner Komposition in Paris »Concert spirituelle« erfolgreich debütiert hatte, trat er 1790 als erster Violinist in das Orchester des dortigen italienischen Theaters (der nachmaligen Opéra comique) ein und brachte hier noch in demselben Jahr seine erste Oper: »Jeanne d'Arc«, zur Aufführung, der später noch 34 weitere dramatische Werke folgten. 1796 unternahm er eine Kunstreise durch Italien und Deutschland, nach deren Beendigung er am Pariser Konservatorium als Violinspieler angestellt wurde. 1801 wurde er an Rodes Stelle Soloviolinist der Großen Oper und 1817 Kapellmeister daselbst, welchen Posten er bis 1824 ehrenvoll behauptete. Bald danach durch wiederholte Schlaganfälle geschwächt, starb er 6. Juni 1831 auf einer Gesundheitsreise in Genf. Von Kreukers zahlreichen Kompositionen haben nur die für sein Instrument, darunter 19 Konzerte und die noch jetzt zur Ausbildung eines Violinisten unentbehrlichen Etüden, ihn überlebt. Ein unvergängliches Denkmal wurde ihm überdies von Beethoven durch die Widmung seiner Violinsonate Op. 47, der sogenannten Kreuker-Sonate, errichtet.

2) Konradin, Lieder- und Opernkomponist, geb. 22. Nov. 1780 zu Merskirch in Baden, machte seine musikalischen Studien unter Albrechtsberger in Wien, bereifte 1810—12 Deutschland, Frankreich und Italien als Klaviervirtuose und wurde 1812 Hofkapellmeister in Stuttgart, welchen Posten er 1817 mit dem gleichen beim Fürsten von Fürstenberg in Donaueschingen vertauschte. Der Drang, in größeren Verhältnissen zu wirken, führte ihn 1822 nach Wien zurück, wo er, nachdem seine Oper »Libussa« mit Beifall aufgeführt war, als Kapellmeister am Hofoperntheater angestellt wurde. Eine künstlerisch für ihn erfolglose Reise nach Paris abgebrochen, wirkte er auch ferner in Wien bis 1840, die letzten sieben Jahre als Kapellmeister am Josephstädter Theater. Von da an lebte er in verschiedenen Städten, unter andern mehrere Jahre in Köln, zuletzt in Riga, wo er 14. Dez. 1849 starb. Von seinen zahlreichen Bühnenwerken, denen es zwar nicht an Grazie und Innigkeit, jedoch an Tiefe und dramatischer Wirksamkeit fehlt, haben nur das »Nachtlager zu Granada« (1834 für das Josephstädter Theater in Wien geschrieben) und die Musik zu Raimunds »Verschwender« ihre Anziehungskraft bis zur Gegenwart bewahrt; seine lyrischen Arbeiten dagegen, namentlich die Chöre für Männergesang, sind noch heute in großer Anzahl verbreitet und Lieblingsstücke der betreffenden Kreise. In seiner Vaterstadt ist dem Komponisten ein Denkmal (von Hans Baur) errichtet worden.

**Kreuz** (lat. Crux), ein aus zwei sich schneidenden Balken gebildeter Körper und die dem entsprechende Figur; insbesondere ein namentlich bei den Alten übliches Werkzeug von dieser Form zur Ausführung der Todesstrafe (s. Kreuzigung). Die speziell zu diesem Zweck dienenden Kreuze waren die von Ipsi<sup>us</sup> Crux immissa und Crux commissa genannten. Das erstere bestand aus einem Längs- und einem unter rechten Winkeln eingefügten Querbalken; über diesem wurde der sogenannte Titulus, eine weiße Tafel, auf der die Schuld des Verurteilten stand, angebracht, und ungefähr in der Mitte des Längsbal<sup>ken</sup>s befand sich das Sühholz (sedile). Ein Fußbrett läßt sich im antiken Strafverfahren nicht nachweisen. Bei der Crux commissa (auch Antonius- oder ägyptisches R. genannt) bildet der Querbalken den obren Abschluß

des Längsbalkens (T). Nach den ältesten Schriftstellern soll letztere die Form des Kreuzes gewesen sein, an welchem Christus gekreuzigt wurde. Andre Kreuzesarten in Gestalt eines X (Andreas<sup>k</sup>reuz, crux decussata) oder Y (Schächer- oder Gabelkreuz) lassen sich nicht als gebrauchte Strafwerkzeuge erhärten. Einige andre Kreuzesformen kommen in der Kunst- und Kulturgeschichte vor (s. die Abbildungen). Das

Swastika-  
kreuzHaken-  
kreuzRing-  
kreuzDoppel-  
kreuzPäpstliches  
Kreuz

Verschiedene Kreuze.

sogen. lateinische R. entsteht, wenn der Querbalken oberhalb der Mitte des Längsstammes angebracht ist; diese Figur ungekehrt nennt man das Petruskreuz, weil dieser Apostel mit dem Kopf zur Erde gekehrt gekreuzigt worden sein soll. Sind die vier Arme gleich lang, so haben wir das griechische R. Das russische R., besonders auf Kirchen, hat zwei Querbalken, deren unterer auch schräg gestellt ist. Auf prähistorischen Gefäßen und Geräten kommt das Swastikakreuz vor, welches auch bei den Buddhisten in Indien religiöses Symbol ist. Bei den Ägyptern findet man das Hakenkreuz, d. h. ein Antoniuskreuz, das oben mit einem Haken oder Ohr versehen ist, als Sinnbild des künftigen Lebens.

Als Erinnerung an den Kreuzestod Christi wurde das R., anfangs in der Gestalt der Crux commissa, von den Christen zu einem heiligen Zeichen, zum Symbol des Inbegriffs des Christentums, zum Sinnbild des tiefsten Schmerzes und des höchsten Heils, zum Erkennungszeichen der Christen erhoben. Der Gebrauch, sich zu bekreuzen, d. h. mit den Fingern das Kreuzeszeichen vor sich hin in die Luft zu bilden, reicht bis ins 3. Jahrh. zurück und ging sehr bald auch in den öffentlichen Gottesdienst über. Die Abendländer machen es von der Linken zur Rechten, die Morgenländer von der Rechten zur Linken, die Monophysiten mit einem Finger, die übrigen Christen mit drei Fingern; gewöhnlich wurden dabei die Worte: »Im Namen des Vaters, des Sohnes und des Heiligen Geistes« gesprochen. Seit Konstantin d. Gr. das R. mit dem Monogramm der griechischen Anfangsbuchstaben des Namens Christus (XP) in seine Kriegsfahne aufgenommen (s. Labarum), brachte man es auch an den Häusern, den Straßen, auf den Gräbern, anfangs nur auf denen der Märtyrer, und in den Kirchen, insbesondere auf den Altären, an; auch erhielten die Kirchen meistens die Kreuzesform. Auch ward es Sitte, bei Besitzergreifung neuerer heidnischer Länder das R. aufzupflanzen. Der Ornat der Geistlichen wurde mit gekleideten, gemalten, metallenen Kreuzen geschmückt. Bischöfe und andre höhere Geistliche trugen kostbare Kreuze an Ketten um den Hals (s. Brustkreuz). Mehrere Mönchs- und Nonnenorden trugen das R. in verschiedener Weise auf ihrem Gewand, und bei Begräbnissen, Prozessionen u. dgl. eröffnete es den Zug (Vortrage- oder Prozessionskreuz; s. Tafel »Goldschmiedekunst«, Fig. 10, und die Abbildungen bei »Kruzifix«). Seit die Kaiserin Helena das angebliche R. Jesu in Jerusalem gefunden und einen Teil davon nach Konstantinopel gebracht hatte (s. Kreuzeserfindung), legte man



dem K. auch Wunderkraft bei, wie sein Zeichen noch heutzutage vom Volk vielfach als Schutzmittel gegen böse Geister angewendet wird. Die im 5. Jahrh. aufgekommene Sitte, unter dem K. ein Lamm darzustellen, aus dessen Brust Blut fließt, wurde auf dem sechsten Konzil zu Konstantinopel 680 verboten und verordnet, anstatt des Lammes den Heiland in Gestalt eines am K. hängenden Menschen abzubilden. So entstand das Kreuzifix (f. d.), d. h. ein K. mit dem Bilde des sterbenden Erlösers, das auch die evangelische Kirche als Erinnerungszeichen an den Tod Jesu beibehalten hat und deshalb auf dem Altar aufstellt (Altarkreuz). Vgl. Stockbauer, Kunstgeschichte des Kreuzes (Schaffh. 1870); Zula, Das K. und die Kreuzigung (Bresl. 1878); E. v. Bunsen, Das Symbol des Kreuzes bei allen Nationen (Berl. 1876). Die Quellen sind am vollständigsten gesammelt in Föckler, Das K. Christi, kirchlich-archologische Untersuchungen (Gütersl. 1875).

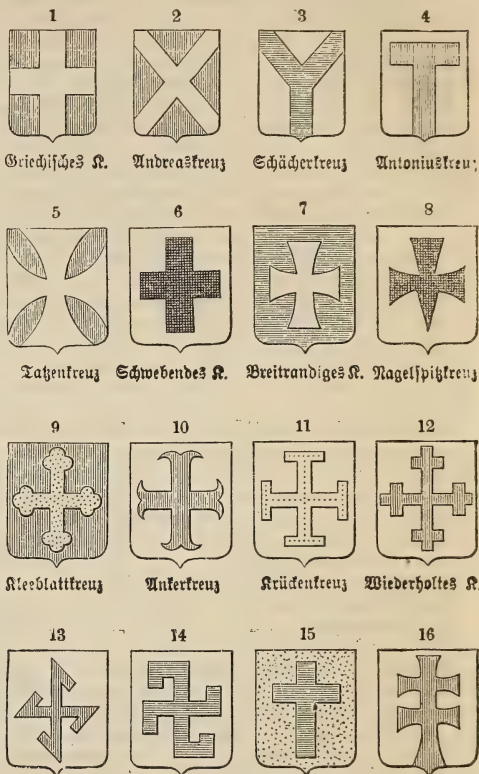
Die Sitte, daß des Schreibens Unkunde anstatt ihrer Namensunterschrift drei Kreuze zeichnen (f. Alphabeten, am Schl.), findet sich schon im 6. Jahrh. und mag sich so erklären, daß das Kreuzeszeichen die Unterzeichnenden an die Pflicht der Wahrhaftigkeit erinnern sollte. Überhaupt war es gewöhnlich, bei Unterschriften von Urkunden selbst außer dem Namen noch drei Kreuze zu zeichnen; auch findet man dieses Zeichen häufig im Eingang von Diplomen und andern Handschriften anstatt der Anrufung des Namens Gottes. Die griechischen Kaiser schrieben ihr Kreuzeszeichen mit roter, die byzantinischen Prinzen mit grüner Tinte, die englischen Könige vor der normännischen Eroberung in Gold.

Die Kreuze der altnordischen Runensteine haben ihren Ursprung von dem in Kreuzesform gestalteten Hammer des Thor. Auf Münzen und Siegeln bedeutet ein K. die Stelle, wo man die Umschrift zu lesen anfangen soll. Mehrere Münzen haben von dem Gepräge des Kreuzes ihren Namen, z. B. der Kreuzer (f. d.), der Kreuzpfennig der Stadt Bremen, der Kreuzgroschen, der Kreuzducaten der Könige von Frankreich seit Franz I., die portugiesische Cruzade etc.

Im Kartenspiel ist K. die deutsche Benennung für das französische Trèfle; in der Mathematik als stehendes K. (+, plus) Additionszeichen, als liegendes K. (×) Multiplikationszeichen; bei Thermometerangaben bezeichnet + die Grade über 0.

In der Heraldik kann das K. wohl als das älteste Wappenzeichen bezeichnet werden, denn die Heere, welche nach dem Morgenland zogen, um das heilige Grab zu befreien, führten ein K. auf Fahne, Schild und Gewand. Des heiligen Reichs Fahne trug schon vor 1200 ein K.; es ist das St. Georgenbanner, welches dem heil. Georg nach der Sage ein Engel vom Himmel brachte. Kaiser Friedrich III. nahm das K. in aller Form in das kaiserliche Wappen auf, doch machten seine Nachfolger von demselben keinen Gebrauch. In der Heraldik kommen die verschiedensten Kreuzformen vor. Die Kreuze, welche in den Schildesrand verlaufen, nennt man die eigentlich heraldischen Kreuze: das gemeine K., bei dem alle vier Arme gleich lang sind (auch griechisches K. genannt, Fig. 1), das Andreas- oder Schrägkreuz (auch burgundisches K. genannt, Fig. 2), das Gabel- oder Schächerkreuz (Fig. 3), das Antoniuskreuz (auch ägyptisches K. genannt, Fig. 4) u. das Tatenkreuz (auch mantuanisches K. genannt, Fig. 5), ein gemeines K., das breitendig ausgekehrt ist. Verläuft das K. den Schildesrand nicht, so nennt man es abgeleitet oder schwebend: gemeines K.,

schwebend (Fig. 6) und breitendig (Fig. 7). Ist der untere Arm des letzten Kreuzes zugespitzt, so entsteht das Nagelspitzkreuz (Fig. 8). Die Enden der vier Arme des Kreuzes werden in der mannigfaltigsten Weise gemustert. So entsteht das Kleeblattkreuz (Fig. 9), das Anferkreuz (Fig. 10), das Krüdenkreuz (Fig. 11), das wiederholte K. (franz. croix croisée, Fig. 12), das Hakenkreuz (Fig. 13), das



Hakenkreuz Halbkreuzkreuz Passionskreuz Patriarchenkreuz  
Formen des Kreuzes in der Heraldik.

Halbkreuz- oder Pfötkreuz (Fig. 14). Endlich sind noch die Passions- oder Hochkreuze zu nennen, deren unterer Arm erheblich verlängert ist (Fig. 15); Hochkreuze mit zwei oder mehr Armen heißen Patriarchenkreuze (Fig. 16). Vgl. v. Biedermann, Die Kreuze in der Heraldik (Dresd. 1875). Über die Kreuze der geistlichen und weltlichen Ritterorden f. die einzelnen diesen Orden gewidmeten Artikel.

In der Musik sind das K. (♯) und Doppelkreuz (×) Erhöhungszeichen, f. Erhöhung. Ein im Generalbass ohne Ziffer überschriebenes K. bezieht sich auf die Terz. Das aufrechte Kreuz (+) ist in englischen Musikalien das Zeichen für den Daumen (f. Fingerfahne). Über die Bedeutung des + in der neuern Harmonielehre vgl. Klangvertretung. — Im Maschineweien ist K. die Vorrichtung, durch welche eine Stangenkunst mit den Kolbenstangen eines Pumpwerkes in Verbindung gesetzt wird. Das ganze K. besteht aus zwei rechtwinklig sich durchkreuzenden starken Hölzern, deren vier Enden durch eiserne Schienen verbunden sind; eine eiserne, in Lagern ruhende Welle geht durch die Mitte des Kreuzes. Das halbe



**K.** unterscheidet sich von dem fachen nur dadurch, daß seine Schwinge nicht über den Mittelpunkt des Kreuzes hervorragt. Das Viertelkreuz ist ein rechtwinkeliges Knie. — Beim Pferd heißt **K.** der obere Teil des Hinterkörpers, welcher von dem Kreuzbein und den Darmbeinen gebildet und als ein Teil der Kruppe (s. d.) betrachtet wird; **K.** beim Menschen, s. Kreuzgegend. — Im Seewesen benutzt man **K.** als Vorstufe für alle Takelungsteile, welche auf dreimastigen Schiffen zu dem hinteren Mast in Beziehung sind, der selber Kreuzmast (auch Besahn) heißt, z. B. Kreuzmars, Kreuzwanten etc.

**Kreuz, Sternbild, s. Südliches Kreuz.**

**Kreuz, ein zur Gemeinde Lufitz gehöriger wichtiger Eisenbahnknotenpunkt im preuß. Regierungsbezirk Bromberg, Kreis Czarnikau, an den Linien Berlin-Schneidemühl und Posen-Stargard der Preussischen Staatsbahn, mit 430 Einn.**

**Kreuzabnahme Christi, ein häufiger Gegenstand der bildenden Kunst, der vornehmlich durch Daniel da Volterra (in Santa Trinità de' Monti zu Rom), Rubens (Kathedrale zu Antwerpen) und Membrandt (Radierung) eine für verschiedene Kunstepochen charakteristische Darstellung erfahren hat. Für die Darstellung der K. durch die ältere Kunst geben die Reliefs der Etruskensche (s. Tafel »Bildhauerkunst V«, Fig. 3) und von Nicola Pisano (Fig. 9) typische Beispiele.**

**Kreuzaufrichtung Christi, der von der bildenden Kunst, namentlich in euklidischen Darstellungen des Leidens Christi (Passion), geschilderte Moment, wo das Kreuz mit dem daran genaagelten Heiland vom Erdboden durch die Schergen emporgerichtet wird. Die berühmteste Darstellung rührt von Rubens (Kathedrale zu Antwerpen) her.**

**Kreuzbaum, s. v. w. Feldahorn, s. Ahorn.**

**Kreuzbeeren, s. Rhamnus.**

**Kreuzbefruchtung, s. Darwinismus, S. 367, und Blütenbestäubung.**

**Kreuzbein (heiliges Bein, Os sacrum), derjenige Teil der Wirbelsäule (s. d.), mit welchem sich die Darmbeine zur Herstellung eines Stützpunktes für die Einlenkung der hinteren Extremität verbinden. Beim Menschen besteht es aus 5 verschmolzenen, aber noch deutlich erkennbaren Wirbeln; von diesen stehen nur die beiden ersten, die sogen. Iliosacral- oder achten Kreuzbeinwirbel, in enger Beziehung zu den Darmbeinen, während die drei übrigen eigentlich Schwanzwirbel sind. Bei den Zahnarmen unter den Säugetieren sind 8, bei den Vögeln bis zu 23 Wirbel und zwar sowohl Brust- als Lenden- und Schwanzwirbel zum K. vereinigt; bei andern Säugetieren sowie bei Amphibien und Reptilien erstreckt häufig nur ein einziger Kreuzbeinwirbel. Beim Menschen fehlt am fünften Wirbel der dorsale Bogen, mithin liegt dort das Rückenmark nicht in Knochen eingeschlossen. S. Tafeln »Skelet« und »Bänder des Menschen«.**

**Kreuzberg, 1) (Hoher oder Heiliger K.) einer der höchsten Berge der Rhön, bei Bischofsheim, 930 m hoch, mit breitem, fahlem Gipfel, auf dem ein 26 m hohes hölzernes Kreuz steht, zum Gedächtnis des Kreuzes, das der heil. Kilian, der Apostel Frankens, schon 668 hier aufgepflanzt haben soll. Am westlichen Abhang, nahe dem Gipfel, liegt ein 1644 begründetes Franziskanerkloster, ein vielbesuchter Wallfahrtsort. Der K. wird seines lohnenden Rundblicks wegen von Reisenden viel besucht. — 2) Sandbühl am südlichen Ende von Berlin, 62 m ü. M., 34 m über der Spree, mit einer gotischen Spitzsäule**

aus Guss Eisen, 1821 zum Andenken an die Befreiungskriege errichtet. Südlich davon das Tempelhofer Feld, der große Exercierplatz der Berliner Garnison.

**Kreuzblatt, s. Crucianella.**

**Kreuzblech, s. v. w. härteste Sorte Weißblech.**

**Kreuzblume, s. Polygala.**

**Kreuzblume, die aus den Spitzen von Türmen, Giebeln und Zialen mittelalterlicher, besonders gotischer, Bauwerke, insbesondere Kirchen, angebrachten kreuzförmigen Blätterknäue, welche auf Türmen, Zialen und frei stehenden Giebeln meist vier, auf anliegenden Giebeln meist zwei Arme haben, weshalb man Helm- und Giebelkreuzblume unterscheidet. In dem romanischen und frühgotischen Stil erscheint die erstere als aufblühende Pflanzenthope, die letztere als dreiteiliges Blatt, Formen, welche in der spätgotischen Zeit reicher, aber unklarer werden. (S. Abbildung.) Die Kreuzblumen hoher Türme, welche, um mit diesen im Verhältnis zu stehen, riesige Dimensionen erhalten müssen, werden, wie diejenigen vom Kölner Dom, aus mehreren Quadern zusammenge setzt und durch eiserne Klammern zusammengehalten. Die K. des Kölner Doms ist 6,25 m hoch und wiegt 46,000 kg.**



Kreuzblume.

**Kreuzblütler, s. Cruciferae.**

**Kreuzbrassen, s. Takelung.**

**Kreuzbrunnen, s. Marienbad.**

**Kreuzburg (Cruzburg), 1) Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Oepeln, an der Stober, Knotenpunkt der Linien Breslau-Tarnowitz, K.-Tarnowitz und Posen-K. der Preussischen Staatsbahn, 209 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Pfarrkirche, ein Amtsgericht, ein Gymnasium, ein Schullehrerseminar, ein Waisenhaus, eine Provinzial-Irrenanstalt, 2 Krankenhäuser, Dampfmahlmühlen, eine Dampfsägmühle, eine Zuckerfabrik, Maschinen-, Holzstift-, Fäbdauben- und Dachpappenfabrikation, Gerberei und (1885) mit Garnison (eine Eskadron Dragoner Nr. 8) 6578 meist evang. Einwohner. K., das schon 1252 Stadtrecht besaß, gehörte nebst dem Kreis ehemals zum Fürstentum Brieg. Es ist Geburtsort des Dichters Gustav Freytag. — 2) Stadt im preuß. Regierungsbezirk Königsberg, Kreis Preussisch-Eylau, an der Pasmar, hat ein Amtsgericht, eine Schlossruine und (1885) 2010 fast nur evang. Einwohner. — 3) Stadt im weimar. Verwaltungsbezirk Eisenach, an der Berra und der Eisenbahn K.-Eisenach, hat ein Schloß, Gips- und Sandsteinbrüche, eine Solquelle und (1885) 1814 evang. Einwohner.**

**Kreuzdorn, s. Rhamnus.**

**Kreuzdrehe, bei jungen Schafen, Fährlingen, eine durch Entwicklung des Drehwurms (Taenia coenurus) im Rückenmark, meist im Lendenstück desselben, bedingte Krankheit. In der Regel wandert dieser Wurm ins Gehirn ein und erzeugt dann die Drehkrankheit (s. d.). Als vorzüglichste Erscheinung zeigt sich ein Hin- und Herschwanzen mit dem Hinterteil; diese Schwäche steigert sich bis zur vollständigen Lähmung desselben, und endlich gehen die Tiere an Erschöpfung zu Grunde. Von der Drehkrankheit unterscheidet sich die K. durch das volle Bewußtsein und das Fehlen drehender Bewegungen, von der Traberkrankheit durch das Fehlen des bei dieser vorhandenen Juckreizes namentlich in der Kreuzgegend, welcher die Tiere veranlaßt, die juckenden Stellen zu scheuern und mit den Zähnen zu kneifen. Von einer**



Behandlung oder gar Heilung kann keine Rede sein, vielmehr ist frühzeitiges Schlachten anzupfehlen.

**Kreuzen** sagt man von Schiffen, welche einige Zeit in einer bestimmten Gegend fahren (vgl. Kreuzer); im übrigen i. Laviereu. — Im Sport heißt K. ein weder erlaubtes noch anständiges Mandöver beim Rennen, darin bestehend, daß man sein Pferd in die von einem andern überholten Pferd gelaufene Linie drängt, wenn nicht mindestens zwei Pferdebelangen dazwischen liegen. Der Protest des »gekreuzten« Pferdes wird nach dem Kenngesetz zu dessen gunsten entschieden.

**Kreuzen**, Kaltwasserheilanstalt bei Grein (s. d.).

**Kreuzer**, kleine deutsche Scheidemünze, benannt nach dem Kreuz, welches ihr Gepräge anfangs zeigte, in mittelalterlichem Latein daher Crosatus, Cruciatas, Crucifer oder Cruceiger. Sie ward zuerst in Tirol im 13. Jahrh. geschlagen und Etzkreuzer genannt. Bald fand die Münze von da in fast ganz Deutschland sowie in der Schweiz Eingang, doch wird sie in deutschen Münzdistrikten erst 1490 erwähnt. Die ältesten K. waren aus geringhaltigem Silber (Billon) geprägt, erst später wurden auch kupferne K. ausgemünzt. Man teilte sie in 4 Pfennig oder 8 Heller, später auch hier und da, z. B. in Württemberg, in 6 Heller ein. Der K. ward überall da, wo Guldenwährung stattfand, gebräuchliche Scheidemünze. Späterhin unterschied man daher zwischen leichten Kreuzern, deren 60 einen Gulden, 90 einen Thaler, und schweren Kreuzern, deren 48 einen Gulden und 72 einen Thaler ausmachten. Gegenwärtig ist der K. in Österreich Scheidemünze und zwar bis 1858 =  $\frac{1}{60}$  Gulden, nach der damals angenommenen neuen Währung des 45-Guldenfußes (Neukreuzer) = 0,01 Gulden, wonach 1 Neukreuzer = 2 Reichspfennig ist. Der K. süddeutscher Währung, der in Baden, Bayern, Frankfurt a. M., Hessen-Darmstadt, Hesseu-Homburg, Hohenzollern, Kurhessen, Nassau, Oldenburg (für Birkenfeld), Sachsen-Koburg, Sachsen-Meiningen, Schwarzburg-Rudolstadt (für die Oberherrschaft) und Württemberg bis zur Einführung der Reichswährung gebräuchlich war, und deren 60 einen Gulden süddeutsch ausmachten, wurde in Kupfer und Silber ausgemünzt, und zwar gab es auch  $\frac{1}{2}$  (Doppelpennige) und  $\frac{1}{4}$ -Kreuzerstücke (Pfennige). Sämtliche Staaten süddeutscher Währung prägten aber außerdem als Silberscheidemünze (aus Billon =  $\frac{800}{1000}$  fein) im 58-Guldenfuß 6- und 12-Kreuzerstücke aus. Der österreichische Neukreuzer ist eine Kupfermünze, in Silberbillon prägt Österreich als Scheidemünze Stücke zu 10 und 5 Neukreuzer.

**Kreuzer**, ungepanzerte, für weite Reisen ausgerüstete kleinere Kriegsdampfer, deren Indienststellung mehrere Jahre dauert, und welche, unter Dampf, meist aber unter Segel fahrend, auf allen Meeren und Stationen das Ansehen der Flagge zu kräftigen sowie den Seehandelsverkehr zu fördern und zu schützen bestimmt sind; im Kriegsfall haben sie außerdem den Seeverkehr des Feindes überall zu stören, feindliche Handelsschiffe, Transportfahrzeuge und Kriegsschiffe zu nehmen. Die Liste der deutschen Kriegsmarine zählt gegenwärtig 5 K. von 716—848 Ton. Displacement, 600—650 indizierten Pferdekraften, mit je 4—9 Geschützen und 115—127 Mann Besatzung. Im weitern Sinn zählen zu den Kreuzern auch die Kreuzerfregatten und Kreuzerkorvetten. Die neuen Kreuzerfregatten der deutschen Marine sind schnelle, nicht gepanzerte Dampfer der Klasse 3 von 2856—3995 Ton. Displacement, mit 2600—4800 indizierten Pferdekraften, aus Eisen oder aus Eisen

und Holz erbaut, 13—16 Meilen Fahrgehwindigkeit und 386—432 Mann Besatzung, mit bis 18 Geschützen, 2 leichten und 6 Revolverkanonen. Die Kreuzerfregatten verfolgen dieselben Zwecke wie die K., welche sie im Verhältnis ihrer größten Machtmittel um so ausgiebiger und nachdrücklicher erfüllen können. Von größter Wichtigkeit waren und sind die K. aller Art für die Erwerbung und Erhaltung der Kolonien. Über Kreuzerforvetten s. Korvette.

**Kreuzeserfindung** (lat. Inventio sanctae crucis), ein im 4. Jahrh. gefeiertes Fest zum Andenken an die angebliche Auffindung des Kreuzes Christi. Kaiser Konstantin ließ 326 die Höhle des heiligen Grabes aufdecken, und seine Mutter Helena (s. d. 2) unternahm damals eine Reise nach Jerusalem, wo sie Kirchen bauen ließ. 348 setzt Eyrillus von Jerusalem das Vorhandensein des heiligen Kreuzes voraus und schreibt dessen Auffindung dem Konstantin zu, während schon Ambrosius dieses Verdienst auf seine Mutter überträgt. Seither begegnet uns die Sage in immer ausgeschmückterer Gestalt bei abendländischen und morgenländischen Kirchenvätern, und es werden namentlich Legitimationswunder des echten Kreuzes erzählt, während bei den Syrern die fabelhafte Königin Protonike, Gemahlin des Kaisers Claudius, als Kreuzerfinderin gilt. Ursprünglich wurde das Fest der K. mit dem der Kreuzeserhöhung (s. d.) 14. Sept. gefeiert, wie dies in der griechischen Kirche noch jetzt geschieht, seit Gregor I. aber in der katholischen Kirche von diesem getrennt und auf den 3. Mai verlegt, obwohl die griechische Kirche den 6. März als Tag der K. annahm.

**Kreuzeserhöhung** (lat. Exaltatio sanctae crucis), ein 14. Sept. gefeiertes Fest der griechischen und der römisch-katholischen Kirche zum Andenken an die Wiedererlangung der angeblich von Helena in Jerusalem zurückgelassenen Hälfte des heiligen Kreuzes (s. Kreuzeserfindung). Der perische König Chosro hatte jenen Teil nämlich 616 bei Eroberung Jerusalems mit fortgenommen, der Kaiser Heraklius ihn aber 628 wiedererobert und auf der Schädelfstätte aufrechten lassen (daher der Name K.). Später kam auch dieser Teil nach Konstantinopel, wohin Helena schon die erste Hälfte geschickt hatte.

**Kreuzesöhner**, s. Heiligen Kreuzes, Töchter des.

**Kreuzjahne**, s. Labarum.

**Kreuzjahrer**, s. Kreuzzüge.

**Kreuzgang**, bedeckte, meist überhöhlte Halle, welche einen viereckigen Raum, Garten, Kirchhof zc., umschließt und sich nach demselben durch Säulenstellung öffnet. Häufig ist unter einem besondern kapellenartigen Ausbau ein Brunnen mit großer Schale angebracht. Solche Kreuzgänge finden sich vorzugsweise in größeren Klostergebäuden der romanischen Periode und erfuhren zur Zeit des Mittelalters und der Renaissance ihre reichste und feinste Ausbildung, insbesondere in Deutschland und Italien. Von deutschen Kreuzgängen sind diejenigen der Dome zu Magdeburg, Salzerstadt, Mainz und Hildesheim hervorzuheben. Den Namen K. leiten einige von den Kreuzgewölben der Hallen, andre von Prozessionen her, die in diesen Hallen stattfanden und »Kreuzgänge« hießen, weil dabei ein Kreuz vorangetragen wurde.

**Kreuzgend** (Kreuz, Regio sacralis), die Gegend um das Kreuzbein (s. d.).

**Kreuzgelenk**, s. Ruppelungen.

**Kreuzherren**, s. Kreuzorden; auch für den Deutschen Orden (s. d.) gebräuchliche Bezeichnung.

**Kreuzholz**, s. v. w. gemeine Mistel, s. Viscum; auch i. v. w. Weadorn, Rhamnus cathartica.



**Kreuzigung**, das Aufhängen, bez. Annageln eines lebenden Menschen an einem hölzernen Kreuz, um ihn langsam und qualvoll verschmachten zu lassen. Diese Todesstrafe ist aus dem tiefern Orient bei Persern, Syrern, Phöniziern, Karthagern, teilweise auch, durch Alexander d. Gr., bei den Griechen in Gebrauch gekommen, spielte aber, mit der Geißelung verbunden, eine besonders fürchterliche Rolle in den Händen der römischen Justiz, wo die K. als «*Claventod*» (*servile supplicium*) über Sklaven, Gladiatoren, Räuber, Aufrührer, später im Fall des Hochverrats auch wohl gegen römische Bürger verhängt wurde. Wenn das Gericht das Urteil mit den Worten: «*Abi in crucem*» gesprochen hatte, wurde der Verurtheilte dem Scharfrichter oder den Soldaten zur Vollstreckung des Urtheils übergeben. Als Einleitung folgte die Geißelung. Sobald wurde der Verbrecher, das Kreuz (über die Formen und Benennungen des Kreuzes s. Kreuz) auf seinen Schultern und die Schuldtafel um den Hals, wofür letztere nicht ein Geröhl vor ihm herzug und sein Verbrechen ausrief, durch die belebtesten Plätze zur Richtstätte, gewöhnlich einem erhöhten, weit hin sichtbaren Ort, geführt. Nur ausnahmsweise ward das Kreuz vor der Ankunft des zu Kreuzigenden auf dem Richtplatz aufgestellt. In diesem Fall war es möglich, die Balken so mächtig zu beschaffen, daß sie als stehendes Kreuz den Gegendruck von den Leitern, Nachrichtern und Hammerschlägen aushielten. Regelmäßig aber erfolgte sonst die Annagelung am liegenden Kreuz, das erst dann mit dem unglücklichen Opfer aufgerichtet wurde. Der Tod war ein langsamer und äußerst schmerzlicher; er wurde häufig abgekürzt durch Zerbrehen der Beine (*crurifragium*) oder durch einen Langenstich in die Armhöhle. Der von der Militärgewalt Verurtheilte wurde bewacht und durfte nicht abgenommen werden. Bei Verurteilung durch das bürgerliche Gericht fiel die Bewachung weg, und der Leichnam mußte seit Augustus den darum bittenden Verwandten ausgeliefert werden. Erst Konstantin scheint den Anfang zur Abschaffung der Kreuzesstrafe gemacht zu haben. In der bildenden Kunst ist die K. wegen des Kreuzestodes Christi ein häufiger Darstellungsgegenstand, aber niemals der Akt der Annagelung an das Kreuz, sondern der am Kreuz hängende Christus (meist im Augenblick des Todesstampfes) allein oder mit Umgehung. Über die Darstellung des gekreuzigten Christi allein s. Kreuzifix. Unter den figurenreichen Darstellungen der K. Christi sind drei Gruppen zu unterscheiden. Die eine zeigt den historischen Vorgang, das Kreuz Christi inmitten der Kreuze der beiden Schächer, umgeben von den Anverwandten und Freunden des Heilands, den römischen Schergen und einer Volksmenge. Hierbei werden verschiedene Momente geschildert: die Ohnmacht der Maria, das Würfeln der Kriegsknechte um den Rock Christi, die Tränkung des Heilands mit dem Schwamm und die Öffnung der Seite durch die Lanze (unter dem Namen «*coup de lance*» berühmte Darstellung von Rubens im Antwerpener Museum). Diese einzelnen Vorgänge finden sich besonders in Kupferstichen, Holzschnitten, Glasgemälden, Altarbildern und plastischen Darstellungen des Mittelalters und der Renaissance, welche zu sogen. *Vasfionen* (s. d.) oder *Stationen* (s. d.) zusammengestellt sind. Die zweite Gruppe zeigt Christus am Kreuz, umgeben von den Anverwandten, in erster Linie von der Mutter Maria (rechts vom Heiland) und Johannes (links), den eigentlichen Zeugen, zu denen sich oft Maria Magdalena, den Kreuzestamm umfassend, gesellt. Die dritte Gruppe bil-

den die allegorisch-symbolischen Darstellungen. Über dem Heiland erscheint Gott-Vater und die Taube des Heiligen Geistes, und Engel fangen in Kelchen das aus den Wunden Christi strömende Blut auf. Unten stehen oder knien Heilige, bei Altarbildern oft auch die Stifter und ihre Familie. In dogmatischem Sinn schilderte Lukas Cranach die erlösende Kraft des Kreuzestodes Christi auf Altarbildern (Stadtkirche zu Weimar). Über die von der bildenden Kunst vor und nach der K. Christi dargestellten Momente s. Kreuztragung, Kreuzaufrichtung und Kreuzabnahme.

**Kreuzinseln**, s. *Bäreninseln*.

**Kreuzkopf** (Querkopf), ein Maschinenteil, der bei Dampfmaschinen, Pumpen und ähnlichen Maschinen am Ende der Kolbenstange befestigt ist und in deren Bewegungsrichtung geradlinig geführt wird (s. Geradführung), während er andererseits durch die Pleuellstange mit einem Balancier oder direkt mit einer Kurbel in gelenkiger Verbindung steht.

**Kreuzkraut**, Pflanzengattung, s. *Senecio*.

**Kreuzkümmel**, s. *Cuminum*.

**Kreuzlähmung** (akute K., Kreuzrhehe, schwarze Harnwinde, Windrhehe), eine wegen ihres meist tödlichen Verlaufes gefürchtete, eigentümliche Pferdekrankheit, die durch mäßige Ernährung und mehrtägige Ruhe im Stall entsteht, daher nach den Festtagen oft beobachtet wird. Die Krankheit tritt plötzlich auf und verläuft mit auffallender Veränderung des Harns und lähmungsartigen Zuständen des Hinterteils. Sie wird als eine Blutkrankheit mit gleichzeitiger Veränderung der Nieren angesehen. Vorwiegend sind der akuten K. die bestgenährten Pferde unterworfen; namentlich tritt dieselbe auf, wenn die Pferde bei schwerer Fütterung mehrere Tage hindurch keine Arbeiten verrichten. Aberlaß, große Gaben von Abführmitteln, Schwefelsäure im Trinkwasser, wiederholte Versuche zum Emporrichten der Pferde und gute Pflege in einem geeigneten großen Raum haben sich gegen die K. noch am meisten bewährt.

**Kreuzlingen**, eine 1848 aufgehobene reiche Abtei regulierter Augustiner-Chorherren im schweizer. Kanton Thurgau, in hübfcher Lage am Bodensee, wahrscheinlich 936 gestiftet, sonst ein Reichstift mit Sitz und Stimme auf den deutschen Reichstagen und den schwäbischen Kreisversammlungen. Eine gleichnamige Abtei stand sonst näher bei Konstanz, ward aber im Dreißigjährigen Krieg durch die Schweden geplündert und verbrannt. Der gegenwärtige Bau, jetzt Sitz des thurgauischen Lehrerseminars, stammt von 1665. Sehenswert ist in der Kirche zu K. eine Leidenstgeschichte mit fast 1000 Holzfiguren, von einem Tiroler Bildschnitzer verfertigt. Dem Kloster gegenüber liegt die Sieghauskapelle mit zwei der ältesten Bildwerke der Schweiz, die Apostel Petrus und Paulus vorstellend. Der Ort K. (1880 mit 2978 Einn.) ist Station der Bahnlinie Romanshorn-Konstanz.

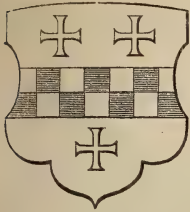
**Kreuzlipaß**, ein schweizer. Hochalpenpaß (2350 m) im Zug der Glarner Alpen, einer der zahlreichen Übergänge, deren Höhe durch ein (eisernes) Kreuz bezeichnet ist, verbindet, zwischen Krissalp und Biz Tägietzchen eingesenkt, das uralte Maderanerthal (847 m), in dem der Weg in das Glithal abbiegt, mit dem Val Strim und Sedrun (1398 m) im Bündner Oberland.

**Kreuzmarbrunn**, s. *Bagienraa*.

**Kreuznach**, Kreisstadt und besuchter Badeort im preuß. Regierungsbezirk Koblenz, an der Nahe und an der Linie Bingerbrück-Neunkirchen der Preussischen



Staatsbahn, 89 m. M., ehemals Hauptstadt der vordern Grafschaft Sponheim, besteht aus der durch die Nahe getrennten Alt- und Neustadt, hat 2 evangelische und 2 kath. Kirchen, eine Synagoge, eine Marmorstatue des Sanitätsrats Prieger, der als Gründer des Bades gilt, schöne Anlagen und (1885) 16.404 meist evang. Einwohner, welche Fabrikation von Glas, Leder, Tabak und Schaumwein, Marmor-schleiferei, besonders aber Weinbau und Handel mit Wein und Getreide betreiben. Die Stadt ist Sitz eines Amtsgerichts, eines Hauptfeueramtes und einer Reichsbank-nebenstelle und hat ein Gymnasium, eine Sammlung von Alterthümern, ein Hospital und ein Viktoria-Stift (Heilanstalt für skrofelerkrankte Kinder).



Wappen von  
Kreuznach.

Die Solquellen von K., wahrscheinlich schon im 15. Jahrh. (1478) entdeckt u. gebraucht, jedoch erst in neuerer Zeit medizinisch benutzt, sind sehr reich an Chlorverbindungen und enthalten gleich ähnlichen Quellen Jod, unterscheiden sich aber von der Mehrzahl derselben dadurch, daß sie keine schwefelsauren Salze enthalten und alle durch ihren Bromgehalt über-treffen. Als Getränk benutzt werden vorzüglich die Glisenquelle (10° C.), der Hauptbrunnen zur Saline Münster (30° C.) und der Hauptbrunnen zu Theodorshall (21° C.) und Karlsbhall (24° C.), letztere beiden als Domanialgut dem Großherzog von Hessen gehörig. Die Bäder werden mit einer Temperatur von 31–32° C. genommen und durch einen Zusatz von Mutterlauge verstärkt, welche letztere eine bedeutende Menge Lithium sowie ansehnliche Spuren von Cäsium und Rubidium besitzt. Auch Solbunnsbäder und Inhalationen werden angewendet. Als besonders wirksam erweisen sich die Quellen von K. bei allen Formen der Skrofuloze, bei chronischen Gebärmutter-leiden, bei Hautausschlägen, Syphilis, Leberhyper-trophie etc. Das Klima ist mild, mäßig feucht und im ganzen ziemlich gleichmäßig, die mittlere Temperatur des Sommers 18° C. Die Zahl der Kurgäste betrug 1886: 5082. — K., in dessen unmittelbarer Nähe man die Fundamente eines römischen Kastells, die sogen. Heidenmauer, entdeckt hat und Grabstätten, Urnen und Münzen findet, kommt schon 819 als karolingische Pfalz Cruninacum und die um dieselbe entstandene Gemeinde 881 und 974 in Urkunden als Villa Crucenacha vor. Heinrich IV. schenkte diese Domäne 1065 an das Bistum Speier, welches den im Anfang des 13. Jahrh. als Stadt genannten Ort 1241 an den Grafen Heinrich II. von Sayn verkaufte. Durch dessen Schwester kam K. an die Grafen von Sponheim, von denen es 1416 an Kurpfalz fiel. In den Kriegszeit von 1620 bis 1689 wurde die Stadt wiederholt geplündert; 1689 ward das feste Schloß Raunenberg, welches sich bei der Neustadt auf dem Raunenberg erhob, von den Franzosen geschleift. Etwa 9 km weiter aufwärts liegt das Solbad Münster am Stein (s. d.). Vgl. Stabel, Das Solbad K., für Ärzte dargestellt (3. Aufl., Kreuzn. 1876); Engelmann, K. und seine Heilquellen (7. Aufl., das. 1882); Michels, Dattelfeier einer Brunnenbadekur in K. (3. Aufl., das. 1880); Heusner und Jolynski, Bad K. (Berl. 1884); Voigtländer, Bad K., Reiseführer (11. Aufl., Kreuzn. 1884).

**Kreuznimbus**, der Nimbus Christi mit eingeziehnetem Kreuz (s. Heiligen schein).

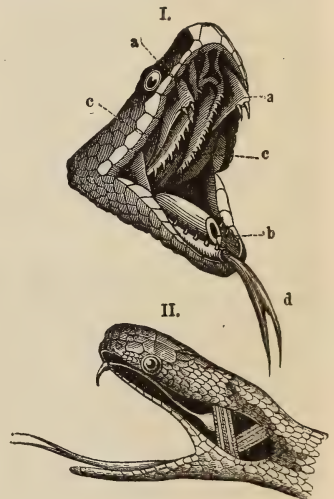
**Kreuzorden**, 1) K. mit dem roten Stern, öster-reich. Orden, bildete schon in Palästina, gleich dem Malteser- und Deutschen Orden, einen geistlichen Ritterorden, den Bethlehemitischen Orden, wendete sich aber nach Eroberung des Königreichs Jerusalem durch die Türken nach Südfrankreich und 1217 nach Böhmen, Mähren, Schlesien und Polen. Hier widmete er sich der Ausübung der Hospitalität und Seelsorge. Urkundlich kommt der Orden erst 1235 vor, 1238 wurde er vom Papst Gregor IX. bestätigt. Von seiner ehemals militärischen Verfassung erhielt er den Namen »Ritterlicher K. mit dem roten Stern«, und seine Mitglieder heißen Kreuzherren mit dem roten Stern. Der Generalgroßmeister hat seinen Sitz zu Prag und ist erster Prälat unter den Regularen Böhmens. Ordenszeichen: Malteserkreuz von Gold und rot emailliert oder mit roten Steinen besetzt, für den Großmeister, die Kommandeure und Präpöste; von rotem Atlas für die übrigen mit sechs-ecdigem Stern darunter. — 2) Brasilischer Orden, s. Südliches Kreuz.

**Kreuzotter** (*Pelias Merr.*), Schlangengattung aus der Familie der Ottern (*Viperidae*), mit der bekanntesten Art K. (Adler Feuer-, Kupfer-, Fäsel-natter, *Pelias berus Merr.*, s. Tafel »Schlangen I«).

Diese kenn-zeichnet sich durch den vorn schmalen, nach hinten plötzlich verbreiterten, platten Kopf, der vorn mit kleinern Schildern besetzt ist, welche ein zentrales größeres umgeben (s. Ab-bildungen).

Der Hals ist sehr deutlich ge-gen den Kopf abgesetzt, seitlich ein wenig zusammenge-drückt, der Leib gegen den Hals bedeutend ver-dickt, der

Schwanz ver-hältnismäßig kurz, im letzten Drittel seiner Länge auffal-lend verdünnt und in eine kurze, harte Spitze en-digend. Die Schuppen sind mehr oder minder deut-lich gefielt, auf der Unterseite stehen breite Quer-schilder, welche am Schwanz sich zweireihig ord-nen. Das Männchen wird 65, das Weibchen bis 78 cm lang. Die Männchen sind im allgemeinen heller als die Weibchen, hell aschgrau, silberweiß oder gelblichweiß, höchstens etwas ins Bräunliche ziehend; die Weibchen haben eine graubraune, grünlichbraune bis ziemlich dunkel schmutzigbraune oder olivengrüne Farbe. Stets zieht sich aber über den Rücken vom Nacken bis zur Schwanzspitze eine schwarze Fiedel-linie, welche sich als eine Schnur aufgereihter Bier-ede darstellt. Auf der Mitte des Scheitels verlaufen zwei Längstreifen (von regellosen Flecken und Stri-chen umgeben, welche mehr einem K als einem Kreuz



Kopf der Kreuzotter.

I. Geöffneter Rachen, II. Präparation der Giftdrüsen, a fleischige Taschen mit Giftzähnen, b Mündung des cylindrischen Giftdrüsen, c Giftdrüsen, d zweispaltige Zunge.



ähnlich sind, sich niemals schneiden und nur selten bis zur Berührung sich nähern. Die Schilder der Unterseite der K. sind gewöhnlich dunkelgrau oder schwarz, gelblich gefleckt. Die Färbung wechselt aber außerordentlich. Die K. findet sich im größten Teil Europas und in ganz Mittelasien, in den Alpen bis 2500 m ü. N., am häufigsten auf dem Schwarzwald, der Schwäbischen und Rauhen Alb und in ganz Norddeutschland. Sie findet sich im Wald, auf der Heide, auf Wiesen, Feldern, in Weinbergen, Steppen zc., unter Gebüsch, in steinigem, überwucherten Halben und besonders in Moorgegenden. Sie bewohnt Höhlungen unter Wurzeln oder im Gestein, Maus- oder Maulwurfslöcher zc., entfernt sich niemals weit von denselben und setzt sich möglichst anhaltend dem Sonnenschein aus, weil sie Wärme über alles liebt. Sie befindet sich aber bei Tag in einem halb schlaftrunkenen Zustand, bewegt sich träge und langsam, während sie von der Dämmerung an lebhafter wird. Mit der Natter vermag sie an Beweglichkeit nicht zu wetteifern, aber sie erklimmt doch schräg stehende Stämme und weiß sich auch im Wasser zu behelfen. Sie lebt besonders von Mäusen, Spikmäusen, jungen Maulwürfen, frisst aber auch wohl junge Vögel und in der Not Frösche und vertilgt deren sehr viele, kann aber auch lange hungern. Im Winter hält sie gesellig (15—25 Stück) unter alten Wurzelstämmen Winterschlaf und erscheint erst im April, frühstens Mitte März, über der Erde. Sie ist äußerst reizbar, gerät leicht in grenzenlose Wut, bläht sich auf, zischt und beißt. Am Tag flieht sie nicht vor dem Menschen, sondern bleibt trotzig liegen und verrät sich bei Annäherung durch ihr Zischen, welchem sogleich der Biß folgt. Daß die K. springt und weit verfolgt, ist eine Fabel. Nachts flieht sie wohl regelmäßig vor dem Menschen. Die Paarung beginnt erst im April und Mai; bisweilen verknüpfen sich mehrere Pärchen während der Begattung zu einem wirren Haufen, in welchem sie lange vereinigt bleiben. Im August und September legt das Weibchen je nach seinem Alter 5—14 Eier, aus welchen alsbald die Jungen auskriechen. Diese sind etwa 20 cm lang, häuten sich nach einigen Minuten oder Stunden und leben sogleich völlig selbständig. Auch in der Gefangenschaft bleibt die K. boshaft, und nur ausnahmsweise nimmt sie eine Nahrung an. Der Biß der K. ist sehr gefährlich, wenn auch nur etwa 10 Proz. der Gebissenen dem Tod verfallen. Der Tod erfolgt in einer Stunde bis in zwei oder drei Wochen. Durch Stiefel dringen die Giftzähne nicht. Zu beachten ist aber, daß selbst abgegebene Köpfe noch Minuten und Viertelstunden nach der Entauptung beißen. Als bestes Mittel gegen die Folgen des Bisses haben sich Brantwein, Rognat, Rum zc., in sehr starken Dosen genossen, bewährt. Dabei spüren die Gebissenen nichts von dem Rausch. Außerdem kann man die Bißwunde ausjaugen (wobei vorausgesetzt ist, daß man keine Wunde im Mund oder an den Lippen hat), ausschneiden oder ausbrennen oder doch bis zur Erlangung ärztlicher Hilfe einen kleinen glatten Stein sehr fest aufbinden, um die Blutirkulation zu hemmen. Die hauptsächlichsten Feinde der K. sind der Iltis, Fgel und Schlangengiftbiss.

**Kreuzraa**, f. Bagienraa.

**Kreuzritter**, f. Kreuzzunge; auch Bezeichnung der Ritter des Deutschen Ordens (s. d.).

**Kreuzschiff**, f. Querschiff.

**Kreuzschlagen**, f. Traberkrankheit.

**Kreuzschmerzen**, Schmerzen in der Kreuzgegend, sind in der Regel rheumatischer Art und haben dann

ihren Sitz im Lendenmuskel. Bisweilen beruhen sie auf einer Zerreißung einzelner Muskelfasern der Rückenmuskeln, nach plötzlichem Bücken, schwerem Heben zc., viel seltener auf Nieren- und Nervenleiden. Frauen werden bei Gebärmutterleiden, Schwangerschaft, Menstruation und bei der Entbindung (Wehen) von K. heimgesucht. Bei Pöden treten K. als erstes und wichtigstes Symptom auf.

**Kreuzschnabel** (*Loxia L.*), Gattung aus der Ordnung der Sperlingsvögel, der Familie der Finken (*Fringillidae*) und der Unterfamilie der Kreuzschnäbel (*Loxiinae*), kräftig gebaute, großköpfige Vögel mit sehr starkem, dickem, seitlich zusammengebrüstem, an den Schnneiden eingebuchtetem Schnabel, dessen oberer Kiefer auf der schmalen Stirne gerundet, in eine lange Spitze ausgezogen und sanft hakenförmig abwärts gebogen, während der stärkere untere nach oben gekrümmmt und mit jenem bald auf der rechten, bald auf der linken Seite gekreuzt ist. Die Flügel sind ziemlich lang, schmal und spitzig, die erste Schwinge ist am längsten; der Schwanz ist kurz, ausgerandet; die Füße sind kurz und kräftig, die Zehen lang, mit starken Nägeln versehen. Die Vögel leben in Nadelwaldungen, mehr im Norden als im Süden, sind aber sehr unster, erscheinen plötzlich irgendwo, verweilen längere oder kürzere Zeit und verschwinden dann ebenso plötzlich wieder, um sich viele Jahre lang nicht sehen zu lassen. Die verschiedenen Arten sind einander sehr ähnlich und variieren sehr stark; die alten Männchen sind zinnober- oder karminrot, die jüngeren rotgelb bis grüngelb, die Weibchen gelblich- oder graugrün; bei allen sind die Schwung- und Schwanzfedern grauschwarz. Sie erscheinen munter und gewandt, fliegen leicht und schnell, klettern geschickt und zeigen sich nur auf dem Boden unbeholfen. Sie haben Ähnlichkeit mit den Papageien, klettern namentlich auch wie diese mit Hilfe des Schnabels, sind aber viel harmloser und lebenswürdiger als diese. Der Kiefernkreuzschnabel (*Tannen-, Kiefern-, Papagei, Loxia pityopsittacus Bechst.*, f. Tafel 5—Sperlingsvögel II.) ist 20 cm lang, 30 cm breit und namentlich durch seinen dicken, hohen, im Halbkreis gekrümmten Papageienschnabel, bei welchem die Spitze des Unterkiefers weit über den Rücken des Oberkiefers emporragt, von dem kleinern Fichtenkreuzschnabel (*Kreuzvogel, Christvogel, Krinix, L. curvirostra Gm.*) mit viel schwächerem und verhältnismäßig längerem Schnabel unterschieden. Beide Arten treten besonders in guten Samenjahren häufig auf, erscheinen aber immer unregelmäßig, bevorzugen das Gebirge und finden sich auch in Südeuropa und Asien. Amerika hat besondere, sehr kleine Arten. Sie sind ungemein gesellig, Baumvögel, welche nur im Notfall auf den Boden herabkommen, singen angenehm, nähren sich hauptsächlich von Nadelholzsamen, den sie mit ihrem starken Schnabel leicht gewinnen, fressen in der Not aber auch Ähren-, Hainbuchen-, Hanf-, Distelfrüchte zc., nebenbei Insekten. Sie nisten zu allen Jahreszeiten, auch im strengsten Winter, und legen 3—4 kleine, grau- oder bläulich-weiße, rot oder braun gezeichnete Eier in ein auf Bäumen sorgfältig gebautes Nest. Man fängt die Kreuzschnäbel wegen ihrer Geselligkeit, großen Harmlosigkeit ohne Mühe mit Leinruten und hält sie des angenehmen Gesanges halber gern im Zimmer; sie werden rüchtschlos zahm, verfärben sich aber und verlieren das schöne Rot vollständig. Haben sie sich ausschließlich von Nadelholzsamen genährt, so widersteht das Fleisch nach dem Tode der Fäulnis und trocknet ein. übrigens schreibt das Volk dem im Zimmer



gehaltenen K. die Fähigkeit zu, allerlei Krankheiten der Menschen anzuziehen, und man findet ihn zum Teil aus diesem Grund sehr häufig in den Hütten der Gebirgsbewohner.

**Kreuzfegel**, f. Tafelung.

**Kreuzspinne** (*Epeira diadema* L., f. Tafel »Spinnetiere«), Spinne aus der Ordnung der Webespinnen und der Familie der Zweilungigen (*Dipneumonae*), 15—18, das Männchen nur 11 mm lang, mit vier im Quadrat stehenden mittlern und zwei Paar schräg an den Seitenrand des Kopfbruststücks gerückten Augen, breitem, kurz eiförmigem Hinterleib und ziemlich dicken Beinen, von denen das vorderste Paar am längsten, aber nur etwa um die Hälfte länger als der Körper ist, auf dem Kopfbruststück und an den Beinen hell rostrot, an lehtern braun gebändert, auf dem Hinterleib weißgrau, seitlich schwarz marmoriert, überall weiß getupft, in der Mittellinie mit großen hellgelben Flecken, die vorn ein Kreuz bilden, lebt in Gärten, Gebüsch und lichten Nadelwäldern im größten Teil Europas, besonders in der Nähe von Wasser, spinnt senkrechte, radartige Nester, tötet die sich in diesen fangenden Insekten durch einen Biß, zerkaut sie und saugt den mit Speichel vermischten Brei auf. Im Herbst hängt das befruchtete Weibchen in ein festes Säckchen eingesponnenen gelben Eier an einem geschützten Ort zur Überwinterung auf und stirbt bald darauf. Daß die K. giftig sei, ist eine Fabel, ihr Biß verursacht nur Jucken.

**Kreuzstein**, kreuzförmige Zwillingskristalle des Sarmotoms (Barytkreuzstein) und Phillipsits (Kalkkreuzstein); f. auch Staurolith.

**Kreuzstich**, in der Straminstickerei derjenige Stich, welcher vier Fäden Höhe und Breite des Kanavas in Gestalt eines liegenden Kreuzes überpannt. Er wird neben dem Plattstich vorzugsweise in der Leinenstickerei (f. d.) verwendet.

**Kreuzthal**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Arnshberg, Kreis Siegen, an der Fernthal, Knotenpunkt der Linien Hagen-Bethdorf und K.-Röbke der Preussischen Staatsbahn, hat Hütten- und Walzwerkbetrieb, Eisengruben und (1888) 1210 meist evang. Einwohner.

**Kreuzthaler** hießen wegen des darauf geprägten Kreuzes der Albertsthaler (f. d.), der Kronenthaler (f. d.) und der Crociato oder Scondo della croce (venezianische Silbermünze).

**Kreuztragung Christi**, häufiger Darstellungsgegenstand der bildenden Kunst des Mittelalters und der Neuzeit, welcher besonders durch Raffael (*Lo spasimo di Sicilia*, im Museum zu Madrid) eine klassische Verkörperung gefunden hat. Die K. ist ein Bestandteil des sogen. Kreuzwegs (f. d.) oder der Passion (f. d.). S. Tafel »Bildhauerkunst VI«, Fig. 7.

**Kreuzung**, die Paarung von Pflanzen oder Tieren, welche verschiedenen Arten angehören, liefert Bastarde, während die K. von Individuen verschiedener Rassen zu Blendlingen führt. Die Viehzucht benutzt die K. (Durchkreuzen) zwischen verschiedenen Rassen oder selbst nur Schlägen zur Erzielung gewisser vorteilhafter und zur Beseitigung unvorteilhafter Eigenschaften. In der Gärtnerei sucht man durch K. Produkte zu erzielen, die in Größe, Form und Farbe der Blätter und Blüten, Zeit des Blühens oder Geschmack, Größe und Dauerhaftigkeit der Frucht zc. Vorteile gewähren. Vgl. Bastard, Bastardpflanzen und Viehzucht.

**Kreuzungsbogenfries**, f. Fries.

**Kreuzverband**, f. Steinverband.

**Kreuzverhör** (engl. Cross-examination), im englischen Prozeßrecht, nach welchem die Zeugen und

Sachverständigen vor Gericht von den Parteien selbst verhört werden, die Befragung der ersten durch die Gegenpartei. Es wird hier nämlich zwischen examination in chief (Hauptverhör), Vernehmung des Zeugen durch die Partei, welche ihn benannt hat, und cross-examination (K.), Vernehmung desselben durch den Prozeßgegner, unterschieden. Der Zweck der lehtern ist der, die Sache möglichst aufzuklären, das Gedächtnis und die Wahrheitsliebe zu prüfen und etwaige Widersprüche in den Angaben darzutun. Das K. ist aus dem englischen in das französische Prozeßverfahren übergegangen, und auch die deutsche Zivilprozeßordnung hat dasselbe insofern adoptiert, als hiernach (§ 362, 379) die Parteien berechtigt sein sollen, dem Zeugen oder Sachverständigen diejenigen Fragen vorlegen zu lassen, welche sie zur Aufklärung der Sache oder der Verhältnisse des Deponenten für dienlich halten, indem über die Zulässigkeit solcher Fragen nötigen Falls das Gericht entscheidet, auch der Vorsitzende bejagt sein soll, der Partei zu gestatten, an den Zeugen oder Sachverständigen unmittelbare Fragen zu richten. Nach der deutschen Strafprozeßordnung (§ 238, 239) ist die Vernehmung der von der Staatsanwaltschaft und von dem Angeklagten benannten Zeugen und Sachverständigen der Staatsanwaltschaft und dem Verteidiger auf deren übereinstimmenden Antrag von dem Vorsitzenden in der Hauptverhandlung zu überlassen, eine Bestimmung, von welcher jedoch in der Praxis nur wenig Gebrauch gemacht wird. Dagegen ist die Bestimmung von Wichtigkeit, wonach nicht nur den beizuhenden Richtern, Schöffen oder Geschwornen, sondern auch der Staatsanwaltschaft, dem Angeklagten und dem Verteidiger auf Verlangen von dem Vorsitzenden zu gestatten ist, Fragen an die Zeugen oder Sachverständigen zu richten.

**Kreuzvogel**, f. v. m. Kreuzschnabel; auch f. v. m. Seidenfischwanz.

**Kreuzweg**, in katholischen Gegenden die Nachbildung des legendarischen, gewöhnlich in sieben Stationen geteilten Leidenswegs Christi vom Haus des Pilatus bis zum Kalvarienberg (Golgotha). An jeder Station wird ein Bildstock, eine Kapelle, eine Freigruppe oder ein Relief angebracht, vor welchen die Gläubigen ihre Andacht verrichten. An Wallfahrtsorten sind die Stationen mit ewigen Lampen, Blumenpenden, Kerzen zc. versehen. Ein berühmter K. sind die sieben Stationen von Adam Kraft (f. d.) auf dem Weg zum Johannis Kirchhof in Nürnberg.

**Kreuzweg**, f. v. m. Hüftweh.

**Kreuzwoche**, f. Gangocho.

**Kreuzzüge**, die von den christlichen Völkern des Abendlandes seit dem Ende des 11. bis gegen Ende des 13. Jahrh. zur Eroberung Palästinas und zum Sturz der mohammedanischen Macht unternommenen Kriegszüge, so genannt von dem roten Kreuz von Zeug, welches die Teilnehmer an denselben, die Kreuzfahrer, mit Hinweisung auf Luk. 14, 27 auf der rechten Schulter trugen. Sie sind nicht nur als ein in kriegerischen Heldenthaten hervortretender Ausdruck des Verlangens, die heiligen Stätten Palästinas vom Joch der Ungläubigen zu befreien, sondern ebensoviel als eine Reaktion des Christentums gegen den unter den Kalifen weit vorgedrungenen Islam aufzufassen, als ein großartiger, wenn auch schließlich miflungener, so doch folgenreicher Versuch der abendländischen Christenheit, die an den Islam verlorenen altchristlichen Gebiete wiedergzugewinnen und die Herrschaft des Kreuzes noch weiter auszu dehnen. Schon seit Konstantins d. Gr. Zeit, der neben



dem Heiligen Grab eine prachtvolle Kirche hatte errichten lassen, war es im Abendland Sitte geworden, nach den heiligen Stätten in Palästina zu wallen, und die Kalifen beförderten diese Wallfahrten, die Geld und fremde Waren ins Land brachten, und gestatteten den Pilgern, Kirchen und ein Hospital zu bauen. Als aber Palästina zu Ende des 10. Jahrh. unter die Herrschaft der Fatimiden geriet, begannen harte Bedrückungen für die Pilger, die sich noch steigerten, als 1076 die Selbshüken Syrien und Palästina eroberten. Seitdem gelangten die traurigsten Nachrichten über Beschimpfung der heiligen Orte und Mißhandlung der Pilger nach dem Abendland, und der Gedanke eines Kreuzzugs nach Asien zur Eroberung des Heiligen Grabes fand immer mehr begeisterte Anhänger; unter Urban II. kam die Idee zur Ausführung, aber nicht, wie gewöhnlich angenommen wird, durch die Schilderung Peters von Amiens, der erst nachher durch seine volkstümliche Beredsamkeit die Bauern in Frankreich entflammte, sondern durch Urban II. selbst, der den allgemeinen Zug der innerlich erregten Zeit, indem er sich an seine Spitze stellte, zur Erhöhung der Macht des Papsttums geschickt verwertete. Die Kirchenversammlungen von Piacenza und Clermont (1095) riefen allgemeine Begeisterung hervor: der tausendstimmige Ruf, der zu Clermont erkante, »Deus lo volt« (»Gott will es«), wurde das Lösungswort des Zugs. Das deutsche Volk, von Parteitum und Bürgerkrieg zerrissen, nahm an dem ersten Kreuzzug nur geringen Anteil, der außerdem von dem Todtdein des Kaisers ausging. Der Ausbruch des Heerzugs ward auf 15. Aug. 1096 festgesetzt. Aber noch ehe die Rüstungen zu diesem vollendet waren, eilte Peter der Einsiedler an der Spitze von 50—60,000 Menschen durch Deutschland und Ungarn nach Konstantinopel; ihm voran zog ein Edelmann, Walther ohne Habe, mit einem andern Heerhaufen. Doch ward der größte Theil dieser Abenteurer, die sich der Raubgier und jeder Zügellosigkeit überließen, schon von den Ungarn und Bulgaren aufgerieben; die übrigen stürzten sich über das griechische Reich, dessen Kaiser sie durch freigebige Spenden beschwichtigte, aber so schnell wie möglich über den Bosporus nach Asien schaffte. Hier brachen sie tollkühn in die Länder des Sultans von Ikonion ein, erlagen aber in der Vertilgungsschlacht bei Nicäa (Oktober 1096). Dem ersten Schwarm folgten bald andre zahlreiche Haufen nach, z. B. 15,000 Deutsche und Lothringer unter dem Oberbefehl eines Priesters Gottschalk und andre Heeresmassen, welche aber größtentheils von den Ungarn vernichtet wurden, nachdem sie sich schon auf ihren Märschen durch die Städte am Rhein, Main und an der Donau durch ihre Mordlust gegen die Juden verübt gemacht hatten.

Der erste Kreuzzug wurde erst im Herbst 1096 angetreten, indem das eigentliche Kriegsheer, doppelt so stark wie die bereits aufgeriebenen Haufen, 300,000 wohlaußgerüstete Krieger mit einem zahlreichen Troß, meist Niederländer, Franzosen und Normannen, wohl diszipliniert und geführt von den edelsten Helden der Zeit, nach dem griechischen Kaiserthum zog. Neben Gottfried von Bouillon, Herzog von Lothringen, dem Oberanführer, und seinen Brüdern Balduin und Eustach glänzten durch Geburt oder Macht oder Thatenruhm Hugo d. Gr., Graf von Vermandois, Herzog Robert von der Normandie, die Grafen Robert von Flandern, Raimund von Toulouse und Stephan von Chartres, Bohemund, Fürst von Tarent, und Tancred von Apulien, die Fürste der Ritterschaft. Als Vertreter des Papstes begleitete das Heer Adhe-

mar von Monteil, Bischof von Puy, ohne jedoch auf die Kriegsführung Einfluß auszuüben. Auf verschiedenen Wegen kamen sie nach Konstantinopel: Gottfried durch Ungarn, Raimund durch Dalmatien, die Italiener zur See von Apulien aus. Der griechische Kaiser Alexios zwang sie zu dem Lehnseid und zu dem Versprechen, alle ehemaligen römischen Länder nach der Eroberung zurückzugeben oder ihn als Lehnsherrn anzusehen. In den ersten Tagen des Mai 1097 erfolgte der Übergang nach Kleinasien; Anfang Juni erschien das Kreuzheer vor Nicäa, der Hauptstadt des Selbshükenfürsten Kilidisch Arslan, der zum Entsatz herbeieilte, aber geschlagen wurde. Bei Dorylaon erfochten die Kreuzfahrer 1. Juli 1097 einen neuen Sieg, der ihnen den Durchzug durch das Reich Ikonion oder Rum eröffnete. Unter großen Entbehrungen, heimgejucht von Dürre und Hitze, gelangten sie nach Antiochia; kaum war die Stadt nach neunmonatlicher Belagerung 2. Juni 1098 von den Kreuzfahrern genommen, als diese von einem zahlreichen türkischen Heer unter Kerboga von Mosul in der Stadt eingeschlossen wurden und die äußerste Not litten, bis sie (durch die Auffindung der heiligen Lanze begünstigt) 28. Juni einen Ausfall wagten und ihre Gegner zurückslugen; in Antiochia gründete Bohemund ein selbständiges Fürstentum, nachdem Balduin kurz vorher daselbst in Gessa gethan hatte. Am 7. Juni 1099 endlich kam das bis auf 20,000 Mann zusammengeschmolzene Kreuzheer vor Jerusalem an, welches die Fatimiden den Selbshüken wieder entrispen hatten, und das nach harten Kämpfen 15. Juli d. Z. erobert ward. Abschalt, der fatimidische Kalif von Aegypten, versuchte noch einmal die Herstellung seiner Macht, wurde aber 12. Aug. bei Ascalon entscheidend geschlagen. Jerusalem ward zum christlichen Königreich erhoben und Gottfried von Bouillon zum ersten König von Jerusalem ernannt; er starb jedoch schon im folgenden Jahr, worauf ihm sein Bruder Balduin folgte (1100—1118), der 1103—1104 Alfa, Berytos und Sidon eroberte. Diesem folgte Balduin II. (1118—31) und diesem Fulkko (1131—43), unter dem das Königreich seine weiteste Ausdehnung hatte.

Unterdessen hatten auf die Nachricht von der Eroberung Palästinas 1101 ein neues Kreuzheer unter dem Herzog Welf von Bayern in Deutschland und zwei andre in Italien und Frankreich, zusammen an 260,000 Mann, sich nach Kleinasien in Bewegung gesetzt, um Bohemund in Sinas zu befreien, dann aber Bagdad zu erobern, gingen jedoch bei Sinas im Juli nach heftigen Kämpfen meist durch das Schwert der Selbshüken zu Grunde. Den zweiten Kreuzzug veranlaßte die 1144 erfolgte Eroberung Gessas durch die Türken unter Zengi, dem Statthalter von Aleppo. Papst Eugen III. ließ hierauf von Bezelay aus einen Aufruf zu einem neuen Kreuzzug ergehen, indem er alle Kreuzfahrer nicht nur von ihren Sünden, sondern zugleich von der Verbindlichkeit, rückständige Zinsen zu bezahlen, lossprach wie auch die mitzubegebenden Lehnspflichtigen ihrer Pflichten gegen ihre Lehnsherrn entband. Der schwärmerische Bernhard von Clairvaux wußte durch seine unwiderstehliche Beredsamkeit nicht nur König Ludwig VII. von Frankreich, sondern auf einem Reichstag zu Speier 1146 auch den der Sache wenig geneigten Kaiser Konrad III. für eine Kreuzfahrt zu gewinnen. Beide Heere, zusammen etwa 140,000 gefahrrüstete Reiter und 1 Mill. Mann Fußvolk stark, brachen 1147 auf und zogen durch Ungarn über Konstantinopel nach Kleinasien. Die Deutschen wählten den kürzesten Weg durch das Reich Ikonion,



erlitten aber mehr durch unvorsichtige Theilung, so besonders die Heeresabtheilung unter Otto von Freising, und schlechte Verpflegung als durch die Schuld des griechischen Kaisers Manuel und durch einen Überfall des Sultans von Ikonion so große Verluste, daß nur etwa der zehnte Theil den Rückzug nach Nicäa antrat. Ludwig war an der Küste entlang gegangen und von Pamphylie nach Antiochia gesehelt, wo er sich mit dem deutschen König Konrad III. vereinigte. Nachdem der Plan, Cöessa zu erobern, aufgegeben war, machte man einen Angriff auf Damaskus, der aber, hauptsächlich infolge des Verraths der syrischen Fürsten, scheiterte. Hierauf kehrten die beiden Könige in ihre Staaten zurück.

Die Veranlassung zum dritten Kreuzzug (1189 bis 1193) war die Eroberung von Jerusalem 2. Okt. 1187 durch Saladin, den mächtigen Sultan von Aegypten. Es beteiligten sich an demselben Kaiser Friedrich I., Barbarossa, sowie die Könige von Frankreich und England, Philipp II. August und Richard Löwenherz. Friedrich brach zuerst auf mit einem Heer, welches unterwegs durch Zugzige bis auf 100,000 Mann anwuchs; er wählte den Weg längs der Donau und hatte unterwegs die Ränke des argwöhnischen griechischen Kaisers Isaak Angelos zu bekämpfen, den erst die Einnahme Adrianopels bewog, ihm freien Durchzug und die Überfahrt nach Kleinasien zu gestatten. Hier schlug er in zwei Schlachten, bei Philomelion (7. Mai) und bei Ikonion (18. Mai), das Heer des Sultans von Ikonion, fand aber bald darauf (10. Juni) im Fluß Rhyfadnos (Saleph) seinen Tod. Sein Sohn Friedrich, der tapferere Schwabenherzog, führte zwar das Heer weiter über Antiochia nach Akka, wo er die übrigen Kreuzritter fand, starb aber schon 20. Jan. 1191. Die Stadt Akka wurde von den beiden Königen, die unterdessen zur See angekommen waren, nach fast zweijähriger Verteidigung 12. Juli 1191 durch Kapitulation genommen. Streitigkeiten über die Beute und angebliche Krankheit bewogen kurz nach der Einnahme den französischen König, in seine Heimat zurückzukehren. Richard blieb zurück, aber an der Hoffnung, Jerusalem zu erobern, verzweifelnd, schloß er 1. Sept. 1192 mit Saladin einen Waffenstillstand auf drei Jahre und drei Monate, wonach dieser zwar im Besitz von Jerusalem bleiben, dagegen den Christen die Küste von Tyros bis Jafa und die Hälfte des Gebiets von Ramla und Sidon gehören und der Besuch des Heiligen Grabes freistehen sollte.

Der sogen. vierte Kreuzzug (1202—1204) hatte ursprünglich Aegypten zum Ziel. Die Theilnehmer aber ließen sich von den Venezianern, welche die Überfahrt übernommen hatten, bewegen, dazu beihilflich zu sein, den vertriebenen Isaak Angelos wieder auf den byzantinischen Thron zu setzen. Dies gelang, Isaak starb aber bald, und nun setzten die Kreuzfahrer den Krieg weiter fort; Konstantinopel wurde mit Sturm genommen, Graf Balduin von Flandern zum Kaiser gewählt und so das lateinische Kaiserthum errichtet, welches jedoch nur 57 Jahre (1204—61) bestand. Sehen wir von dem abentheuerlichen Kreuzzug der Kinder 1212 und von dem erfolglosen des Königs Andreas II. von Ungarn nach Syrien (1217—18) ab, so folgt als fünfter Kreuzzug der Zug Friedrichs II. 1228—29. Er fand auf demselben trotz des päpstlichen Verbots durch die Bemühung des Hochmeisters des Deutschen Ordens, Hermann von Salza, Unterstützung bei den Ordensrittern, erlangte von dem durch den Sultan von Damaskus bedrohten Sultan von Aegypten einen zehnjährigen Waffenstillstand und während desselben

den Besitz Jerusalems und fast des ganzen einst von den Kreuzfahrern eroberten Landes und krönte sich darauf selbst zum König. Eine Verletzung des Waffenstillstandes durch einige Pilger führte abermals den Verlust Jerusalems herbei (1239), welches zwar 1240 an den Grafen Richard von Cornwallis zurückgegeben wurde, aber schon 1244 nach einer großen Niederlage wieder an die Chomaresmier verloren ging. Deshalb unternahm Ludwig IX., der Heilige, König von Frankreich, den sechsten Kreuzzug (1248—54), den er in schwerer Krankheit gelobt hatte. Er besetzte 1249 Damiette, wurde aber bei weiterem Vordringen vom Feind eingeschlossen und geriet mit einem großen Theil seines Heers in Gefangenschaft. Gegen die Räumung Damiettes und die Zahlung eines schweren Lösegeldes erhielt er die Freiheit wieder und verweilte darauf, mit der Sicherung der christlichen Besitzungen in Palästina beschäftigt, in Akka, bis ihn der Tod seiner Mutter Blanka, Regentin von Frankreich, zurückrief. Weil dieser Kreuzzug ohne Erfolg geblieben war, unternahm er 1270 den siebenten Kreuzzug zunächst nach Tunis, angeblich in der Hoffnung, daß der Fürst dieses Landes Christ werden wolle, in Wirklichkeit aber, um Tunis für Karl von Anjou zu erobern. Vor dieser Stadt raffen den größten Theil seines Heers und ihn selbst 25. Aug. ansteckende Krankheiten hin, während er auf die Ankunft seines Bruders Karl von Anjou wartete. 1291 fiel Akka, die letzte wichtige Besitzung der Christen, trotz tapferer Verteidigung durch die Tempelherren und Johanniter in die Hände der Ungläubigen, worauf auch die andern ihnen noch gebliebenen Plätze von den Christen selbst aufgegeben wurden.

So endigten die K., welche ihren eigentlichen Zweck zwar verfehlten, aber doch nicht ohne tief eingreifende und umfassende Folgen waren. Sie erweiterten einerseits die Macht und das Ansehen der Päpste, der ersten Urheber derselben, anderseits die Hausmacht der Fürsten durch Erledigung vieler Lehen, deren Inhaber auf den Zügen ihren Untergang gefunden hatten; sie begründeten das Entstehen bürgerlicher Gemeinden, welche sich von ihren in Gebot sich findenden Herren eine Freiheit nach der andern erkaufte; sie beförderten das Aufkommen eines freien Bauernstandes, indem viele Leibeigene, um die Freiheit zu erlangen, das Kreuz nahmen und nun der Ackerbau freien Leuten übertragen wurde; sie gaben dem Handel, besonders seit der Eroberung von Konstantinopel, neue Richtungen, erweiterten die geographischen Kenntnisse, förderten die Poesie, indem sie ihr Stoff darboten, bildeten endlich den weltlichen Ritterstand aus, die schönste Erscheinung des Mittelalters, und veranlaßten die Stiftung der drei geistlichen Ritterorden der Johanniter, Templer und der Deutschordensbrüder. Vgl. Wilken, Geschichte der K. nach morgenländischen und abendländischen Berichten (Leipzig. 1807—32, 7 Bde., reicht bis ins 13. Jahrh.); Michaud, Histoire des croisades (neueste Ausg. 1874, 4 Bde.; deutsch, nach der 4. Aufl., Quedlinb. 1827—32, 7 Bde.); Derselbe, Bibliothèque des croisades (Par. 1830, 4 Bde.); B. Kugler, Geschichte der K. (Berl. 1880); Derselbe, Albert von Naxos (Geschichte der ersten K., Stuttgart. 1885); Prug, Kulturgeschichte der K. (Berl. 1883); Senne-Ann Rhyn, Die K. und die Kultur ihrer Zeit (Leipzig. 1883); Heeren, Versuch einer Entwiklung der Folgen der K. für Europa (Götting. 1808); Sybel, Geschichte des ersten Kreuzzugs (2. Aufl., Düsseldorf. 1881); Kugler, Studien zur Geschichte des zweiten Kreuzzugs (Stuttg. 1866); Röhrich, Beiträge zur Geschichte der K.



(Berl. 1874—78, 2 Bde.); Riant, *Expéditions et pèlerinages des Scandinaves en Terre Sainte au temps des croisades* (Par. 1865); Goergens, *Arabische Quellenbeiträge zur Geschichte der K.* (Berl. 1879, Bb. 1); Röhrich und Meißner, *Deutsche Pilgerreisen nach dem Heiligen Land* (das. 1880); das von der Akademie der Inschriften zu Paris seit 1841 herausgegebene große Quellenwerk »Recueil des historiens des croisades« (bis 1886: 14 Bde.); die Publikationen der Société de l'Orient Latin in Paris u. a.

**Kreysfig**, Friedrich, Pädagog und Litterarhistoriker, geb. 5. Okt. 1818 auf dem Landgut Gottesgabe bei Möhringen in Ostpreußen, erhielt seine Ausbildung zunächst auf den Lehrerseminaren zu Jena und Königsberg, ward 1837 Lehrer an der neugegründeten Realschule zu Wehlau, 1845 Oberlehrer an der Realschule auf Elbing, deren Direktion ihm 1858 übertragen wurde, und 1869 Direktor der Realschule in Kassel, von wo er 1870 nach Frankfurt a. M. zur Leitung der von der Polytechnischen Gesellschaft gegründeten Lehranstalten berufen wurde. Er starb 20. Dez. 1879. Seine erfolgreiche litterarische Thätigkeit eröffnete er mit der trefflichen »Geschichte der französischen Nationallitteratur« (Berl. 1851, 5. Aufl. 1879). Es folgten: »Zustus Mörser, ein Lebensbild« (Berl. 1856); die geistvollen »Vorlesungen über Shafespeare« (das. 1860, 3 Bde.; 3. Aufl. 1877); »Studien zur französischen Kultur- und Litteraturgeschichte« (das. 1864); »Vorlesungen über Goethes Faust« (das. 1866); »Trois siècles de la littérature française« (das. 1869, 2. Aufl. 1876); »Vorlesungen über den deutschen Roman der Gegenwart« (das. 1870); »Shafespeare-Fragen« (Leipz. 1871); »Die französische Geistesbewegung im 19. Jahrhundert« (Berl. 1873) und zahlreiche Essays und Kritiken in den »Preussischen Jahrbüchern« und andern Zeitschriften. In der Realschulfrage trat K. mit den Schriften: »Über Realismus und Realschulwesen« (Berl. 1872) und »Ein Wort zur Realschulfrage« (Kass. 1871) für die Weiterbildung einer selbständigen Realschule ein. Aus seinem Nachlaß erschienen »Litterarische Studien und Charakteristiken« (Berl. 1882).

**Kri** (Keri, aram.), massorethische Bemerkung am Rande der Bibelhandschriften und -Drucke: das »zu Lesende«, im Gegensatz zu Ktib (s. d.), der geschriebenen Lesart; s. Bibel, S. 881, und Massora.

**Kri** (engl. Crees, Knisteno, Nachiaot), Indianerstamm in Britisch-Nordamerika, längs der James- und Hudsonbai bis an den Churchill, von da bis Fort St. George, den Saskatschewan und den Winnipegsee bis an die Wasserscheide des Obren Sees und der Hudsonbai. Sie bilden den nördlichsten Zweig der Algonkin. Man unterscheidet die eigentlichen K. und die Swampies, welch letztere die sumpfigen Märdistrifte (swamps) der Hudsonbai bewohnen, während die ersten im Binnenland haufen. Zu Ende des vorigen Jahrhunderts waren die K. das mächtigste Eroberervolk im Hudsonbaiterritorium, das andre Stämme, namentlich seine nördlichen Nachbarn, mehr und mehr zurückgedrängt hat. Majern- und Pockenepidemien haben sie wiederholt dezimiert. Sie gelten für gelehrig, fleißig und zuverlässig. Ihre ausgedehnten Ländereien haben sie seit 1871 zum größten Teil gegen eine kleine Entschädigung und jährliche Lieferung von Lebensmitteln, Kleidern und Geld an die Regierung von Kanada abgetreten. Viele

der K. sprechen englisch oder französisch. Grammatiken ihrer Sprache haben Howse (Lond. 1844, wiederholt 1866) und Lacombe (Montreal 1874, mit Wörterbuch) herausgegeben.

**Kridel**, die Hörner des Gemswildes.

**Kridelher**, s. Bürger.

**Krida** (mittellat.), s. v. w. Konkurs.

**Kridär** (lat.), der Gemeinschuldner im Konkurs (s. d.).

**Kriebelkrankheit** (Ergotismus, Kornstaupe, Krampfsucht, ziehende Seuche), ein infolge von längerem Genuß des Mutterkorns (s. d.) entstandenes Leiden. Da das Mutterkorn sich am häufigsten in feuchten, sumpfigen Gegenden und in feuchten, an Mißwachs reichen Jahren zeigt, so wird die Krankheit auch meist in kleinen Lokalepidemien beobachtet und zwar gleich nach der Ernte, namentlich in Frankreich in der Solonne, in der Picardie zc., in Rußland, Norddeutschland, in der Lombardei zc. Sie tritt hauptsächlich in zwei Formen auf: als brandige und als konvulsive. Erstere hat man mehr in Frankreich, letztere mehr in Deutschland und Rußland beobachtet. Bei der brandigen Form (Ergotismus gangraenosus, Mutterkornbrand, Brandseuche) zeigt das erste Stadium, das etwa 2—7 Tage dauert, Ergriffenheit bald mehr des Gehirns: Schwindel, Unruhe; bald mehr des Rückens: Schmerzen im Rücken, in den Gliedern, Ameisenkriechen, Zittern, Zuckungen; bald mehr des Darmkanals: Erbrechen, Diarrhöe. Die Haut ist dabei trocken, der Puls klein und schnell. Im zweiten Stadium zeigen sich die Vorläufer des Brandes, die Kranken haben ein Gefühl von Taubsein, von Schmerzen in den betreffenden Gliedern, Zehen, Fingern, Nase; diese schwellen an, zeigen mitunter eine eigentümliche Rötze, sind aber dabei kühl. Im dritten Stadium tritt der Brand ein. Die brandigen Teile stoßen sich ab, wobei die Schmerzen nachlassen. Das begleitende Fieber ist ein typhusähnliches, dem der Kranke erliegt. Es kann jedoch auch Genesung erfolgen, wenn der Brand beschränkt bleibt oder sich begrenzt. Die Dauer dieser beiden Stadien ist 4—6 Wochen. Bei der Behandlung ist vor allem notwendig, den Kranken der fernern giftigen Einwirkung zu entziehen. Brechmittel und Abführmittel sollen das Genossene entleeren, außerdem muß für kräftige Kost und reine Luft gesorgt werden. Gegen die Schmerzen reicht man beruhigende Mittel. Oft müssen die brandigen Glieder abgenommen werden. (Vgl. Antoniusfeuer.) Die zweite Form, die konvulsive, die eigentliche K. (Ergotismus convulsivus), läßt drei Grade der Vergiftung unterscheiden. Beim leichtesten Grad leiden die Kranken an Taubheit, Eingeschlafenheit der Finger und anderer Körperteile, Ameisenkriechen, Zuckungen, Erbrechen und Durchfall. Dabei vermögen sie ihrer Beschäftigung noch nachzugehen. Wird der schädlichen Einwirkung beizeiten vorgebeugt, so kann der Zustand, namentlich wenn Ausleerungen erfolgen, günstig verlaufen. Im andern Fall steigern sich die Vergiftungserscheinungen. Es entsteht Druck in der Herzgrube, die Zuckungen nehmen zu; Beklemmungen, Schwindel, Durst, oft auch Heißhunger, besonders nach sauren Speisen, Erbrechen, höchst stinkende Stuhlgänge, Ziehen und Reizen im Rücken, schmerzhaft, krampfhaft Zusammenziehungen stellen sich ein. Die letztern Erscheinungen währen oft einige Stunden, bis Schlaf erfolgt. Nach dem Erwachen sind die Kranken gestärkt, aber bald treten neue Anfälle auf. Die Krämpfe steigern sich, nehmen den Charakter des Streckkrampfes (Tetanus) an und werden oft tödlich. Gleichzeitig tritt Gesichtsschwäche, Doppeltsehen auf.



In manchen Fällen kommt es zu den heftigsten Krämpfen, ja zu Tobsucht oder Widsinn. Die Haut ist erbsahl, während der Anfälle mit kalten Schweißten bedeckt. Das Gesicht ist eingefallen, die Kranken mager ab. In andern Fällen steigern sich die Gehirnerscheinungen; die Kranken verlieren Gesicht und Gehör, sprechen mit schwerer Zunge, klagen über heftigen Kopfschmerz, sprechen irre und sterben unter krampfhaften und lähmungsartigen Zuständen. Die Dauer der Krankheit beträgt 4, 8—12 Wochen; nur in sehr starken Vergiftungsfällen verläuft sie innerhalb weniger Tage. Die Behandlung erheischt auch hier vor allem Entfernung des Gifts aus dem Körper bei sorgfältiger Vermeidung der fernern Zufuhr desselben. Angewiesen sind Brechmittel und Abführmittel, gute kräftige Nahrung, namentlich von Fleisch, Eiern, grünem Gemüse, Obst etc. Mit warmen Bädern und sonstigen beruhigenden Mitteln bestärkt man die krampfhaften Erscheinungen. Zur Nachkur dienen frische Luft und kräftige Diät. Vgl. Heusinger, Studien über den Ergotismus (Marb. 1856).

**Kriegeläufe**, s. Walnubbaum.

**Kriege**, s. Pflaumenbaum.

**Krieg**, der Zustand gewaltthätigen Kampfes zwischen Staaten, Völkern oder Parteien eines Staats zur Behauptung freier Rechte oder Ansprüche. Dem Privatkrieg zwischen Einzelnen, Familien oder Stämmen (Fehde, Faustrecht) ist in den zivilisierten Staaten durch Gesetze und Rechtsprechung vorgebeugt; der K. zwischen Staaten oder Völkern, so alt wie diese selbst, hat seine natürliche Berechtigung in dem Fehlen eines mit hinreichender Exekutivgewalt ausgestatteten Gerichts zur endgültigen Entscheidung ihrer Streitigkeiten, und daher ist, so sehr es auch vom Standpunkt der Humanität zu wünschen wäre, nicht abzusehen, daß der K. jemals aufhören wird. Die Notwendigkeit des Kriegs liegt in der Natur der menschlichen Gesellschaft, und alle Versuche, ihn zu beseitigen, wie das Verbot des Kriegsdiendienstes durch einzelne Kirchenväter und später von seiten verschiedener Sektten, wie der Raskolniken, Quäker und Mennoniten, die Bestrebungen der sogen. Friedensapostel, wie Elihu Burritt, Cobden etc., müssen dem gegenüber erfolglos bleiben. Für die Entwicklung der ganzen Menschheit wirkt übrigens auch der K. oft verbessernd, indem er Tugenden und Kräfte weckt und erhält, die sonst unthätig schlummern, und dadurch das Geschick der Völker in neue Bahnen lenkt. In der Weltgeschichte sehen wir alle bedeutenden Wendepunkte im Leben der Völker durch große Kriege bezeichnet. Gewisse Grundzüge für die Kriegführung zwischen Staaten sind daher durch das sogen. Völkerrecht allgemein angenommen und gelten auch für den Bürgerkrieg, den K. zwischen den Parteien eines Staats. Man unterscheidet Volks- und die früher häufigen Kabinettskriege, je nachdem ein K. für die Interessen eines ganzen Volkes oder der persönlichen Interessen eines Fürsten wegen geführt wird. Letztere sind heutzutage fast unentbar. Nach ihrer Veranlassung nennt man die Kriege Eroberungs-, Religions-, Erbfolge-, Handels-, Unabhängigkeitskriege etc. Nach der Art der Kriegführung unterscheidet man Angriffs- (Offensiv-) und Verteidigungs- (Defensiv-) Kriege, bei welsch letztern der einen Verteidigungskrieg Führende sehr wohl in den einzelnen Schlachten etc. der Angreifer sein kann und umgekehrt. Positions- oder Stellungskrieg nennt man die Art der Kriegführung, welche vorzugsweise durch die Behauptung von starken Stellungen die Entscheidung

hinzuhalten bestrebt ist, statt entscheidende Schlachten zu suchen. Unter großem K. versteht man das Verwenden der möglichst versammelten Hauptstreitkräfte zur unmittelbaren Erreichung des Kriegszwecks, der Vernichtung des Gegners; unter kleinem K. (Detachements- und Parteigänger- oder Partisanenkrieg) das Auftreten kleiner Truppenabteilungen (siegender Korps etc.), welche, getrennt vom Hauptheer, in Plante und Rücken des Feindes, auch in den Pausen der großen kriegerischen Thätigkeit dem Feinde durch Wegnahme von Transporten, Kolonnen etc. möglichst Abbruch thun sollen. Guerillakrieg nennt man den kleinen (Volks-) K., welchen ein Volk (nach Vorbild der Spanier) führt, um einzeln oder in Banden dem eingebrungenen Feind unaufhörlich Schaden zuzufügen. Nach dem Ort, wo der K. geführt wird, dem Kriegsschauplatz oder Kriegstheater, und den Objecten, um deren Besitz es sich dabei handelt, ist der K. entweder Land- oder Seekrieg, Gebirgskrieg, Küstenkrieg, Festungskrieg oder offener Feldkrieg. Der allgemeine Kriegszweck ist stets: eine derartige Vernichtung des Feindes, daß er keinen Widerstand mehr leisten kann, durch den Sieg über seine Streitkräfte und durch Eroberung des Landes. Die Art und Weise, wie der K. zu führen ist, richtet sich nach der politischen Lage, dem Verhältnis der beiderseitigen Kräfte, der Beschaffenheit des Kriegsschauplatzes, der Jahreszeit etc. Der Kriegsplan stellt dieselbe fest, er wird entworfen vom Kriegsherrn unter Beirat der obersten Staats- und Militärbehörden (Kriegsminister, Chef des Generalstabs) oder von dem besagten Feldherrn selbst. Der Plan verfügt im weitesten Umfang über die Kriegsmittel des Staats, also die organisierte Kriegsmacht, d. h. das Kriegsheer und die Kriegsmarine mit ihren Streitmitteln, sowie auch die sonstigen Hilfsquellen des Staats an Geld, Arbeitskräften, Pferden, Produkten, welche für den K. verwandt werden können. Die Kriegführung selbst ist dann Sache des Feldherrn. Derselbe muß zugleich Staatsmann sein, denn die diplomatische Thätigkeit geht mit der kriegerischen Hand in Hand und muß an die Erfolge der letztern stets anknüpfen oder auf sie wieder einwirken; die größten Erfolge werden daher da errungen, wo der erste Feldherr zugleich erster Staatsmann ist (Friedrich II., Napoleon I.). Für den Feldherrn und die höhern Führer ist die Kriegführung eine Kunst zu nennen (die Kriegskunst [s. d.] oder Feldherrnkunst), zu deren Ausübung sie unter andern das Studium der Kriegswissenschaften (s. d.) befähigen muß; für die einzelnen Glieder des Heers wird, je ferner sie dem Feldherrn stehen, die Aufgabe der Kriegführung immer mehr handwerksmäßig (Kriegshandwerk). Vgl. v. d. Goltz, Das Volk in Waffen (3 Aufl., Berl. 1884).

**Kriegerbund**, **Deutscher**, s. Kriegervereine.

**Kriegervereine** Das heilige Kriegerereinswesen ist aus Vereinen hervorgegangen, die um das Jahr 1839 im Regierungsbezirk Liegnitz von ehemaligen Soldaten behufs gemeinsamer Feier von Festen zur Erinnerung an ihre Dienstzeit im Heer und zur Pflege patriotischer Gesinnung gebildet wurden. Auf ihren Wunsch wurde diesen Vereinen durch Kabinettsorder vom 22. Febr. 1842 die Verordung verstorbenen Kameraden mit militärischer Trauerparade auf Grund eines Vereinsreglements sowie die Wahl eines Hauptmanns als Anführer gestattet. Im Lauf der Jahre wurde ihnen auch das Tragen einer bestimmt vorgeschriebenen Uniform, welche sich an die der Armee anlehnt, sowie das Tragen von Waffen bei Begräb-



nissen und Vereinsfesten bewilligt. Nach den Kriegen von 1864 und 1866 belebte sich das schwinde Interesse für diese Vereine, die dann infolge des deutsch-französischen Kriegs von 1870/71 einen ungeahnten Aufschwung nahmen. 1872 begann eine allgemeine deutsche Kriegervereinsbewegung, welche den frühern Hauptzweck, die militärische Begräbnisfeier, auf die Pflege der militärischen Kameradschaft sowie der Liebe und Treue zum Kaiser und Reich durch belehrende Vorträge im Verein und bei festlichen Versammlungen, Kriegertagen zc. sowie durch Vereinszeitschriften und auf die Unterstützung hilfsbedürftiger Kameraden ausdehnte. Es lag nahe, anzunehmen, daß diesen Zwecken in der Vereinigung einer größeren Anzahl von Nachbarvereinen eine intensive Förderung erwachsen würde, und daß als das höchste Ziel die Vereinigung aller deutschen Krieger-, Veteranen-, Kampfgenossen- zc. Vereine zu einem allgemeinen deutschen Kriegerverband anzustreben sei. Der Polizeisekretär Bröckle zu Spandau betrieb in diesem Sinn zu Ostern 1872 nach Weiskens einen von einigen 40 Vereinen beschiedenen Kriegertag und legte diesem die Statuten für einen allgemeinen deutschen Kriegerverein vor, worauf der Deutsche Kriegerbund gegründet wurde, an dessen Spitze der Generalleutnant a. D. v. Stöckmar trat. Weil diese Statuten jedoch die politischen und landsmannschaftlichen Verhältnisse andrer Vereine zu wenig berücksichtigten, schloß sich die Mehrzahl der bestehenden Vereine ihnen nicht an, vielmehr wurde zunächst die Bildung von Gau-, Provinzial- und Landesverbänden angeregt. Dies führte im Herbst 1873 zu dem Kartellbündnis deutscher Kriegerverbände unter dem Vorsitz des Schriftstellers Dindelsberg, dem sich außer 4 preussischen noch Verbände aus Bayern, Württemberg und Hessen angeschlossen. Wiederholte Versuche zur Verschmelzung dieser großen Kriegerverbände auf dem Kongreß 1874 in Leipzig, 1877 und 1881 zu Frankfurt a. M. blieben erfolglos, obgleich Kaiser Wilhelm lebhaftes Interesse für diese Vereinigung zeigte und den General v. Glümer 1877 mit deren Ausführung beauftragte, nach deren Gelingen er das Protektorat über die vereinigten K. zu übernehmen in Aussicht gestellt hatte. Nach vergeblicher Thätigkeit trat derselbe 1878 zurück. Auch die 1882 in Berlin und 1883 in Hamburg abgehaltenen Kriegertage hatten keinen bessern Erfolg. Endlich kam 2. Juli 1884 zu Berlin die lang erstrebte Vereinigung zu stande, indem der Deutsche Kriegerbund mit 2099 Vereinen und 157,721 Mitgliedern und eine Anzahl preussischer Provinzialverbände mit 400 Vereinen und 75,431 Mitgliedern zum Deutschen Reichs-Kriegerverband sich vereinigten. An diese Vereinigung wurde die Hoffnung geknüpft, daß auch die Landes-Kriegerverbände in Bayern, Sachsen und Württemberg dem Reichsverband beitreten werden, der dann in etwa 16,000 Vereinen gegen  $\frac{1}{2}$  Mill. Mitglieder umfaßt würde. Die bemerkenswerthesten Vereinszeitschriften sind: »Der Kamerad« (Dresden); »Der deutsche Kriegerbund« (Zittau); »Deutsche Kriegerzeitung« (Sondershausen); »Die Parole« (Berlin); »Der Veteran« (München); »Württembergische Kriegerzeitung« (Stuttgart); »Landwehr-Zeitung« (deutsch und polnisch (Posen)); »Organ des Hamburger Kriegerverbandes« (Hamburg). Vgl. Sells, Die Krieger- und Landwehrvereine in Preußen (Hagen 1882). — Auch Österreich hat ein ausgebreitetes Kriegervereinswesen mit gleicher Tendenz wie in Deutschland. In gleicher Veranlassung wie hier wurde von Joseph Müller zu Reichenberg i. Böhmen bereits 1821

ein Militär-Veteranenverein gegründet, der indes nur ganz vereinzelt Nachahmung fand. Erst nach dem Krieg 1866 fand das Kriegervereinswesen weitere Ausbreitung, doch bildeten sich hier keine größeren Verbände, sondern nur in den einzelnen Städten lokale Militär-Veteranenvereine, deren Anfang 1885 bereits 1097 bestanden.

**Kriegf.** Georg Ludwig, verdienter histor. Schriftsteller, geb. 25. Febr. 1805 zu Darmstadt, war lange Zeit als Professor der Geographie und Geschichte am Gymnasium zu Frankfurt a. M. thätig, ward 1863 Stadtarchivar daselbst und starb, seit 1875 pensioniert, 28. Mai 1878. Er schrieb: »Das thessalische Tempe« (Leipzig, 1835); »Schriften zur allgemeinen Erdkunde« (das. 1840); »Die Völkerstämme und ihre Zweige« (Frankf. 1848, 5. Aufl. 1882); »Frankfurter Bürgerwisze und Zustände im Mittelalter« (das. 1862); »Die Goldene Bulle der Stadt Frankfurt a. M.« (das. 1867); »Deutsches Bürgerthum im Mittelalter« (das. 1868, neue Folge 1871); »Die Brüder Senden-berg« (das. 1869); »Geschichte von Frankfurt a. M. in ausgewählten Darstellungen« (das. 1871); »Die deutsche Kaiserkrönung« (Hannov. 1872); »Deutsche Kulturbilder aus dem 18. Jahrhundert« (Leipzig, 1874, mit einem Anhang: »Goethe als Rechtsanwalt«). Auch ist K. Bearbeiter der ersten Auflage von Schloßers »Weltgeschichte für das deutsche Volk«.

**Kriegsakademie**, Bezeichnung für militärische Hochschulen. Die K. in Berlin wurde 1756 von Friedrich II. als Allgemeine Kriegsschule gegründet, erhielt 1858 ihren jetzigen Namen und wurde 1872 dem Chef des Generalstabs unterstellt. Sie dient zur Ausbildung hervorragender befähigter Offiziere für den Generalstab, die Adjutantur und zu höheren Truppenführern. Der Kursus ist dreijährig, jeder Cötus hat 100 (die K. 300) Schüler. Bayern hat seit 1867 in München eine K. von ähnlicher Organisation. Für Österreich hat die Kriegsschule zu Wien den gleichen Zweck (Kursus zweijährig), in Rußland die Nikolaus-Generalstabs-Akademie zu Petersburg, in Frankreich die Ecole supérieure de guerre. — Die erste K. gründete Karl V. zu Toledo; Wallenstein errichtete eine solche 1624 zu Gitschin, die aber 1634 wieder einging.

**Kriegsartikel**, kurze Pflichtenlehre für den Soldaten sowie ein in gemeinverständlicher Sprache abgefaßter Auszug aus den Militärstrafgesetzbüchern für das deutsche Heer vom 31. Okt. 1872, in Österreich vom 15. Jan. 1855. Die K. werden jedem Soldaten vor seiner Vereidigung vorgelesen und erläutert und dies von Zeit zu Zeit wiederholt. Die K. enthalten als Artikelbriefe, die gleichzeitig als Verbotentrakt dienen; Karl der Kühne von Burgund, Kaiser Maximilian, Gustav Adolf, Wallenstein, der Große Kurfürst zc. haben solche erlassen, die, den damaligen Verhältnissen und Anschauungen entsprechend, äußerst streng waren.

**Kriegsaugmentation**, die zur Ergänzung der Friedensstärke oder der Friedensausrüstung von Truppen auf den Kriegsetat dienenden Mannschaften (Reserven), Pferde und Ausrüstungsstücke aller Art (Augmentationsbestände), welche letztere meist im Frieden bereit gehalten werden.

**Kriegsbaukunst** umfaßt alle Arten militärischer Bauten, im eigentlichen Sinn die Festungsbauten (s. Festung).

**Kriegsbereitschaft**, Übergangszustand zwischen dem Friedens- und dem mobilen Verhältnis der Truppen. Ein erhöhter Mannschafstand, Bepannung aller Geschütze und teilweise der Fahrzeuge verschaffen den



Truppenkörpern des stehenden Heers eine größere Verwendbarkeit ohne die großen Kosten und die Störungen des bürgerlichen Verkehrs, welche die volle Mobilmachung und die Aufstellung aller Kriegsfornationen mit sich bringt. Da indes die K. als halbe Maßregel zu recht schiefen Verhältnissen führt und den geordneten Gang einer Mobilmachung stört und erschwert, so sucht man sie zu vermeiden.

**Kriegsbrücken**, im Kriege gebaute Brücken, werden entweder aus mitgeführtem und vorbereitetem Material (Trainbrücken) oder aus an Ort und Stelle vorgefundenem (Feldbrücken) errichtet. Die erstern sind Pontonbrücken oder Bockbrücken mit Mittelunterstützung.

**Kriegschirurgie**, der Teil der Chirurgie, welcher von der Behandlung der Schuß-, Stieb- und Stichwunden und der von diesen ausgehenden accidentellen Wundkrankheiten handelt. Vgl. Esmarck, Handbuch der kriegschirurgischen Technik (3. Aufl., Hannover. 1885, 2 Bde.); Fischer, Handbuch der K. (2. Aufl., Stuttgart. 1882, 2 Bde.).

**Kriegsdenkmünzen**, Erinnerungszeichen, die den an einem Feldzug beteiligten gewissen Personen verliehen werden; sie gehören daher nicht zu den Ehrenzeichen oder Orden. Die K. werden meist aus dem Metall erobelter Geschütze für Kombattanten, für Nichtkombattanten aus anderm Metall hergestellt. Von den vielen K. seien genannt: in Deutschland: für den Krieg 1813—15, gestiftet 24. Dez. 1813; für die Kämpfe 1848/49 die Hohenzollernmedaille (Denkmünze zum Hohenzollernschen Hausorden vom 23. Aug. 1851); für den Krieg 1864, in Gemeinschaft mit Österreich gestiftet 10. Okt. 1864; das Düppelkreuz 18. Okt. 1864; das Alsenkreuz 7. Dez. 1864; das Erinnerungskreuz für den Krieg 1866 vom 20. Sept. 1866; für den Krieg 1870/71 vom 20. Mai 1871. In Österreich für die Kriege während der Regierung Franz Josephs I: Erinnerungsmedaille vom 2. Dez. 1873. Frankreich hat allen, die von 1792 bis 1815 in französischen Kriegsdiensten gestanden, die Heldenmedaille 12. Aug. 1857 verliehen.

**Kriegsdienst**, der freiwillig oder nach gesetzlicher Verpflichtung übernommene Dienst im Heer; häufig statt Militärdienst gebraucht.

**Kriegsgehren** werden der Besatzung einer eroberten Festung durch die Kapitulation gestattet und bestehen in der Regel darin, daß die Truppen mit wehenden Fahnen und klingendem Spiel am Sieger vorbei die Festung verlassen dürfen. Zu den K. gehört auch, daß Offiziere gegen ihr Ehrenwort, in dem Feldzug nicht weiter aktiv thätig zu sein, in ihre Heimat entlassen werden, selbst wenn die Truppen in die Kriegsgefangenschaft gehen. K. als Trauerparade, s. Ehrenbezeugungen.

**Kriegserklärung**, die Ankündigung der Aufhebung des Friedenszustandes zwischen verschiedenen Mächten vor Beginn eines Kriegs. Schon in den ältesten Zeiten erklärte eine kriegführende Macht, wenn sie nicht zu roh oder auf Eroberungs- oder Raubzügen begriffen war, der zu betriegenden den Krieg, meist unter gewissen symbolischen Gebräuchen. So schickten z. B. die Athener einen Widder ins feindliche Gebiet zum Zeichen, daß dieses Weideplatz werden solle, oder warfen eine Lanze in Feindes Land oder Stadt. Die Perser verlangten durch einen Herold Erde und Wasser zum Zeichen der Unterwerfung. Am feierlichsten war die K. bei den Römern durch die Fetialen (s. d.). Bei den Franken wurden ebenfalls Herode zu dem Feind geschickt, welche diesem den Krieg anzeigten und einen Pfeil in sein Gebiet schossen.

Im Mittelalter hieß bei den Deutschen die K. »Abjagung« (Diffidatio). Bei den Franzosen mußten 40 Tage zwischen Abjagen und Angriff verlaufen sein. Wer vor dieser Zeit angriff, war des Todes schuldig. Später kam die Sitte des Abjagens wieder in Verfall, und viele Kriege wurden ohne K. begonnen. Erst mit der Mitte des 17. Jahrh. wurde wieder angenommen, daß nicht eher Feindseligkeiten verübt werden dürften, bis der Krieg durch Kriegsmannifeste erklärt worden sei. Doch unterblieb das Erlassen von Manifesten zuweilen auch wieder ganz oder erfolgte erst mit dem Ausbruch des Kriegs selbst. So fiel Friedrich II. im August 1756 ohne K. in Sachsen ein, indem er die ihm bekannt gewordenen Pläne der gegen ihn verbündeten Mächte als solche betrachtete. Napoleon I. erließ oft nur einen Aufruf an sein Heer, in welchem er denselben ankündigte, daß der Krieg begonnen habe. In neuerer Zeit folgt dem Abbruch der resultatlos gebliebenen Unterhandlungen und des diplomatischen Verkehrs, also der Abberufung der Gesandten, welche letztere »ihre Pässe erhalten«, in der Regel der Erlass eines Kriegsmannifestes, welches die Bestimmung hat, den eignen Unterthanen, dem Feind und namentlich auch den neutralen Mächten den Grund des Kriegs zu erklären. Zuweilen pflegt die K. auch in bedingter Form zu geschehen, indem eine letzte Frist (Ultimatum) zur Erfüllung der als unabweisbar hingestellten Forderungen gesetzt wird, nach deren fruchtlosem Ablauf die Feindseligkeiten beginnen würden.

**Kriegsfeuer** (früher auch Griffsfeuer), die Munition und Bindungen zum Schießen aus Feuerwaffen sowie die zu besondern Zwecken, z. B. Erleuchten, Sprengen etc., dienenden Feuerwerkskörper. Für ihre Anfertigung enthält die Kriegsfeuerwerkerei die Vorschriften.

**Kriegsflagel**, mittelalterliche Schlagwaffe, aus einem Schaft mit Kette und fachelnsefektiger Kugel oder kurzer Keule daran bestehend, war im 15. Jahrh. in Deutschland sehr verbreitet. Ein K. mit 3—4 Ketten und großen Endringen hieß Skorpion oder Kriegspeitsche.

**Kriegsflotte**, s. Marine.

**Kriegsformation**, die Gestalt, welche ein Truppenteil oder ein Truppenverband durch die Mobilmachung (s. d.) erhält.

**Kriegsfreiwillige**, bei Ausbruch eines Kriegs auf die Dauer desselben eingestellte Freiwillige.

**Kriegsfuß**, der Zustand, in welchem das Heer nach Ergänzung des Friedensstandes an Offizieren, Mannschaften, Pferden, Fahrzeugen und sonstiger Ausrüstung auf die Kriegsstärke zur Eröffnung des Kriegs bereit ist.

**Kriegsgarnitur**, die neueste, ungebrauchte Garnitur Bekleidungsstücke der Truppen, welche im Frieden für die Kriegsformation auf den Montierungskammern bereit gehalten wird. Nach Bereitstellung einer neuen K. wird die alte erste Friedensgarnitur.

**Kriegsgebrauch** (Kriegsmannier, Kriegsräson), der Inbegriff dessen, was im Krieg üblich und nach Völkerrecht erlaubt ist (s. Kriegsrecht); auch die Art, in welcher ein Feldherr seine Kräfte oder eine Zeit Krieg zu führen pflegt, z. B. der römische K. oder der K. Friedrichs d. Gr., Napoleons etc. K. nennt man auch die Sitten oder Gewohnheiten mancher Völker, welche sie namentlich vor Beginn einer Schlacht beobachten, wie z. B. die Schweizer vor dem Kampf kniend ihr Gebet zu verrichten pflegten etc.

**Kriegsgefangene**, die im Krieg in die Gewalt des Feindes geratenen Militärpersonen. Im Altertum



wurden die Kriegsgefangenen regelmäßig von den Siegern zu Sklaven gemacht, wie dies noch jetzt bei den Volksstämmen Mittelasiens und Zentralafrikas gebräuchlich ist. Die Römer führten die Kriegsgefangenen Fürsten und Feldherren wie alle bedeutendern Kriegsgefangenen im Triumph auf und töteten sie nicht selten, nachdem dies geschehen war. Die nordischen Völker brachten ihre Kriegsgefangenen in harte Leibeigenschaft, und es dauerte lange, bis die christliche Religion und die fortgeschrittene Bildung mildern Sitten Eingang verschaffte. Bis in den Dreißigjährigen Krieg hinein wurde jeder Soldat wie auch der Einwohner einer durch Sturm genommenen Festung gewissermaßen als Eigentum des Feindes betrachtet, dem er in die Hände fiel, und er mußte ihm seine Freiheit mit einer Geldsumme (Lösegeld, Ranzion) abkaufen. Die unter zivilisierten Staaten gegenwärtig geltenden völkerrechtlichen Grundsätze über die Behandlung der Kriegsgefangenen sind folgende: Als K. können nicht nur Angehörige der feindlichen Heeresmacht, sondern auch der Souverän selbst, diplomatische Agenten und Verwaltungsbeamte, aber unter Umständen auch Wortführer politischer Parteien und Vertreter der feindlichen Presse behandelt werden. Erklärt im Kampf der Feind durch Worte oder Zeichen, daß er sich ergeben wolle, oder ist er so verwundet, daß er die Waffen nicht mehr zu führen vermag, so ist es Pflicht, seines Lebens zu schonen und ihn als Kriegsgefangenen anzunehmen. Etwa bei der Ergebung verabredete Bedingungen müssen gewissenhaft erfüllt werden; dem Kriegsgefangenen darf nichts von seinem Eigentum, mit Ausnahme der Waffen, genommen werden (s. Beute). Auf verwundete und franke K. soll gleiche Sorgfalt verwendet werden wie auf die eignen Truppen. Die Waffen der Kriegsgefangenen werden Eigentum des siegenden Staats. Die Kriegsgefangenen werden innerhalb des siegreichen Staats in Festungen oder Lagern unter Bewachung interniert und in der Regel nach den für die eignen Truppen bestehenden Bestimmungen verpflegt. Sie dürfen mit Arbeiten beschäftigt werden. Bei einem Fluchtversuch können K. getötet werden. Im deutsch-französischen Krieg, in welchem nahezu 400.000 französische K. in 195 deutschen Gefangenendepots untergebracht waren, wurden dieselben fünf Stunden täglich für den Militärstudium mit Paradebau, Anlage von Grevier- und Schießplätzen und in Militärwerkstätten beschäftigt. Eine Mehrarbeit wurde besonders vergütet. Die Kriegsgefangenen Mannschaften waren in Kompanien von 200—500 Mann eingeteilt. Sie erhielten eine Gefangenenernährung. Offiziere wurden gewöhnlich gegen Ehrenwort, nicht zu entfliehen, ein Aufenthaltsort angewiesen, wo sie wohl unter Kontrolle, aber nicht unter Bewachung stehen. Haben die Kriegsgefangenen ihr Ehrenwort gegeben, nicht zu entfliehen, oder sind sie auf das Versprechen, eine bestimmte Zeit lang nicht gegen die Macht, deren Gefangene sie sind, zu dienen, freigelassen worden, so haben sie, wenn sie diese Bedingungen brechen und wieder ergriffen werden, das Leben verwirkt. Nicht zum streitbaren Teil einer Armee gehörende K., wie Feldprediger, Ärzte zc., werden seit Abschluß der Genfer Konvention (s. d.), wie oft auch schon früher, ihrem Heer wieder zugeführt. Wenn feindlicherseits die Kriegsgefangenen, dem modernen Völkerrecht zuwider, hart und grausam behandelt werden, so darf man zu Repressalien schreiten. K. dürfen nicht zur Annahme fremden Kriegsdienstes oder sonst zur Treulosigkeit gegen ihren Souverän gezwungen werden.

Zuweilen wird noch während des Kriegs eine teilweise Auswechslung der Kriegsgefangenen vorgenommen, z. B. bei Belagerungen wie 1870 in Mex., um die dort befindlichen deutschen Verwundeten in bessere Pflege zu bringen, besonders aber während eines Waffenstillstandes. Es wird dabei Grad gegen Grad ausgewechselt. Wird Frieden geschlossen, so sind die Kriegsgefangenen von beiden Seiten freizulassen. Ein Ertrag des Aufwandes für K. findet nicht statt.

**Kriegsgemeinschaft**, s. Allianz.

**Kriegsgericht**, s. Militärgerichtswesen und Belagerungszustand.

**Kriegsgeschichte**, die Geschichte der Kriege eines Volkes, eines Zeitraums, eines bestimmten Kriegs oder auch eines einzelnen Feldzugs, daher wohl zu unterscheiden von der Geschichte des Kriegswesens, welche die Entwicklung der Kriegskunst (s. d.) im Krieg wie im Frieden, also der militärischen Einrichtungen der Völker zc., behandelt. Die K. hat sich nicht allein mit einer Erzählung der kriegerischen Ereignisse zu befassen, sondern auch mit einer Würdigung der politischen Verhältnisse, welche den Krieg herbeigeführt und seinen Verlauf beeinflußt haben. Als Teil der Kriegswissenschaft (s. d.) muß sie ein genaues Bild vom Kriegsauslaß und dem Zustand der feindlichen Heere geben, namentlich soweit diese auf den Gang des Kriegs von Einfluß waren; sie muß die Gedanken zu ergründen suchen, welche bei der Leitung des Kriegs maßgebend waren, die Umstände erforschen, welche als Ursachen des Gelingens oder Mißlingens der Operationen zu betrachten sind; sie hat endlich den Krieg kritisch zu beleuchten und durch diese Kritik die Grundlage der Erfahrung für die Kriegswissenschaft zu schaffen. Die Aufgabe der Kriegsgeschichtsschreibung ist eine außerordentlich schwierige; die Erforschung der Thatsachen in ihrem wechselseitigen Zusammenhang und Einfluß aufeinander, die Begründung der verschiedenartigsten Umstände, welche die Feldherren beeinflusst haben, ist der Natur der Sache nach unendlich schwer; denn es liegt im Interesse der Kriegführenden, vor und während der Operationen ihre Pläne, die Verhältnisse der Armeen zc. geheimzuhaltend, und mannigfache Ursachen bestimmen die beteiligten Führer sowie die Regierungen der kriegführenden Staaten, den Schleier über vieles nicht zu lüften, während sie doch die einzigen sind, welche dazu im stande wären. Ein umfassendes allgemeines Werk über die K. verspricht, abgesehen von frühern Versuchen F. v. Kauslers (s. d.), Fürst G. v. G. (s. d. 11.) »Allgemeine K. aller Völker und Zeiten« (deutsch von Streicius, Kassel 1871 ff.) zu werden; früher gefaßt sind F. v. Hardegs »Grundzüge einer Anleitung zum Studium der K.« (Stuttg. 1851) und dessen »Vorlesungen über K.« (2. Bearbeitung, das. 1868—78, 3 Bde.). An kriegsgeschichtlichen Werken für einzelne Perioden oder Völker zc., einzelne Kriege und Kriegsepisoden ist die Literatur sehr reich. Besondere Erwähnung verdienen hier die Arbeiten von Köchy und Küstow (Altertum), General v. Peucker (Germanen), Boutaric (fränkische Zeit), Stenzel, Mone (deutsches Mittelalter), Heilmann (Dreißigjähriger Krieg) zc. Erzherzog Karl («Feldzüge von 1796 und 1799 in Deutschland»), Clausewitz («1796 und 1799 in Italien und der Schweiz»), Höpfner («Feldzug von 1806 und 1807») sowie besonders Küstow («Feldherrnkunst des 19. Jahrhunderts»), Krieg von 1805, fast sämtliche Kriege der letzten Jahre) gehören zu den bedeutendsten neuern Bearbeitern der K. Memoiren, Korrespondenzen und Biographien sowie die neuerdings vielfach bearbeitete



ten Regimentsgeschichten liefern ebenfalls reiches Material zum Studium der K. Eine ganz neue Phase der Bearbeitung derselben bezeichnen aber seit dem letzten Jahrzehnt die bald nach Beendigung der letzten großen Kriege hauptsächlich vom preussischen Generalstab herausgegebenen attemmähigen Darstellungen der Kriege von 1864, 1866 und 1870/71. Sie bringen, was das ganze Volk in seinen Tiefen bewegt hat, mit höchster Unparteilichkeit und in mustergültiger Form zur allgemeinen Kenntniss in einem großen Sammelwerk, dem sich Spezialbeschreibungen, namentlich für den Festungskrieg und für einzelne größere Truppenverbände oder für einzelne Kriegstheater, von den berufensten Bearbeitern anreihen. Aber auch ältere Partien der K. hat der preussische Generalstab zu bearbeiten begonnen, wie denn der österreichische Generalstab die Zeit des Prinzen Eugen in einem großen Werk behandelt.

**Kriegsgesetze**, die auf den Militärstand und auf den Krieg sich beziehenden Vorschriften und Gesetze, namentlich die Bestimmungen über die während des Kriegszustandes eintretende Verschärfung der Strafen für militärische Vergehen und Verbrechen (vgl. Kriegsartikel); auch i. v. w. Kriegsgebrauch.

**Kriegsgott**, i. Ares und Mars; vgl. Bellona.

**Kriegsherr**, in Monarchien das Staatsoberhaupt als Inhaber des Rechts der Kriegserklärung und oberster Befehlshaber der gesamten Truppenmacht, dem alle Soldaten den Eid der Treue leisten. In Republiken gibt es in diesem Sinn keinen Kriegsherrn. Der Präsident der Republik ist nicht Kriegsherr, wohl aber kann der Kriegsminister innerhalb der verfassungsmässigen Grenzen über die Armee verfügen.

**Kriegsjahre**. Der § 23 des Militär-Pensionsgesetzes vom 27. Juni 1871 bestimmt: Für jeden Feldzug, an welchem ein Offizier oder ein im Offiziersrang stehender Militärarzt im Reichsheer oder der Marine dertart teilgenommen hat, daß er mit den mobilen Truppen ins Feld gerückt ist, wird demselben zu der wirklichen Dauer der Dienstzeit ein Jahr zugerechnet. Ob bei längerer Dauer mehrere K. in Anrechnung kommen sollen, darüber bestimmt in jedem Fall der Kaiser. Für die Marine wird die Fahrtzeit jenseit der Linie Dover-Calais auch im Frieden doppelt gezählt, die in heimischen Gewässern nicht.

**Kriegskommissar**, ältere, hier und da noch übliche Benennung der Intendanturbeamten.

**Kriegskontingente**, i. Kontingende.

**Kriegskosten**, die Kosten, welche durch die Mobilmachung des Heers, die Unterhaltung desselben während des Kriegs und seine Abrüstung nach beendeten Krieg sowie durch die Armierung und Desarmierung der Festungen, durch Transporte, Unterhaltung von Kriegsgefangenen, endlich durch die Instandsetzung und Neubeschaffung (Retablissement) des im Krieg zerstörten und verbrauchten Materials mehr entstehen, als das Heer im Frieden braucht. In den Friedensverträgen fordert meist der Sieger vom Besiegten die Bezahlung der K. oder eines Teils derselben als eine der Friedensbedingungen. Die K. betrugen 1866 für Preußen 282, 1870/71 für Deutschland 1024 Mill. Mk.

**Kriegsrankenpflege**, i. Kriegs-sanitätswesen.

**Kriegskunst**, die Kunst, durch zweckmäßigen Gebrauch der sich darbietenden Kriegsmittel den Kriegszweck (vgl. Krieg) auf die beste Weise zu erreichen. Die Aufgaben, welche der Krieg stellt, sind so vielfältig, die zu verwendenden Mittel nach Zeit und Ort so verschieden, die jedesmaligen besondern Verhältnisse der kriegführenden Parteien, der Kriegs-

schauplätze zc. so mannigfaltig, daß die Führung eines jeden Kriegs wieder andre Anforderungen stellt. Daneben gibt es aber doch gewisse unveränderliche Grundsätze für die Kriegführung aller Zeiten und aller Völker, und diese systematisch darzustellen, ist die Sache der Kriegswissenschaften (s. d.). Die Geschichte der K. und des Kriegswesens stellt den Gang dieser Entwicklung in Kriegs- und Friedenszeiten, also die militärischen Einrichtungen, die Waffen, Taktik, Operationskunst zc. aller oder einzelner Völker und Zeiten dar sowie die Einwirkungen der Kriegserfahrungen, der Wissenschaften, der Erfindungen auf die K. Sie ist demnach etwas andres als die Kriegsgeschichte (s. d.). Im Altertum war auch die Kriegführung einfach. Erst als man entferntere Züge unternahm, wurden auch die Vorkehrungen vermehrt. Unter dem Perserkönig Xerxes scheint die K. der Asiaten den höchsten Gipfel erreicht zu haben. Die politischen Verhältnisse der griechischen Bundesstaaten waren der Entwicklung der K. nicht günstig; erst auswärtige Feldzüge führten zu eingehender Beschäftigung mit derselben. Ihren Glanzpunkt erreichte die K. der Griechen unter Alexander d. Gr. Die Römer bildeten sich nach den Griechen, führten aber bald den Krieg auf eigene Weise; Cäsar brachte die K. auf die höchste Stufe der Ausbildung. Unter den Kaisern geriet sie allmählich in Verfall, obgleich es nicht an großen Feldherren fehlte. Die Völker, welche sich in das große römische Reich teilten, folgten mehr ihrem Instinkt als den Grundsätzen einer Kunst. Ebenjowenig war im Mittelalter von einer K. die Rede; sogar untergeordnete Zweige derselben, wie die Taktik, blieben fast unkultiviert. Die höchst mangelhafte Heerverfassung jener Zeiten erschwerte entfernte Heereszüge und eine planmäßige Kriegführung. Die neuere K. beginnt mit dem Aufschwung der Wissenschaften, zunächst in den südwestlichen Staaten Europas, und demnächst mit der Errichtung stehender Heere. Heinrich IV. von Frankreich, Prinz Moritz von Nassau, Alexander Tormesin u. a. machten sich besonders um die Entwicklung der K. verdient. Einen Abschluß in dieser Entwicklung brachte der Dreißigjährige Krieg, während dessen Gustav Adolf wichtige Veränderungen in der Taktik vornahm, leichtere Waffen einführte und namentlich um die Verbesserung der Artillerie sich große Verdienste erwarb. Nach ihm ging die Pflege der K. zunächst nach Frankreich über. Unter Ludwig XIV. fanden durch seinen Kriegsminister Louvois als Organisator, Baubau als Ingenieur und die lange Reihe französischer Feldherren, denen ein Wilhelm von Oranien, Prinz Eugen von Savoyen, Herzog von Marlborough, Kurfürst Friedrich Wilhelm und Leopold von Anhalt entgegenraten, alle Zweige der K. reiche Entwicklung. Friedrich Wilhelm I. erhob Preußen zu einer ansehnlichen Militärmacht, und durch seinen Sohn Friedrich d. Gr. erhielt die K. eine hohe Ausbildung; seit dem Siebenjährigen Krieg wurde die preussische Taktik (Saldern, Laschy) das Vorbild für alle Heere Europas, aber seit ihr der Geist Friedrichs fehlte, verfiel sie bald in mechanisches Drillen und taktische Künstelei. Der nordamerikanische Unabhängigkeitskrieg und die französischen Revolutionskriege brachten neue Elemente in die K., welche dann durch Napoleon I. weiter entwickelt wurden. Die Kunst, große Massen auf dem entscheidenden Punkt zu vereinigen und zu siegen, indem der Feind strategisch wie taktisch zerpernt wurde, war die Form des Napoleonischen Verfahrens, ein Gegensatz zu demjenigen Friedrichs d. Gr., welcher den Feind



durch Angriff auf einen Flügel gewissermaßen beiseite schob. Die Erfahrungen dieser langen Kriegsperiode führten zu der Aufstellung eines wissenschaftlichen Systems der K. (vgl. Kriegswissenschaft). Die Kriegsmittel haben indes in der neuesten Zeit durch die Einführung der allgemeinen Wehrpflicht, die Fortschritte der Waffentechnik, der Chirurgie, vor allem aber in der Entwicklung des Verkehrswesens eine so tiefgreifende Umgestaltung gewonnen, daß mit dem Krieg von 1859 auf eine neue Epoche der K. beginnt, die im deutsch-französischen Krieg 1870/71 zu großartiger Bethätigung kam. Auch die allgemeine Teilnahme der Völker am öffentlichen Leben förderte die Teilnahme aller am Krieg und das Eintreten ganzer Völker in den Krieg, der um große nationale Zwecke geführt wird. Je größer aber die aufgebotenen Massen sind, um so weniger kann die Entscheidung lange hingezogen werden; sie muß rasch erfolgen, daher im Frieden sorgfältig vorbereitet sein und dann der Schlag mit aller Kraft und in der entscheidenden Richtung geführt werden. In Amerika rächte sich die Vernachlässigung der K. und der Wehrhaftigkeit im Frieden durch ungeheure Opfer und jahrelange Kämpfe, in Europa aber fanden große Kriege 1859 und 1866 in wenigen Wochen, ja 1871 ein wahrhafter Volkskrieg in wenigen Monaten ihr Ende. Vgl. Hoyer, Geschichte der K. von Anwendung des Pulvers bis zum Ende des 18. Jahrhunderts (Götting. 1797—1799, 2 Bde.); G. v. Bernack, Geschichte des Kriegswesens (3. Aufl., Berl. 1867); Meynert, Geschichte des Kriegswesens (Wien 1868, 3 Bde.); J. v. Hardegg, Anleitung zum Studium der Kriegsgeschichte (Berl. 1868—78, 3 Bde.); Jähns, Handbuch einer Geschichte des Kriegswesens von der Urzeit bis zur Renaissance (Leipz. 1880, mit Atlas); Derselbe, Heeresverfassungen und Völkerleben (Berl. 1885); v. d. Goltz, Das Volk in Waffen (3. Aufl., das. 1885); Köhler, Entwicklung des Kriegswesens und der Kriegführung in der Ritterzeit (Bresl. 1886 ff.).

Über das Kriegswesen in prähistorischer Zeit lassen sich aus den erhaltenen Verteidigungswerken, Heidenchanzen und einzelnen uns überkommenen Waffentücken nur wenige Schlüsse ziehen. Ursprünglich waren Jagd- und Kriegswaffen dieselben, und vielfach dienten art- und messerförmige Werkzeuge auch zugleich als Waffen. Man wird wohl annehmen dürfen, daß die Keule aus Holz und der geschleuderte Stein die ersten Waffen waren, denen sich später der Holzspeer, anfangs nur mit Holzspitze, und Bogen und Pfeil, letzterer anfangs ebenfalls nur mit Holzspitze, zugesellten. Mit der Erfindung der schneidenden Werkzeuge und der Vervollkommenung derselben ging auch die Vervollkommenung der Waffen Hand in Hand; die ursprünglich ganz aus Holz hergestellten Waffen wurden mit Stein- und Knochenstücken armiert, bis schließlich die Erfindung der Metallbearbeitung auch diese unvollkommenen Stücke beseitigte. Jetzt findet man Pfeilspitzen aus Feuerstein noch in Gräbern der Merowingerzeit, eigentliche Steinmassen, d. h. Steinärzte und Speere, waren aber zu jener Zeit in diesen Gegenden längst außer Gebrauch. Aus dem Kampf des Einzelnen gegen wilde Tiere und seinesgleichen bildete sich allmählich mit der sozialen Entwicklung der Familie, des Stammes und Volkes auch die Kampfesweise vom Einzelkampf bis zur Heereschlacht heraus.

#### Kriegslasten, s. v. m. Kriegsleistungen.

**Kriegslazarette**, die im Rayon der Etappen etablierten Lazarette, im Gegensatz zu den Feldlazaretten (s. d.). Sie bewirken den Ersatz u. die Ablösung der

Feldlazarette und nehmen die aus den Feldlazaretten zurückgeschafften Kranken zunächst auf. Nur ausnahmsweise werden Kranke und Verwundete in die K. direkt aufgenommen. In diesen stehenden Kriegslazaretten beginnt die eigentliche Krankenverteilung zur Evakuierung nach den im Inland errichteten Reservelazaretten. Auf die K. finden die in der Kriegssanitätsordnung enthaltenen Vorschriften über die Feldlazarette analoge Anwendung.

**Kriegsleistungen**, diejenigen Leistungen, welche für die mobile Truppenmacht eines Landes von dessen Angehörigen beansprucht werden. Da nämlich durch die Mobilmachung der Vorrat des Staats gemein in Anspruch genommen, und da durch eine solche zudem eine bedeutende Steigerung der Preise hervorgerufen wird, und weil überdies der Ankauf der nötigen Versorgungsmittel oft mit großen Weitläufigkeiten und Schwierigkeiten verknüpft sein würde, so hat man, namentlich in Preußen, schon seit längerer Zeit das System der Naturalleistungen und Naturallieferungen eingeführt. Jetzt ist daselbe für das Deutsche Reich durch das Gesetz vom 13. Juni 1873 über die K. und die zugehörige Ausführungsverordnung vom 1. April 1876 geregelt. Dazu gehört noch die Verordnung vom 18. April 1882, welche die Form der Marschrouten für die Kriegsverhältnisse festsetzt. Hiernach sollen die K. nur insoweit in Anspruch genommen werden, als für die Beschaffung der Bedürfnisse nicht anderweitig, insbesondere nicht durch freien Ankauf, Barzahlung und Entnahme aus den Magazinen, gesorgt werden kann. Auch wird für die K. regelmäßig eine Entschädigung aus Reichsmitteln gewährt; nur Naturalquartier und Stallung sind unentgeltlich zu beschaffen, wofür es sich nicht um die zur Besatzung des Ortes gehörigen Truppenteile oder um Ersatztruppen in ihren Standquartieren handelt. Für diese wird, ebenso wie für die Naturalversorgung der Truppen, nach den für den Friedenszustand geltenden Sätzen Entschädigung gewährt (s. Einquartierung). Die Verpflichtung zu K. liegt zunächst den Gemeinden ob, welche sich dann wiederum an die einzelnen Leistungspflichtigen halten, zu wem letztern aber die Ausländer, welche sich in dem Gemeindebezirk aufhalten, nicht zu rechnen sind. Gegenstand und Umfang der K. wird auf Requisition der Militärbehörden durch die zuständigen Zivilbehörden bestimmt, und zwar gehören außer Naturalquartier und Naturalversorgung noch die Überlassung von Transportmitteln und Gespannen für militärische Zwecke, Stellung von Mannschaften als Gespannführer, Wegweiser und Boten sowie zum Weg-, Eisenbahn- und Brückenbau u. dgl., ferner die Überweisung der für den Kriegsbedarf erforderlichen Grundstücke, Gebäude und Materialien, sodann die Gewährung von Feuerungsmaterial und Lagerstroh für Lager und Bivaks und überhaupt der sonstigen Dienste und Gegenstände, deren Leistung und Lieferung das militärische Interesse erforderlich macht, insbesondere von Bewaffnungs- und Ausrüstungsgegenständen, von Arznei- und Verbandmitteln, soweit solche in dem Gemeindebezirk vorhanden, hierher. Für gewisse K., nämlich für die Lieferung des Bedarfs an lebendem Vieh, Brotmaterial, Hafer, Heu und Stroh, kann durch Beschluß des Bundesrats an Stelle der Gemeindeleistungen die Verpflichtung größerer Lieferungsverbände zur Füllung der Kriegsmagazine angeordnet werden. Solche K. werden Landlieferungen genannt. Die Lieferungsverbände sind thunlichst im Anschluß an die bestehenden Kreise oder an die sonstige Bezirkseinteilung zu bil-



den. Nur ausnahmsweise werden dagegen einzelne Personen ohne Vermittelung der Gemeinden oder Lieferungsverbände direkt zu K. herangezogen, nämlich die Besitzer von Schiffen und Fahrzeugen, welche dieselben aus Erfordern der Militärverwaltung zu Kriegszwecken gegen Vergütung zur Verfügung stellen müssen, und ebenso die Pferdebesitzer zur Beschaffung und Erhaltung des kriegsmäßigen Pferdebedarfs. Zu dem letztern Zweck findet ein sogen. Pferdeaushebungsverfahren statt, welches den Charakter der Zwangsenteignung hat (s. Pferdeaushebung). Bei der strategischen Bedeutung der Eisenbahnen sind endlich den Verwaltungen dieser besonderen Verpflichtungen auferlegt; sie sind nämlich nicht nur verpflichtet, die für die Beförderung von Mannschaften und Pferden erforderlichen Ausrüstungsgegenstände der Eisenbahnwagen vorrätig zu halten, sondern haben auch gegen Vergütung die nötigen Militärtransporte zu besorgen und ihr Personal und Material zu militärischen Zwecken verfügbar zu stellen, wie sie überhaupt gehalten sind, in Ansehung des gesamten Bahnbetriebs den Anordnungen der Militärbehörden Folge zu leisten. Alle andern Vermögensseinbußen, welche nicht durch derartige Anordnungen der Zivil- und Militärbehörden, sondern außerdem durch die militärischen Maßregeln der eigenen oder der feindlichen Truppen hervorgerufen werden, fallen nicht unter den Begriff der K., sondern unter den der Kriegsschäden, deren etwanige Entschädigung nach dem Kriegsleistungsgesetz auf Grund eines jedesmaligen Spezialgesetzes des Reichs erfolgen soll. S. Kriegsschade. Vgl. außer den Lehrbüchern des Reichs- und Staatsrechts: Seydel, Das Kriegswesen des Deutschen Reichs, in Hirths »Annalen«, S. 1050 ff. (Leipzig, 1874); Thiel, Das Reichsgesetz über die K. (Kostock 1877).

#### Kriegsmarine, s. Marine.

**Kriegsmaschinen**, bei den Älten, insbesondere den Griechen, Makedoniern und Römern, Hilfsmittel im Krieg, die teils im offenen Felde, teils bei Belagerungen zur Offensive und Defensiv gebraucht wurden. Auf griechische Erfindung gehen von denselben zurück die Katapulte (s. d.), die wir um 400 v. Chr. zum erstenmal angewandt finden. Dieselben waren teils kleinern Kalibers, so daß sie von einem Soldaten mit der Kraft seines Arms bedient werden konnten und in der offenen Schlacht bei der Verteidigung fester Positionen Verwendung fanden, teils von bedeutenden Dimensionen, so daß sie schwere Balken, große Steine und Brandpfeile schossen und hierdurch vorzugsweise bei Belagerungen wirkungsreich wurden. Bei den vielen Belagerungen der Diadochenkämpfe steigerte man ihre Größe und Wirkung, und wie man sie im Seekrieg zur Armierung von Schiffen verwandte, so besetzte man mit denselben auch mehrere Stockwerke von hohen Türmen, die dann an die Mauern der feindlichen Stadt herangeschoben wurden. Die Bedeutung dieser Maschinen im Festungskrieg ist daraus ersichtlich, daß Scipio nach der Eroberung von Neufarthago 210 v. Chr. in dieser Stadt 476 Stück größern und kleinern Kalibers erbeutete, und daß die Juden ihre Hauptstadt gegen die Römer mit 340 Geschützen verteidigten. Wenn auch die Wirkung jener Geschütze auf die Steinmauern und Palissaden der alten Zeit verhältnismäßig nicht unbedeutend war, so wurde ihre Brauchbarkeit doch durch verschiedene Umstände sehr vermindert. Ihrer Größe wegen boten sie den feindlichen Geschossen günstige Ziele; ihre Wirkung, die vorzugsweise auf der Elastizität von Sehnen beruhte, wurde

durch längern Gebrauch und feuchtes Wetter sehr beeinträchtigt, und ihre komplizierte Konstruktion machte häufige und langwierige Reparaturen notwendig. Deshalb fand der griechische Katapult bei den für den Festungskrieg überhaupt weniger beanlagten Römern erst spät allgemeine Aufnahme, und noch Cäsar bediente sich bei seinen Kämpfen in Gallien mehr des altrömischen Mauerbrechers (s. Kries), des Hebekastens oder Schwenkels (Tolleno), der mit 12—20 Krieger besetzt war und mittels eines Krans auf die Mauer gebracht wurde, und des Wandelturms (s. d.) samt den damit verbundenen Hilfsmitteln. Erst in der Kaiserzeit kam der Katapult in allgemeine Aufnahme. Im 4. Jahrh. n. Chr. finden wir im römischen Heer zwei neue Geschütze, den *Dnager*, einen einarmigen Katapult, und ein eisernes Bogengeschütz, die *Balliste* (s. d.). Diese K. nebst den Wandeltürmen (in Deutschland Ebenhöch genannt) waren auch im Mittelalter bis zur Erfindung des Schießpulvers allgemein in Gebrauch (vgl. Antwerke und Festungskrieg). Eingehende, aber doch zuweilen dunkle Beschreibungen der alten Geschützkonstruktionen haben sich zahlreich erhalten und sind übersezt und erläutert von Köchly und Rüstow in »Griechische Kriegsschriftsteller«, Bd. I (Leipzig, 1853).

**Kriegsministerium**, oberste Verwaltungsbehörde des Landheers, an deren Spitze als Ressortminister der Kriegsminister steht, welcher nicht nur dem Staatsoberhaupt, sondern in konstitutionellen Staaten auch der Volksvertretung verantwortlich ist, insofern es sich um die Militärverwaltung handelt. Der Kriegsminister ist in der Regel ein hoher Offizier. Für das deutsche Heer besteht außer in Preußen noch je ein K. in Bayern, Sachsen und Württemberg. Das preussische K. ist eingeteilt in drei Departements, an deren Spitze Direktoren stehen. Das rein militärische allgemeine Kriegsdepartement umfaßt die fünf Abteilungen für Armeeangelegenheiten A (Organisation, Ersatz, Dislokation) und B (Erziehung, Rechtspflege etc.), für Artillerie, für Ingenieur- und die technische Abteilung für Artillerieangelegenheiten (Werkstätten und Fabriken). Das Militärökonomiedepartement umfaßt vier Abteilungen für Rassen und Stats, für Naturalversorgung, für Bekleidung, Geld, Verpflegung, Reisen und Vorpann und für Serviswesen. Das Departement für Invalidenwesen ist in zwei Abteilungen, A und B, geteilt. Selbständig und unmittelbar dem Kriegsminister unterstellt sind die Zentralabteilung (Bureau des Kriegsministers) und die Abteilungen für persönliche Angelegenheiten (vgl. Militärkabinett), für Remontewesen und für Militärmedizinangelegenheiten. Mit dem K. verbunden sind das Generalauditorat, das Kadettenkorps, die vereinigte Artillerie- und Ingenieurschule, die Inspektion der Kriegsschulen, die Kriegsakademie, die Ober-Militärexaminationskommission, das Direktorium des Militärwaisenhauses, die Ober-Examinationskommission für höhere Militärbeamte und die Generalmilitärkasse. Das früher mit dem K. verbundene Marineministerium besteht jetzt selbständig als kaiserliche Admiralität.

**Kriegsmusik**, s. Militärmusik.

**Kriegsplan**, s. Krieg.

**Kriegsrakete**, s. Raketen.

**Kriegsräjon**, s. Kriegesgebrauch.

**Kriegsrat**, Titel für Militärbeamte, besonders für die Räte im Kriegsministerium; dann eine Versammlung von Offizieren, welche ein Befehlshaber in schwierigen Lagen beruft, um mit ihnen zu beraten



und die Verantwortlichkeit für den zu fassenden Entschluß zu teilen. Dem Kommandanten einer belagerten Festung ist ein R. beigeordnet, den zu hören er gesetzlich verpflichtet ist. In Oesterreich bestand lange ein ständiger Hofkriegsrat (s. d.).

**Kriegsrecht** (Kriegsvölkerrecht, *Jus belli, Droit de la guerre*), die völkerrechtlichen Grundsätze und Formen der modernen Kriegsführung. Gewisse Rechtsanschauungen hatten sich in dieser Hinsicht allerdings auch schon im Altertum Geltung verschafft, doch setzte das antike R. der ungebundenen Willkür zur Zeit des Unfriedens nur wenig Schranken. Der Einfluß des Christentums und des Rittertums im Mittelalter verschaffte humanern Sitten und Gebräuchen mehr und mehr Geltung. In der neuern Zeit war es aber namentlich die Wissenschaft, welche durch Entwicklung und Ausbau des Völkerrechts die Härten des Kriegs zu mildern suchte. Namentlich in Ansehung der nicht zur aktiven Armee gehörigen Unterthanen und ihres Privateigentums brach sich eine humanere Anschauung Bahn. Im Landkrieg wenigstens wird jetzt das Privateigentum grundsätzlich und allgemein respektiert. Bahnbrechend waren in dieser Hinsicht die wissenschaftlichen Arbeiten, welche Hugo Grotius in der ersten Hälfte des 17. Jahrh. veröffentlichte. Es ist Thatfache, daß die Wissenschaft auf die humanere Gestaltung des Kriegsgebrauchs von dem erbittertsten Einfluß gewesen ist. Auch für die Kriegsgesetze der zivilisierten Staaten und die Kriegsartikel derselben war die moderne Rechtsanschauung, welche jede Zerstörung im Krieg, die um ihrer selbst willen geschieht, für völkerrechtswidrig und das Motiv der Rache gegen den überwundenen Feind auch im Krieg für unethisch hält, bestimmend. Auch Staatsverträge und internationale Abmachungen sind auf diesem Gebiet zu verzeichnen, wie z. B. die Vereinbarungen auf dem Pariser Kongreß 1856. Die Petersburger Konvention vom 29. Nov. 1868 unterlag die Verwendung von Explosivgeschossen aus Handfeuerwaffen. Auch der Brüsseler Konferenz von 1874, namentlich aber der Genfer Konvention (s. d.) ist zu gedenken, welche nunmehr alle Staaten Europas und einige außereuropäische umfaßt und die Neutralisation verwundeter und erkrankter Soldaten sowie aller zu ihrer Pflege und Heilung bestimmten Personen und Anstalten bezweckt. Neuerdings hat das Institut für Völkerrecht (l'Institut de droit international), ein Verein von Publizisten, Staatsmännern und Völkerrechtslehrern, eine förmliche Zusammenstellung der Lehren des modernen Kriegsrechts (Landkrieg) in Form eines Gesetzbuchs (Manuel) unternommen; allerdings nur eine Privatarbeit, aber von hoher wissenschaftlicher Autorität und ebendeshalb auch für die völkerrechtliche Praxis bedeutungsvoll. Im einzelnen sind namentlich die kriegsrechtlichen Grundsätze über Beute, Kriegserklärung, Kriegsgefangene, Neutralität und Postliminium von Wichtigkeit. Dazu kommen für den Seekrieg die Normen und Gebräuche bezüglich der Blockade, des Durchsuchungsrechts, der Raperie, der Konterbande und der Piraterie (s. die betreffenden Artikel). Vgl. außer den Lehrbüchern des Völkerrechts: »Lois de la guerre sur terre. Manuel publié par l'Institut de droit international« (Brüssel 1880); Grotius, *Recht des Kriegs und des Friedens* (deutsch von Kirchmann, Berl. 1869); Bluntschli, *Modernes R. (2. Aufl., Nordding. 1874)*; Gentile, *Diritto di guerra* (Livorno 1877); Twiss, *Rights and duties of nations in time of war* (3. Aufl., Lond. 1884); Nys, *Droit de la guerre et les précurseurs de Grotius* (Brüssel 1883).

In einem andern Sinn versteht man unter R. die auf das Heerwesen überhaupt bezüglichen Gesetzesvorschriften (s. Militär-gesetzgebung), und endlich wird der Ausdruck R. auch gleichbedeutend mit Kriegsgericht gebraucht (s. Militärgerichtswesen).

#### **Kriegsregeln, s. v. w. Kriegsgebrauch.**

**Kriegs-sanitätsordnung** für das deutsche Heer vom 10. Jan. 1878, hebt die Instruktion über das Sanitätswesen der Armee im Feld vom 29. April 1869 auf und regelt neu sowohl das Sanitätswesen als den Gesundheitsdienst für die Armee im Feld. — In Bayern ist in direktem Anschluß an diese R. unterm 10. Febr. 1879 eine R. für das bayrische Heer erlassen worden, deren Inhalt bezüglich der Bestimmungen über den Sanitätsdienst mit der preussischen R. übereinstimmt.

**Kriegs-sanitätswesen**, der Inbegriff aller Einrichtungen und Vorkehrungen zur Erhaltung eines guten Gesundheitszustandes (Gesundheitsdienst) sowie die Pflege verwundeter und erkrankter Krieger (Krankendienst, Kriegsfrankenpflege).

I. Der Gesundheitsdienst bezweckt die Erhaltung eines guten Gesundheitszustandes unter den Truppen durch Beobachtung einer zweckmäßigen, den Umständen angepaßten und möglichst geregelten Lebensweise sowie durch Verhütung und Abwehr solcher Krankheiten, welche durch das Kriegsleben und die Anhäufung großer Menschenmassen hervorgerufen werden. Wenn auch den neuzeitlichen Fortschritten in der Heilkunde, im besondern in der Chirurgie, die Erhaltung vieler Menschenleben zu danken ist, die früher verloren gegangenen wären, so ist doch vorzugsweise der Mangel an Einrichtungen für die Gesundheitspflege Ursache gewesen, weshalb in früheren Kriegen viel mehr Menschen im Lazarett als auf den Schlachtfeldern starben. Von den 4 1/2 Mill. Soldaten, welche den Heeren Frankreichs von 1792 bis 1815 zuzugingen, starben 2 1/2 Mill. in den Lazaretten, 150,000 auf den Schlachtfeldern. Frankreich schickte nach der Krim 309,268 Mann, davon wurden 436,144 Mann in den Lazaretten verplegt; im Durchschnitt war also jeder Mann einmal, der zweite Mann aber zweimal im Lazarett; vor dem Feind oder an den Wunden starben 20,000, an Krankheiten 77,000. Von der 283,000 Mann starken österreichischen Armee starben im Feldzug 1859: 40,000 an Krankheiten; die französische Armee hatte gleichzeitig 13,500 Verwundete und 112,500 Lazarettkranke. Günstiger war bereits das Verhältnis der 1866 in der preussischen Armee an Wunden und Krankheiten Verstorbenen, es betrug 1:1,5, während unter dem Verlust der Italiener 1866 von 53,100 Mann nur 2600 Verwundete sich befanden. Was dem gegenüber durch Gesundheits- und Krankenpflege erreichbar ist, beweist der Feldzug 1870/71; die deutschen Armeen hatten 14,648 Tote durch Krankheit und 28,327 durch Verwundung! Die Kriegs-sanitätsordnung für das deutsche Heer vom 10. Jan. 1878 enthält dem entsprechende Vorschriften über die Gesundheitspflege auf Marschen (Sonnenstich, Hitzschlag), in Wäldern und Kantonnements, namentlich über Verpflegungsmaßregeln zur Weiterverbreitung von Krankheiten (Desinfektion etc.).

II. Der Krankendienst bei der Armee im Feld (Kriegsfrankenpflege, geregelt durch die Kriegs-sanitätsordnung vom 10. Jan. 1878) wird ausgeübt vom militärischen Sanitätspersonal oder durch freiwillige Krankenpflege. Der Chef des Feldsanitätswesens im Großen Hauptquartier leitet den Sanitätsdienst im Heer, ihm ist das gesamte Sanitätspersonal in den Lazaretten und bei den



Truppen unterstellt. Zu jedem Armeekorpskommando gehört ein Armeegeneralarzt, zu jedem Armeekorps ein Korpsgeneralarzt, dem die Divisions- und die Truppenärzte (s. Sanitätskorps) unterstehen. Der Feldarmee werden ferner als konsultierende Chirurgen hervorragende Zivilärzte, besonders Professoren, zur Unterstützung der behandelnden Ärzte auf den Verbandplätzen wie in den Lazaretten beigegeben. Den Etappeninspektionen (s. Etappe) sind zur Leitung des Rücktransports (Evakuations) Kranker und Verwundeter Etappengeneralärzte und Krankentransportkommissionen (s. d.) unter je einem Oberstabsarzt sowie Feldlazarett Direktoren beigegeben, welche die Einrichtung und Auflösung der Kriegs- und Etappenlazarette (s. d.) zu leiten haben. Alle Hilfspersonal dienen die Lazarettgehilfen, Krankenträger (s. d.), Hilfskrankenträger Mannschaften der sechenden Truppen, welche eine rote Armbinde tragen und nicht unter dem Schutz der Genfer Konvention [s. d.] stehen sowie die Krankenwärter (s. d.). Der Krankenendienst beginnt mit der ersten Hilfe im Gefecht, welche den von Hilfskrankenträgern aus der Gefechtslinie nach den Rot- (Truppen-) Verbandplätzen gebrachten Verwundeten von den Truppenärzten und Lazarettgehilfen durch Anlegung eines Notverbandes geleistet wird. Von diesen Verbandplätzen werden die Verwundeten durch die Krankenträger der Sanitätsdetachements (s. d.) auf Tragen nach den Hauptverbandplätzen, deren je einer für jede Division vom Divisionsarzt nicht weit hinter der Gefechtslinie in einem Gebäude oder Verbindeszel angelegt und mit einer weißen Fahne mit rotem Kreuz bezeichnet wird, gebracht; bei erheblichem Vorrücken müssen dieselben den Truppen folgen. Hier werden die Verwundeten in Transportierbare und Nichttransportierbare (Leicht- und Schwerverwundete) geschieden, unaufschiebbare Operationen ausgeführt und den Leichtverwundeten ein rotes, den Schwerverwundeten ein weißes Wundtäfelchen mit Angabe der Art der Verletzung und gewährten Hilfe angeheftet, sodann in den Wagen des Sanitätsdetachements nach den Feldlazaretten (s. d.) geschafft, die in Gebäuden, ausnahmsweise in Zelten oder Baracken, zur dauernden Behandlung der Kranken eingerichtet werden. Mit dem Vorrücken der Truppen werden die Feldlazarette durch ein Lazarettreserverepersonal abgelöst und in Kriegslazarette verwandelt, womit sie unter die Verwaltung der Etappeninspektionen treten, während die Feldlazarette der operierenden Armee folgen. In den Kriegslazaretten beginnt die Krankenzerstreuung, d. h. die Verteilung und Überführung der Verwundeten und Kranken in weiter rückwärts gelegene Lazarette und Heilstellen bis in die Heimat, sobald dieselben transportfähig sind, um Überfüllungen in den Feld- und Kriegslazaretten und daraus leicht entstehenden Hospitalepidemien vorzubeugen, sowie um den Kranken und Verwundeten eine bessere Pflege angedeihen zu lassen. Leichtkranke und Leichtverwundete kommen zu den Krankenansammlungen (s. d.), von dort, ist ihre baldige Wiederherstellung zu erwarten, in die Etappenlazarette, andernfalls in Krankenzüge, welche aus Personenzügen, nötigen Falls aus mit Strohfässen versehenen Güterwagen bestehen, zur Heimat. Die nur liegend und in besondern Lagerungsvorrichtungen zu transportierenden Schwerverwundeten und Schwerkranken werden in besondern Sanitäts- (Lazarett-, Hospital-) Zügen befördert, deren jeder ein in sich geschlossenes Ganze bildet und aus 41 Wagen, darunter 30 Krankenwagen mit je 10 Lagerstätten, 2 Küchen-, 2 Speisewagen etc., besteht, auch ein ständiges Sanitätspersonal besitzt. Sämtliche Wagen sind Durchgangswagen, so daß auch während der Fahrt ein Verkehr durch den ganzen Zug stattfinden kann. Die Leichtkranken und -Verwundeten sind von diesen Zügen unbedingt ausgeschlossen. Längs der Bahnlinien werden Verband-, Verpflegungs- (Erquickungs-) und Übernachtungsstationen eingerichtet. In der Heimat dienen Reservelazarette zur Aufnahme der vom Kriegsschauplatz eintreffenden Verwundeten und Kranken; als solche finden entweder Friedens-Garnisonlazarette Verwendung, oder sie werden neu eingerichtet. Auch Vereinslazaretten, in Ausnahmefällen auch der Privatkrankenpflege können die Kranken und Verwundeten übergeben werden. Aus diesen heimatlichen Heilanstalten werden sie entweder als geheilt zu ihren Truppenteilen oder als Invaliden entlassen. Zur Ergänzung des verbrauchten Lazarettmaterials (Verbandstoffe, Arzneien etc.) bei den Feld- und Kriegslazaretten werden den Etappeninspektionen mobile Lazarettreserveredepots mit 20 bespannten Fahrzeugen überwiesen. Außerdem werden an gewissen Etappenorten derartige Depots errichtet, die sich aus den großen Depots an den Etappenhauptorten und diese wieder aus der Heimat auffüllen.

Auf gleicher Grundlage beruhen die Einrichtungen für die Kriegskrankenpflege in den übrigen Großstaaten. Österreich besitzt bereits im Frieden eine Sanitätsstruppe in 26 Abteilungen, je eine bei den 26 Garnisonspitalern mit ihren Filialen, zu welchen bei der Mobilmachung die Feldsanitätsabteilungen hinzutreten. An der Spitze der Feldmilitärärzte steht der Armeechefarzt; dem Armeezintendanten ist ein Sanitätschef der Armee-Zintendant beigegeben; dem erstgenannten sind unterstellt: die Korps- und Divisions-Chefsärzte und die Truppenärzte. Zuden Feldsanitätsanstalten zählen: a) die Divisions-sanitätsanstalten und die Feldsanitätskolonnen des Deutschen Ritterordens; b) die Feldspitäler und die Blestiertentransportkolonnen des Roten Kreuzes; c) die Feldmarodenhäuser; d) die Reservespitäler auf dem Kriegsschauplatz; e) die Krankenhaltestationen; f) die Eisenbahn-Sanitäts- und die -Krankenzüge; die Schiffsam-bulanzen. — Beim Beginn des Gefechts begeben sich die Truppenärzte sofort zu den Verbandplätzen, wohin die der sechenden Truppe angehörenden Blestiertenträger und die Sanitätskolonnen die Verwundeten aus der Gefechtslinie bringen. Die Ambulanzen (Blestiertentransportkolonnen) vermitteln die Überführungen von den Verbandplätzen zu den Feldspitalern, bez. den Hauptabschubstationen auf Bahnhöfen. Für Leichtverwundete und Kranke werden nach Bedarf Feldmarodenhäuser und Krankenhaltestationen errichtet. — In Frankreich ist die Kriegskrankenpflege geregelt durch das Reglement über den Sanitätsdienst der französischen Armee im Feld vom 25. Aug. 1884, welches von denselben Grundsätzen ausgeht wie die deutsche Kriegs-sanitätsordnung. Den ärztlichen Dienst leitet ein Generalinspekteur, bei jeder Armee befindet sich ein Médecin-inspecteur, bei jedem Korps ein Médecin-principal; die Divisionen, Brigaden, Ambulanzen, Feldlazarette haben Chefsärzte, Infirmiers (Lazarettgehilfen) und Brancardiers (Krankenträger) versehen den Hilfsdienst. In gleicher Rangordnung mit den Ärzten stehen die Pharmazeuten. Zunächst der Gefechtslinie sind die



Ambulanzen thätig, welche in drei Sektionen, eine stehende, eine Reserveambulanz und ein Feldspital, sich gliedern. In der zweiten Linie befinden sich die mobilen und die stehenden Feldlazarette, die Evakuationslazarette, von denen die Abführung nach dem Inland erfolgt, sowie Bahnhofsanbudenzen, Hilfs-lazarette 2c. Die Sanitätszüge enthalten höchstens 35 Wagen, darunter 23 Krankenwagen mit je sechs Lagerstätten. Eigentümlich ist die Einrichtung der Chefs de campement, welche für die Verbandplätze und Lazarette geeignete Plätze aufzusuchen haben. — In England enthält das Regulativ über den Sanitätsdienst (royal warrant organisation of the medical staff corps) von 1885 die bezüglichsten Bestimmungen. Die Verwundetenpflege bewirken die Truppenärzte, Krankenträgerkompanien, Feld-lazarette, vorgeschobenen Lazarettdepôts, Etappen-lazarette, das Hauptlazarett auf dem Kriegsschauplatz und die Lazarettschiffe zur Überführung der Kranken nach der Heimat. Bei jedem Bahnhofsspital befindet sich eine Refonvaleszentenstation. — Italien besitzt eine vortheilhafte Kriegs-sanitätsordnung vom 29. Juni 1882. Schon im Frieden bestehen 12 Sanitätskompanien aus Krankenwärtern (infermeria) und Krankenträgern (portafertiti). Die Lazarette gliedern sich auch in mobile Feld-, stehende Kriegs- und Reserve-lazarette. — In Rußland leidet das Sanitätswesen dadurch, daß es sowohl unter der Leitung des aus Ärzten bestehenden Medizinalefforts als auch des von Generalen gebildeten Hospitalrefforts, somit unter einem mit den Kriegsverhältnissen unvertäglichen bürokratischen Formalismus steht. Nach den Bestimmungen von 1871 werden für die Dauer eines Krieges formiert: Detachements- (Marsch-) und mobile Divisions-lazarette, mobile Hospitäler, zeitweilige Kriegs- und stehende Hospitäler; aber nur die Divisions-lazarette stehen unter ärztlicher Leitung.

#### Freiwillige Krankenpflege.

Die freiwillige Krankenpflege ist die Bethätigung des Volkes an der Milderung des Kriegselends und der Not, welche Verwundete und Kranke der kämpfenden Armeen zu ertragen haben, durch Krankenpflege und Hilfsleistung nach jeder Richtung, sei es persönlich oder durch Beisteuer an Geld oder Material. (Im Krieg 1870/71 sind in Deutschland durch freiwillige Gaben gegen 40 Mill. Mk. aufgebracht worden.) Denn der Staat ist in großen Kriegen außer stande, amtlich überall da Hilfe zu bringen, wo solche not thut. Zweck der freiwilligen Krankenpflege ist, den amtlichen Sanitätsdienst zu unterstützen und in einzelnen Punkten zu ergänzen. Bedingungen für ihre Mitwirkung sind: 1) direkte Einordnung in das militärische System und gesetzliche Regelung des Verhältnisses zu den Militär- und Sanitätsbehörden; 2) Organisation der Vereine und Genossenschaften in sich und zu einander; 3) Festhalten bestimmter Grenzen für die Thätigkeit, namentlich Beschränkung auf den Bereich außerhalb des Schlachtfeldes (zweite und dritte Linie). Die Bildung der Vereine vom Roten Kreuz (s. d.) zur freiwilligen Krankenpflege ist hervorgegangen aus der Genfer Konvention (s. d.); ihr Verhältnis zu den staatlichen Sanitäts-einrichtungen hat in Deutschland neuerdings gesetzliche Regelung gefunden. Mit Genehmigung des Kaisers ist mit Bayern, Sachsen und Württemberg ein Organisationsplan für die freiwillige Krankenpflege auf Grundlage der Kriegs-sanitätsordnung festgestellt worden. Grundfatz ist, daß die freiwillige Krankenpflege keinen selbständigen Faktor neben der

staatlichen bilden darf, und daß ihr eine Mitwirkung nur insoweit eingeräumt werden kann, als sie dem staatlichen Organismus, den Anordnungen der zuständigen Militärbehörden, sich einfügt und von der Staatsbehörde geleitet wird. Aber es wird auch den verbündeten deutschen Vereinen vom Roten Kreuz und den Ritterorden (Johanniter, Malteser und St. Georgsritter) das Recht zuerkannt, den Kriegs-sanitätsdienst zu unterstützen. Vereine zum Zweck freiwilliger Hilfe, welche bei Ausbruch eines Krieges sich bilden und zu den staatlich anerkannten Vereinen vom Roten Kreuz oder den Ritterorden in keiner Beziehung stehen, sind von jener Berechtigung ausgeschlossen. An der Spitze der gesamten freiwilligen Krankenpflege steht der kaiserliche Kommissar und Militärinspekteur (seit 1870 Fürst v. Khe), welcher vom Kaiser bereits im Frieden ernannt wird. Das Zentralkomitee der deutschen Vereine vom Roten Kreuz, die Direktionen und Vorstände der einzelnen Landesvereine und die Ordensvertretungen sind in ihren Beziehungen zur Armee seiner Leitung unterworfen; er befindet sich im Krieg im Großen Hauptquartier und leitet hier im Einverständnis mit dem Chef des Feldsanitäts-wesens der Generaletappeninspektion die freiwillige Krankenpflege im Bereich des Kriegsschauplatzes; im Heimatland geht die Leitung an den bei Ausbruch des Krieges vom Kaiser zu ernennenden stellvertretenden Militärinspekteur über, dem Delegierte des Zentralkomitees und der übrigen Vereinsvorstände beigegeben sind. Unter seiner Leitung sind in den einzelnen Ländern Landesdelegierte, außerdem Provinzial-, Bezirks- und Ortsdelegierte (in größeren Städten), bei den stellvertretenden Generalkommandos Korps-, bei den Linienkommissionen (s. d.) Linien- (Etappen-), in armierten Festungen Festungsdelegierte thätig. Was sie schaffen, geht durch Vermittelung des stellvertretenden Militärinspektors zu den kaiserlichen Kommissar, der nun wieder die Verteilung innerhalb des Bereichs der operierenden Armee bewirkt. Unter seiner Leitung sind von ihm erwählte Vereinsdelegierte thätig, die der Verrichtung des Kriegsministers bedürfen und unmittelbar im Verein mit den leitenden Militärbehörden zu handeln verpflichtet sind. Bei jeder Etappeninspektion befindet sich ein Armeedelegierter, bei den Armeekorps neben dem Feldlazarett-direktor ein Korpsdelegierter, bei den Krankentransportkommissionen ein Etappen-delegierter, auf jeder Sammelstation ein Unterdelegierter. Die Aufgaben der freiwilligen Krankenpflege erstrecken sich auf die Unterstützung der Krankenpflege, der Krankentransporte, die Sammlung und Beförderung freiwilliger Gaben. Das hierbei zu verwendende Personal muß deutscher Nationalität, militärfrei, unbescholten und für den betreffenden Dienst befähigt sein. Die Vereinsärzte bedürfen der Bestätigung des Kriegsministeriums. Das auf dem Kriegsschauplatz befindliche Personal ist den Militär-gesetzen unterworfen und ist verpflichtet, die durch kaiserliche Verordnung vorgeschriebene Uniform zu tragen. Der Korpsdelegierte verabfolgt die Legitimationskarten und abgestempelten Neutralitätsbinden. Internationale Hilfe ist bei der Feldarmee gänzlich ausgeschlossen, innerhalb Deutschlands bedarf sie besonderer Genehmigung des Kriegs-ministeriums. — In Österreich ist die Mitwirkung der Österreichischen Gesellschaft und des Ungarischen Vereins vom Roten Kreuz, neben denen noch die Ritterorden (Malteser und Deutsch-



ritter-Marianer) bestehen, in ähnlicher Weise geregelt wie in Deutschland. Die von diesen Vereinen aufzustellenden 40 Vespierten-Transportkolonnen sind auf die 40 Feldspitäler derart verteilt, daß 30 auf die im Reichsrat vertretenen Länder, 10 auf die Länder der ungarischen Krone kommen. Ein Mitglied des Herrscherhauses ist Protektor-Stellvertreter, der im Krieg als Generalinspektor an die Spitze der freiwilligen Krankenpflege tritt. — In Frankreich, wo das Verhältnis der freiwilligen Hilfe zu Staat und Heer durch Dekret vom 3. Juli 1884 geregelt ist, kennt man die Stellung des Kommissars und Militärinspektors nicht, der Verein vom Roten Kreuz ist vielmehr direkt dem Kriegsministerium unterstellt und wird bei der Armee durch Delegierte vertreten, die der Kriegsminister bestätigt und entsendet. — In Rußland besteht eine gesetzliche Regelung der Hilfe des Vereins vom Roten Kreuz im Krieg nicht, sie erfolgt von Fall zu Fall. — In England besteht eine Organisation der freiwilligen Hilfe nicht; tritt sie in Thätigkeit, so steht sie selbständig neben dem militärischen Sanitätsdienst.

#### Geschichtliches.

Den ersten Anfängen einer Kriegskrankenpflege begegnet man bei den Griechen des Altertums, bei denen die Feilzieher als Wundärzte wirkten durch das Ausziehen von Pfeilen, Stillen von Blutungen und Anlegen von Verbänden. Xenophon hatte bei dem Rückzug der Zehntausend Wundärzte mit; auch die ägyptischen Heere wurden von heilkundigen Männern, meist Priestern, begleitet, bei ihnen finden sich auch die ersten Spuren von Kriegslazaretten, die bei den Griechen ganz fehlen, obgleich auch den Heeren Philipps und Alexanders d. Gr. Ärzte folgten. In den ältern Zeiten der römischen Republik war die Fürsorge für die Verwundeten und Kranken sehr gering, später wurden diese nach Rom zur Pflege zurückgeschickt und dort auf die Bürger verteilt; für schmachvoll galt es, sie schutzlos zu verlassen. Die Armeen Cäsars hatten zwar Ärzte, ihre Wirksamkeit war aber beschränkt. Erst unter Augustus trat ein geordneter Feldsanitätsdienst ins Leben; Ärzte und Krankenträger waren auf die Truppen verteilt, stehende und Feldlazarette, in den Lagern Zeltlazarette, waren im Gebrauch. Während der Kreuzzüge verfahren Johanniter und Cistercienser das Amt der Ärzte. Aber erst mit der Bildung stehender Heere beginnen auch die Anfänge einer Kriegskrankenpflege. Heinrich IV. soll 1597 vor Amiens das erste Feldlazarett errichtet haben. In Deutschland finden wir bei den Fahnlein der Landsknechttheere einen Feldscher und bei einem Heer einen »Drift-Feldarzt«, ein Spittelmeister sorgte für die Verwundeten und Kranken, doch gab es keine eigentlichen Lazarette. Der Große Kurfürst begann zwar mit der Einrichtung einer bessern Kriegskrankenpflege, doch erst der polnische Edelmann Janus Abraham a Gehema wurde, nachdem er Medizin studiert und in elf Feldzügen Erfahrungen gesammelt, der eigentliche Reformator auf diesem Gebiet. König Friedrich I. gründete die ersten Feldlazarette und Friedrich Wilhelm I. 1713 die Charitee und die Anatomie in Berlin; hiernit wurde er der Schöpfer der militärärztlichen Organisation in Preußen. 1725 folgten das Medizinaldekkret und die Instruktion für die Regimentfeldschere, 1734 das erste Feldlazarettreglement. Unter Friedrich II., der 1743 ein neues Reglement erließ, fand das Feldsanitätswesen weitere Entwicklung, er schied die Hauptlazarette von den mobilen oder fliegenden Ambulanzen. Am 16. Sept. 1787 erschien ein neues Feldlazarettreglement. Grundlegend für

die künftige Gestaltung des Kriegslazarettwesens wurde die 1793 auf Gördes Vorschlag erfolgte Errichtung eines beweglichen Feldlazarets für 1000 Verwundete sowie das auf seine Anregung 1795 zu Berlin gegründete medizinisch-chirurgische Friedrich-Wilhelms-Institut (Pepinière). Er organisierte das Krankentransportwesen (Krankenträgerkompanien) während der Befreiungskriege; es wurden Evakuationslinien für den Rücktransport der Verwundeten aus Frankreich festgesetzt, in welchen man die Anfänge der heutigen Krankenverteilung zu suchen hat. Der erste Gedanke, besondere Krankenträger (brancardiers) zu bilden, ging von dem französischen Arzt Percy 1800 aus; sie bilden die Grundlage für die erste Hilfe, die in der Gefechtslinie beginnt und die Fortschaffung der Verwundeten durch Ambulanzen nach rückwärtigen Feldlazaretten notwendig macht. In dieser Organisation liegt der Schwerpunkt des Kriegs-sanitätswesens, da von der baldigen ersten Hilfe die Erhaltung vieler Menschenleben abhängt. An ihrer Bervollkommnung ist, zumal sie ausschließlich militärisch sein muß, unablässig gearbeitet worden. Die 1834 organisierten leichten und schweren Feldlazarette in Verbindung mit Krankenträgerkompanien waren 1869 in Sanitätsdetachements umgewandelt worden. Jeder neue Krieg hatte eine Vermehrung und Verbesserung dieser Einrichtungen zur Folge. Welche Anforderungen an sie gestellt wurden, ist daraus ersichtlich, daß bei Königgrätz außer den 13,731 Verwundeten der preussischen Armee noch gegen 13,000 österreichische Schwerverwundete in ärztliche Behandlung genommen werden mußten; in der Schlacht bei Solomberg-Mouilly 14. Aug. 1870 fielen 4780, am 16. bei Mars la Tour 14,832 und am 18. bei St.-Privat 19,680, in den drei Schlachten bei Metz innerhalb fünf Tagen betrug mithin der Verlust der deutschen Armee 39,292 Mann, von diesen sind am Schlachttage gestorben 6360, es blieben mithin in ärztlicher Behandlung 32,932 Mann; trotz dieser ungeheuern Verluste war bereits 19. Aug. mittags sämtlichen Verwundeten die erste Hilfe gebracht und der ärztliche Dienst auf dem Schlachtfeld selbst beendet. Welche schrecklichen Folgen würde die wenn auch nur kurz dauernde Anhäufung so vieler Kranken auf kleinem Bereich gehabt haben! Der Rücktransport und die Krankenzerstreuung ist daher notwendige Bedingung eines wohlorganisierten Kriegs-sanitätswesens, trotzdem hat dieselbe erst in der Neuzeit feste Grundlage und einheitliche Organisation gefunden, welche auf ausgiebigster Benützung der Eisenbahn beruht. Der österreichische Oberstabsarzt Dr. Kraus war einer der ersten, der Ende der 50er Jahre auf die geregelte Krankenzerstreuung hinwies. Durch Eschmarch wurde 1860 die Einrichtung von Lazarettzügen angeregt; sie kamen im amerikanischen Bürgerkrieg 1861—65 zuerst in Anwendung, noch großartiger und wirksamer waren in Amerika die Hospitalschiffe, auf denen im Mai 1864: 26,191, täglich 1500, Verwundete transportiert wurden. Preußen fehlten 1866 noch ausreichende Mittel zum Eisenbahnkrankentransport, der deshalb wenig befriedigte. Nach dem Krieg begannen die Vorbereitungen für die Sanitätszüge, die dann während des Kriegs 1870/71 eine treffliche Entwicklung erlangten. Es bestanden 21 Sanitätszüge für durchschnittlich 200 Verwundete, die in 163 Jahren 36,295 meist Schwerverwundete nach Deutschland brachten. Außerdem wurden in 305 Krankenzügen (s. d.) 127,582 Leichtkranke und Leichtverwundete befördert. Immerhin sind auch in Frankreich eine große Zahl Verwundeter und Kranker in den dort eingerichteten La-



zaretten verblieben, denn es sind überhaupt 111,244 Verwundete und 475,400 Kranke der deutschen Armee in den Lazaretten während des Kriegs behandelt worden, von erstern starben 10,506, von letztern 14,648; am Tag der Verwundung starben 17,831. Diese Zahlen zeigen zur Genüge, welche Anforderungen an das K. gestellt werden, und daß der freiwilligen Krankenpflege ein unbegrenztes Feld zur Bethätigung gegeben ist. — Vgl. Gurlt, Zur Geschichte der internationalen und freiwilligen Krankenpflege (Berl. 1873); Bogl, Vom Gefechts- bis zum Verbandplatz (Münc. 1873); Bilkroth und Mundy, Ueber den Transport der im Felde Verwundeten und Kranken (Wien 1874); Pelzer, Kriegslazarettstudien (Berl. 1876); Knorr, Entwicklung und Gestaltung des Heeres-Sanitätswesens der europäischen Staaten (2. Aufl., Hannov. 1883); zur Nieden, Der Eisenbahntransport verwundeter und erkrankter Krieger (2. Aufl., Berl. 1883); Pirogow, Das K. und die Privathilfe auf dem Kriegsschauplatz in Bulgarien 1877—78 (deutsch, Leipz. 1882); v. Griegern, Zeitfaden für die freiwillige Krankenpflege beim deutschen Heer (daf. 1888); Derselbe, Das Rote Kreuz in Deutschland, ein Handbuch der freiwilligen Krankenpflege für Kriegs- und vorbereitende Friedensthätigkeit (gekürzte Preisschrift, daf. 1883); v. Grimm, Organisation, Ergänzung, Verwendung und Ausbildung des niederen Sanitätspersonals (Beilage zum »Militär-Wochenblatt«, Berl. 1886); Frölich, Militärmedizin. Kurzgefaßte Darstellung des gesamten Militär-Sanitätswesens (Braunsch. 1887); Moynier, La Croix-Rouge, son passé et son avenir (Par. 1882; deutsch, Minden 1883); »Bulletin de la Société française de secours aux blessés militaires«, Nr. 37 bis 39 (Par. 1882); Mosino, Das russische Rote Kreuz 1877 und 1878 in Rumänien (nach Richter deutsch bearbeitet, Berl. 1880); »Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte des Militär-Sanitätswesens« (Hrsg. von Roth, daf., seit 1873); »Kriegerheil«, Organ der deutschen Vereine vom Roten Kreuz (redigiert von Gurlt, daf., seit 1866).

**Kriegssäule**, i. Bellica columna.

**Kriegsschade**, jede Vermögenseinbuße, welche während eines Kriegs dem einzelnen durch Maßregeln der feindlichen Macht erwächst, sei es unmittelbar, wie z. B. durch Beschießung, Blockade, Plünderung, oder mittelbar durch die Gegenoperationen der eigenen Truppen selbst. Den Gegenatz bilden die sogen. Kriegisleistungen (s. d.), welche für die mobile Truppenmacht des Staats von dessen Angehörigen seitens der zuständigen Behörden in Anspruch genommen werden. Für letztere wird regelmäßig eine Vergütung gewährt, während der K. als rein zufälliger Natur, an und für sich nicht ersetzt wird. Das deutsche Reichsgesetz vom 13. Juni 1873 über die Kriegisleistungen enthält jedoch § 35 die Bestimmung, daß Umfang und Höhe der für Kriegsschäden etwa zu gewährenden Entschädigung und das Verfahren bei Feststellung derselben durch ein jedesmaliges Spezialgesetz des Reichs geregelt werden sollen, wie dies denn auch nach dem deutsch-französischen Krieg durch eine Reihe von Gesetzen geschehen ist.

**Kriegsschatz**, ein in gemünztem Geld bereit gehaltener Vorrat zur Bestreitung der Kosten einer Mobilmachung, wie der Reichskriegsschatz (s. d.) in Deutschland. Vgl. Staatschatz.

**Kriegsschätzung**, Leistungen, welche eroberten Gebieten auferlegt werden. Das Militärstrafgesetzbuch für das Deutsche Reich unterscheidet zwischen K. und Zwangslieferung und versteht unter ersterer

Kontributionen in Geld und unter letzterer solche in Naturalien. Zur Erhebung von Kriegsschätzungen ist nur der Höchstkommandierende berechtigt.

**Kriegsschiff**, jedes der Kriegsmarine angehörige Schiff; i. Marine.

**Kriegsschulen**, für das deutsche Heer, dienen zur kriegswissenschaftlichen Ausbildung der Offiziersaspiranten aller Waffen zu Offizieren. Es bestehen deren in Potsdam, Meise, Slogau, Engers, Kassel, Hannover, Anklam, Meß und München. Der Kursus beginnt 1. Okt. und dauert zehn Monate; in Potsdam, Hannover und Kassel beginnt er jedoch 1. März und dauert nur neun Monate. Der Normaletat für die größten K., Meise, Anklam und Meß, beträgt 100, für die kleinern 50—80 Schüler. Österreich hat eine der deutschen Kriegsakademie (s. d.) entsprechende Kriegsschule.

**Kriegssense**, die schon im 9. Jahrh. in Deutschland gebräuchliche gerade gerichtete Aderseife auf langem Stiel. Während des Bauernkriegs wurden in Österreich die Schmiede, welche Aderseifen in Waffen umwandeln, mit dem Tod bestraft. Namentlich aber sind sie in den polnischen Insurrektionskriegen von den Senfemännern (Rosnyern, Rosnyern) bis in die neueste Zeit benutzt worden.

**Kriegsspiel**, die Durchführung von Gefechtsübungen auf Plänen mit metallenen Truppenscheiben gleichen Maßstabs, wobei die Teilnehmer in zwei Parteien geteilt sind. Das K. soll dem Offizier Übung in der Truppenführung geben und kommt nach der vom Leiter desselben gegebenen Gefechtsidee lediglich nach taktischen Grundsätzen zur Ausführung. Nachdem es gelungen ist, die früher gebräuchlichen vielen einengenden Spielregeln nach und nach zu beseitigen, bringt das K. den Charakter des heutigen Gefechts möglichst treu zur Darstellung, so daß es weniger Spiel als ein »Manöver auf der Karte« ist. Man unterscheidet das strategische K. auf der Generalstabskarte, das große taktische und Detachementskriegsspiel auf Plänen im Maßstab von 1:8000 oder 1:6250. Das Festungskriegsspiel ist eine Übung im Angriff und der Verteidigung von Festungen (Festungskrieg) auf Plänen. Die erheblich verwickelteren Verhältnisse dieses Kampfes machen dieses K. auch entsprechend komplizierter als das der Feldschlacht, es findet aber bei dem Aufschwung der Taktik des Festungskriegs in Deutschland eine sorgsame Pflege. 1876 ist auf Anregung des damaligen Marineministers v. Stosch ein Seekriegsspiel eingeführt worden. — Das K. wurde aus dem Kriegsschachspiel des vorigen Jahrhunderts durch den preussischen Hofkriegsrat v. Reismuth 1824 umgewandelt. Um seine Entwicklung in neuester Zeit haben v. Verdy und Metel sich besonders verdient gemacht. Anleitungen zum K. gaben v. Reismuth (Berl. 1824), v. Tschischwitz (4. Aufl., Meise 1874), Metel (Berl. 1875), v. Trotha (3. Aufl., daf. 1875), Verdy du Vernois (2. Aufl., daf. 1881), v. Braun (»Das K. der Kavallerie«, Frankfurt a. O. 1880).

**Kriegsstammliste**, Verzeichnis aller Personen, die während eines Kriegs zu einer Truppe gehören, mit Angabe ihres Herkommens und ihres Verbleibens beim Ausschneiden aus derselben, so daß man aus den Stammlisten das Schicksal jedes Mitglieds des Heers verfolgen kann. Die Listen werden, nachdem sie seitens jedes einzelnen durch Namensunterchrift als richtig anerkannt, in den Archiven aufbewahrt. Die Feststellung der Persönlichkeit von Toten und Verwundeten erfolgt aus der K. auf Grund der Erkennungsmarke (Blechtäfelchen mit Angabe des Trup-



pentels und der Nummer des Mannes in der R.), welche im Krieg jeder Soldat unter der Kleidung um den Hals trägt.

**Kriegsstand**, s. Kriegszustand.

**Kriegsteuer**, für Zwecke der Kriegführung ausgeschrieben, auch den feindlichen Unterthanen auferlegte Steuer (s. Kontribution).

**Kriegstagebuch**, die Nachweisung der Erlebnisse während eines Kriegs. Im deutschen Heer wird ein solches R. von jedem Truppentkörper bis zur Kompanie abwärts und von jedem Generalstabsoffizier geführt vom Tag der Mobilmachung bis zum Wiedereintreten des Friedensverhältnisses. Nach beendeten Krieg werden diese Tagebücher als Material für die Kriegsgeschichte dem Kriegsministerium eingehandt und in den Archiven aufbewahrt.

**Kriegstanz**, s. Waffentanz.

**Kriegstelegraphie**, s. Militärtelegraphie.

**Kriegstribunen**, s. Militärtribunen.

**Kriegs- und Domänenkammern**, Name der Provinzialbehörden im Königreich Preußen seit der Reorganisation der Verwaltung durch Friedrich Wilhelm I. (1723); sie gingen aus der Verschmelzung der Kriegskommissariate, welche die für die Bedürfnisse der Armee bestimmten Steuern und Abgaben, und der Amtskammern, welche die Domänen zc. zu verwalten hatten, hervor, standen unter der Leitung des General-Deffinanz-, Kriegs- und Domänendirektoriums (Generaldirektoriums) und bestanden bis zu der großen Verwaltungsreform durch Stein und Hardenberg (1808). Regierung dagegen war in jener Zeit der Name der Provinzialgerichtshöfe.

**Kriegsverrat**, im deutschen Militärstrafgesetzbuch Bezeichnung für verbrecherische Handlungen, deren sich eine Person des Soldatenstandes schuldig macht, um einer feindlichen Macht Vorjubel zu leisten oder um den deutschen oder verbündeten Truppen Nachteil zuzufügen. Dahin gehören z. B. folgende Fälle: wenn eine Militärperson Festungen, Pässe, besetzte Plätze oder andre Verteidigungsposen, oder deutsche oder verbündete Truppen, oder einzelne Offiziere oder Soldaten in feindliche Gewalt bringt; wenn eine Person des Soldatenstandes dem Feind als Spion dient oder feindliche Spione aufnimmt, verbirgt oder ihnen Beistand leistet; wenn eine solche Wege oder Telegraphenanstalten zerstört oder unbrauchbar macht, das Geheimnis des Postens, das Feldgeheim oder die Lösung verrät, einen Dienstbefehl ganz oder teilweise unausgeführt läßt oder eigenmächtig abändert, feindliche Aufrufe oder Bekanntmachungen im Heer verbreitet, feindliche Kriegsgefangene freiläßt u. dgl. Die Strafe ist in diesen Fällen die Todesstrafe und in minder schweren Fällen Zuchthausstrafe. Auch wird derjenige, welcher im Feld einen Landesverrat begeht, wegen Kriegsverrats mit Zuchthaus nicht unter 10 Jahren oder mit lebenslangem Zuchthaus bestraft (s. Majestätsverbrechen). Schon die bloße Verabredung mehrerer zu einem R. wird mit Zuchthaus nicht unter 5 Jahren und das Unterlassen der Anzeige eines Kriegsverräterischen Vorhabens als Teilnahme an diesem bestraft. Dagegen tritt für den an dem Vorhaben eines Kriegsverrats Beteiligten Straflosigkeit ein, wenn er zur Verhütung desselben rechtzeitig Anzeige macht. Vgl. das Militärstrafgesetzbuch für das Deutsche Reich vom 20. Juni 1872, § 57 ff.

**Kriegsversicherung**, Ausdehnung der Lebensversicherung (s. d.) auf die Gefahren der Beteiligung an kriegerischen Unternehmungen. Über die Militärversicherung s. Aussteuerversicherung.

**Kriegsvölkerrecht**, s. Kriegsvölkerrecht.

**Kriegswissenschaften** (Militärwissenschaften), alles, was sich auf die Kunst, Wissenschaft und Geschichte des Kriegs bezieht. Eine systematische Entwicklung der Gelehrte der Kriegskunst umfaßt die Lehre von den Kriegszwecken (Kriegspolitik), von den Kriegsmitteln (Organisation, Verwaltung, Bewaffnung und Ausrüstung der Truppen, Festungen, Marine zc.) und, auf beides gestützt, die Lehre von der Anwendung der Kriegsmittel zur Kriegführung. Diese zerfällt in die Strategie (Leitung des Kriegs im großen) und die Taktik (Ausführung der einzelnen Anordnungen durch die Märsche und Gefechte der Truppen). Beide schöpfen ihre Lehren aus der Kriegsgeschichte. Neben diesen eigentlichen R. sind die andern nur Hilfswissenschaften, die Fortifikation, Waffenlehre zc. Als solche bezeichnet man auch diejenigen Teile andrer Wissenschaften, deren Kenntnis dem Militär nötig ist, und spricht daher von einer Militärgeographie, von militärischem Aufnehmen zc. Zahlreiche Einzelschriften und Sammelwerke behandeln einzelne oder alle Teile der R.; eins der größten ältern Sammelwerke ist die in Berlin von 1828 bis 1840 in 12 Bänden erschienene »Handbibliothek für Offiziere oder populäre Kriegsschule für Eingeweihte und Laien«. Für die neueste Zeit geben das »Handwörterbuch der Militärwissenschaften« von Poter (Bielef. 1877—80, 9 Bde.) und im kleinern Maßstab Rüstow's »Militärisches Handwörterbuch« (Zürich 1859, 2 Bde.) und das »Militär-Handlexikon« von Niemann (2. Aufl., Stuttg. 1880) gute Auskunft über die einzelnen Teile der R. sowie über die bezügliche Litteratur. Eine systematische Übersicht der Litteratur aller Sprachen auf dem Gebiet der R. bearbeitete Bohler »Bibliotheca historico-militaris«, Rassel 1886 ff.).

**Kriegswurm**, s. Mücken.

**Kriegszahlmeister**, Vorstand des Kriegszahlamts oder der Kriegskasse einer Armee, ein höherer Intendanturbeamter; auch Chargenbezeichnung.

**Kriegszucht**, s. Mannszucht.

**Kriegszustand** (Kriegsstand, franz. *Etat de guerre*), der mit der Kriegserklärung eintretende Zustand eines Staats und seiner Angehörigen, und zwar pflegt man zwischen aktivem und passivem R. zu unterscheiden. Ersterer bezeichnet die Stellung der zur Truppenmacht des Staats Gehörigen, welche unmittelbar den feindlichen Angriffen ausgesetzt sind, während nach modernem Völkerrecht Person und Eigentum der Nichtkombattanten nur mittelbar (passiver R.) durch die eröffneten Feindseligkeiten berührt und auch von dem Feind, solange die Betreffenden sich an der feindlichen Aktion nicht beteiligen, respektiert werden. Nach französischem Vorgang bezeichnet man mit R. aber auch überhaupt den Ausnahmezustand, welcher bei Bedrohung der öffentlichen Sicherheit durch äußere oder innere Feinde einzutreten pflegt. Den Gegensatz dazu bildet einerseits der Friedenszustand (*état de paix*), in welchem Zivil- und Militärbehörden je in ihrem Kompetenzkreis thätig sind, anderseits der Belagerungszustand (*état de siège*), in welchem die öffentliche Autorität lediglich auf die Militärbehörden übertragen wird; der R. ist die Voraussetzung des Belagerungszustandes (s. d.). Der R. tritt nach vorgängiger ausdrücklicher Erklärung des Staatsoberhauptes, in Deutschland (nach Art. 68 der Reichsverfassung) des Kaisers, ein. Wichtigere polizeiliche Maßregeln bedürfen alsdann der Zustimmung der Militärbehörde; auch tritt beim Hochverrat, Kriegs- und Landesverrat und bei ge-



meingefährlichen Verbrechen (Brandsstiftung u. dgl.) die Todesstrafe an die Stelle lebenslänglicher Zuchthausstrafe; endlich treten für Militärpersonen die Kriegsgeetze oder Kriegsartikel (s. d.) in Kraft. S. Einführungsgezet zum Reichsstrafgesetzbuch, §4; Militärstrafgesetzbuch für das Deutsche Reich vom 20. Juni 1872, § 9.

**Krichuber**, Joseph, Maler und Lithograph, geb. 14. Dez. 1800 zu Wien, kam, 13 Jahre alt, an die kaiserliche Akademie, begleitete 1818 den Fürsten Sangusko nach Polen, wo er dessen Söhnen Zeichenunterricht erteilte, besuchte nach seiner Rückkehr 1821 die Akademie wieder und widmete sich schließlich dem Porträtzeichnen und -Lithographieren. Die geschmackvolle und treue Art seiner Bildnisse gewann dem Künstler reichen Beifall bis in die höchsten Kreise, so daß er über 7000 Nummern lithographieren konnte, welche nicht nur als Kunstwerke vortrefflich, sondern auch von hohem kulturgeschichtlichen Wert sind. Er verstand es, in seinen Lithographien eine fräftige, malerische Wirkung zu erreichen. Später malte er auch Porträte in Wasserfarben und verschiedene Landschaften (aus Oberösterreich, den Alpen, Oberitalien u. dem Wiener Prater), denen gleichfalls sorgfältiges Studium zu Grunde liegt. Er starb 30. Mai 1876.

**Kriemhild** (= Kämpferin mit dem Helm), die hervorragendste Frauengestalt der deutschen Heldensage, am bedeutendsten im Nibelungenlied (s. d.), wo sie, die Schwester des Burgunderkönigs Gunther zu Worms und von diesem dem Siegfried vermählt, als unverföhlische Rächerin ihres erschlagenen Gemahls gegen Hagen und Gunther auftritt. Sie selbst wird von dem alten Hildebrand, einem Dienstmann des Dietrich von Bern, getödtet.

**Kriewen**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Posen, Kreis Kosten, an der Orla, hat (1885) 1598 kathol. Einwohner.

**Krif** (Creeks), zum appalachischen Volksstamm gehörender Indianerstamm in den Vereinigten Staaten von Nordamerika, wohnte früher in Georgia, Alabama und Tennessee, wurde aber 1836—38 in das Indianerterritorium westlich vom Mississippi verjagt. Ursprünglich wollen die K. aus einem Land jenseit des Ozeans von Westen her eingewandert sein. Dann sind sie durch Mexiko bis an die Küsten des Atlantischen Ozeans gezogen, wo sie die Ufsid unterjochten, von denen Kiste mit eigener Sprache noch jetzt unter ihnen leben. Sie schieden sich früher in zwei Abteilungen: eine nördliche, die Muskogee, und eine südliche, die Seminolen (= Wegweiser). Sie waren früher weit zahlreicher; 1840 zählte man noch 25,000, 1883 belief sich ihre Zahl auf nur 14,000 Seelen. Doch sind die K. bereits in der Kultur nicht unbedeutend vorgeschritten; sie sind zum Christentum bekehrt, es leben unter ihnen 15 Missionäre, sie besitzen 45 Kirchen, ihre Kinder besuchen die Schulen, zu deren Erhaltung religiöse Gesellschaften jährlich 4400 Doll. beitragen. Sie tragen sämtlich europäische Kleidung, und der größte Teil bedient sich des Englischen als Umgangssprache. Ihr Gebiet, welches durch den Canadian River von dem der Tschotta getrennt wird, hat einen Umfang von 1,286,198 Hektar; doch sind nur 640,000 Hektar davon kulturfähig, und wirklich angebaut durch die 3000 Familien, welche sich mit Ackerbau beschäftigten, sind erst 36,000 Hektar und zwar mit Weizen, Mais, Gerste u. a. Auch betreiben sie nicht unbedeutende Viehzucht; sie besitzen 110,000 Rinder, 40,000 Schweine, 26,000 Pferde, 15,000 Maultiere und 10,000 Esel. Doch halten sich auch auf ihrem Land an 500 Weiße ungeseglicher Weise

auf. Sie haben eine geschriebene Verfassung und wählen ihre Häuptlinge und Repräsentanten, welche letztere als Großer Rat (Grand Council) ihre gesetzgebende Versammlung bilden. Besonderes Ansehen gewannen die K. durch ihren Häuptling Macgillivray, der einen Bund zwischen den südlichen Indianern stiftete und 1813 das Fort Minas führte, von General Jackson aber so vollständig aufs Haupt geschlagen ward, daß sich die meisten Stämme der Union unterwarfen.

**Krifelfter**, s. Würger.

**Krifente**, s. Enten, S. 671.

**Kriferhauer** (auch Häudörfler oder Handerburzen), ca. 35,000 Deutsche in den ungar. Komitaten Neutra, Bars, Thurocz und Hont, namentlich in Kriferhäu (Havloua), Deutsch-Pröben (Nemet-Pröna), Gajdel, Stuben und vielen auf »Häu« (Hodung) endigenden Orten. Sie stammen von thüringisch-schlesischen Kolonisten (12.—14. Jahrh.) ab, sprechen einen dem Deutsch-Lombardischen ähnlichen Dialekt und beschäftigen sich mit Holzarbeiten, Korbflechterei und Weberei. Vgl. Schröder, Deutsche Mundarten des ungarischen Berglandes (Wien 1864); Der selbe, Haus und Bewohner aus Gajdel (Preßb. 1873).

**Krim** (russ. K r y m, franz. la Crimée), Halbinsel im südlichen Rußland, zum Gouvernement Taurien gehörig und daher auch Taurische Halbinsel genannt, bildet eine 25,700 qkm (466,7 Q.M.) große Landmasse, die nur durch die schmale, 5—7 km breite Landenge von Kerek zwischen dem Schwarzen und Asowschen Meer mit dem russischen Festland zusammenhängt (s. Karte). Die Küsten bilden eine Menge von Buchten und mehr oder weniger brauchbaren Häfen. Neben der Landenge von Kerek liegt westlich der Karkinitische Busen oder das Tote Meer, östlich der Simasch oder das Faule Meer. Die K. zerfällt physisch in zwei Abteilungen: eine monotone Ebene (Krimische Steppe), die, eine Fortsetzung der großen südpontischen Steppe, sich über drei Viertel der ganzen Halbinsel erstreckt und unzählige Viehherden ernährt, sonst aber fast gar nichts erzeugt, und eine Bergregion, welche den südlichen Teil einnimmt und die großartigsten und schönsten Landschaftsbilder darbietet. Südlich von Simferopol nimmt das Land mit den ansteigenden Höhen allmählich einen reichern Charakter an; herrliche Wiesen wechseln mit Feldern, Gärten und Wäldern ab. Jüngerer Kalkgebirge steigt in Hügel und Bergzügen auf und bildet die Vorstufe zu dem isolierten System des Taurischen Gebirges (s. d.). Die beträchtlichsten Gewässer sind: der Salghir mit dem Karasu, die Alma, Katscha, der Belbet und die Tschernaja Keesticha, die sämtlich auf der Nordseite des ältern Gebirges entspringen, in ihrem Oberlauf in zahllosen Kaskaden durch enge, üppig bewaldete Schluchten sprudeln, dann durch die geräumigen Thäler des Gebirgsvorlandes an zahllosen Dörfern vorbeifließen und endlich das jüngere Kalkgebirge durchbrechen, um in weit ausgewaschenen Thalniederungen langsam durch die Steppe dem Meer zuzufließen. Das Gebirge hält die erstarrenden Winterwinde aus N. und W. ab und macht auf diese Weise bei dem vorzüglichen Klima den schmalen Küstenraum mit den malerisch steilen Bergabhängen zwischen Neufudak und Balaklawa zu einer paradiesischen Region, die bei subtropischer Vegetation den mannigfachen Wechsel von prächtigen Villen, Festen und Ruinen der Vorzeit, Klöstern und tatarischen Moscheen, schönen Gärten, Weinbergen und herrlichen Olivenhainen darbietet und längst ein Lieblings-



aufenthalt russischer Großen geworden ist. Während die Gebirge von Eichen-, Buchen- und Nadelwäldern (*Pinus sylvestris* und *laricio*) bedeckt sind, wachsen am Fuß derselben Lorbeerbäume, Cypressen und Feigenbäume. Vollständig akklimatisiert haben sich auf diesem schmalen Küstenstrich auch: Oleander, Magnolien, Tulpenbäume, Bignonien, Myrten, Kameilien, Mimosen, Granaten, Papiermaulbeerbaum etc. Die hauptsächlichsten Produkte der K. sind: Getreide, Hirse, Tabak, vortrefflicher Wein und eine Menge des vorzüglichsten Obstes. Auch die Bienen-, Seidenraupen-, Pferde-, Kamel-, Rindvieh- und Schafzucht ist erheblich. Die Krausen, unter dem Namen der Merluschki oder krimischen Varanten bekannten Lämmervelle sind ein gesuchter Handelsartikel. An Mineralien werden

wo die Hunnen es gänzlich zerstörten. Nach diesen wurde die K. von den Chasaren eingenommen und 640 unter dem Kaiser Heraklios mit dem byzantinischen Reich vereinigt. Nachdem in den folgenden Jahrhunderten Rumanen, Petschenegen und andre Barbarenvölker das Land verwüstet hatten, drangen 1237 die Tataren herein und gaben ihm den Namen K. (= Festung). Die Venezianer trieben bedeutenden Handel dahin, wurden aber von den Genuesen verdrängt, welche 200 Jahre lang den Alleinhandel in der K. besaßen und, wie die Griechen, an der Südküste Städte und Burgen bauten. Ihre Hauptniederlagen waren: Kassa, Sudak und Balaklawa. In der zweiten Hälfte des 15. Jahrh. wurden die Genuesen von den Türken vertrieben, und 1478 er-



Karte der Halbinsel Krim.

gewonnen: Porphyr, verschiedenfarbiger Marmor, Kalkstein und Salz aus den Seen, welche, an 400, in drei Gruppen verteilt, alle stark salzhaltig sind. Die reichste Ausbeute geben die südlich von Perekop, eine geringere die auf der Halbinsel Kertsch und um Eupatoria gelegenen. Außer diesen drei Seegruppen befinden sich auch einige Salzseen auf der Landzunge von Arabat. Über die ethnographischen und wirtschaftlichen Verhältnisse der K. s. Taurien.

Die Halbinsel hieß im Altertum Taurische Chersonesos von den Tauriern, die man für Reste der von den Skythen in das Gebirge gedrängten Kimmerier hält. Neuere Forscher in der K. verlegen das in der Sage vom Argonautenzug beschriebene Land Kolchis hierher. Seit 600 v. Chr. blühten daselbst griechische, von Milet gegründete Kolonien. Zur Zeit der Perserkriege bildete sich das Bosporanische Reich (s. d.), welches nicht bloß die Halbinsel umfaßte, sondern auch auf die Mündung des Nowoschen Meers sich ausdehnte, unter Mithridates seine höchste Macht erlangte, 47 v. Chr. von den Römern unterworfen wurde und sich unter römischer Oberherrschaft bis in die Völkerwanderung erhielt,

nannte Mohammed II. den Tataren Mengli Gherai zum Chan der K. und der nördlichen Pontusküste (Kleinen Tatarei) unter Oberherrschaft der Pforte. 1736 drangen die Russen zum erstenmal verwüstend in die K. ein; 1757 wurde der seinen Unterthanen verhaftete Alyn Gherai von den nogaischen Tataren vom Thron gestossen und Kerim Gherai zum Chan ernannt. Im Frieden von Kütschik Kainardschi mußte die Pforte die K. als unabhängig anerkennen, die jedoch in Wirklichkeit nun ganz in Abhängigkeit von Rußland kam. Als 1779 die Tataren ihren Chan Sahib Gherai vertrieben, setzten die Russen ihn wieder ein, zwangen ihn aber nachher, gegen ein Jahrgeld der Herrschaft ganz zu entsagen, und 1783 wurde die Halbinsel dem russischen Reich völlig einverleibt. In den Jahren 1854–56 war die K. Schauplatz des vorletzten russisch-türkischen Kriegs (s. Krimkrieg). Vgl. Koch, Die K. und Odessa (Leipz. 1855); Th. v. Grimm, Die Taurische Halbinsel (Berl. 1855); Kemy, Die K. in ethnographischer, landschaftlicher und hygienischer Beziehung (Leipz. 1872); Telfer, The Crimea and Transcaucasia (London 1876, 2 Bde.); Ssonogorow, Führer durch die K. (russ.,



s. Aufl., Odeffa 1880); Canale, Della Crimea e dei suoi dominatori dalle sue origini fino al trattato di Parigi (Genua 1856, 3 Bde.); »Antiquités du Bosphore cimmérien« (Petersb. 1854, 3 Bde.).

**Kriminalgericht** (Judicium criminale, poenale, capitale, früher auch peinliches oder hochnotpeinliches Gericht, Notgericht genannt), das zur Ausübung der Strafrechtspflege bestellte Gericht (s. d.).

**Kriminalist** (lat.), Kenner des Strafrechts (s. d.).

**Kriminalpolizei** (Entdeckungspolizei, gerichtliche Polizei), die Polizei, insofern ihre Thätigkeit auf die Entdeckung strafbarer Handlungen gerichtet ist.

**Kriminalprozeß**, s. Strafprozeß.

**Kriminalrecht**, s. Strafrecht.

**Kriminalrichter**, s. v. w. Strafrichter (s. Gericht).

**Kriminalstatistik** (lat.), derjenige Zweig der Statistik (s. d.), welcher sich mit der Zusammenstellung und wissenschaftlichen Darstellung der Ergebnisse der Strafrechtspflege beschäftigt. Die K. ist ein wichtiges Hilfsmittel der modernen Strafgesetzgebung, weil sie die nötigen Anhaltspunkte zur Entscheidung der Frage gibt, gegen welche Verbrechen sich die strafrechtliche Wirksamkeit besonders zu richten hat. Diese Bedeutung der K. ist zuerst in Frankreich erkannt worden, wofolbst man 1821 mit der regelmäßigen Veröffentlichung kriminalstatistischer Daten begann, die dann seit 1827 von Guerry-Champneuf fortgesetzt wurde. Ebenso entwickelte sich die K., namentlich unter dem Einfluß von Dupétiour, in Belgien, in England vorzugsweise infolge der Anregungen des großen Staatsmanns Sir Robert Peel. In Deutschland, wo von Karl Salomo Zachariä und von Mittermaier auf die Bedeutung der K. hingewiesen wurde, hat man eigentlich erst seit 1848 der K. die gehörige Aufmerksamkeit geschenkt. Seitdem jedoch inzwischen in allen deutschen Staaten statistische Büreaus gegründet worden sind, ist auch die K. von tüchtigen Statistikern, z. B. von C. Engel (s. d.), bearbeitet worden. Das nötige amtliche Material hierzu liefern die Justiz- und Polizeibehörden sowie die Direktionen der Gefängnisanstalten. Zu diesem Behuf werden von den Staatsanwälten und von den Gerichten besondere Tabellen (Kriminaltabellen, Straftabellen) geführt, in welche die einzelnen Untersuchungen und Verurteilungen mit Rücksicht auf die Art der verbrecherischen Handlungen, auf Zahl, Stand, Alter, Geschlecht und Rückfälligkeit der Verbrecher und auf die Straftaten eingetragen werden, und auf Grund deren dann die jährlichen Zusammenstellungen zu machen sind. Zunächst kommt es darauf an, den Prozentsatz der verurteilten Verbrecher von der Gesamtbevölkerung (die sogenannte Kriminalität eines Landes oder nach Miquet in nicht zulässiger Weise als Maßstab für den »verbrecherischen Gang der Bevölkerung« bezeichnet) statistisch festzustellen, wobei dann wiederum zwischen den einzelnen Landesteilen unterscheiden, auch der statistische Vergleich mit andern Staaten gezogen wird. Hieran reiht sich dann die Statistik der einzelnen Verbrechensarten an, indem dabei gewöhnlich eine Einteilung der letztern in größere Gruppen, z. B. Verbrechen gegen das Eigentum und Verbrechen gegen die Person, stattfindet und besonders das alljährliche Vorkommen gewisser Verbrechen nach den verschiedenen Rubriken durch vergleichende Zusammenstellung der kriminalstatistischen Ergebnisse eines längern Zeitraums konstatiert wird. Dabei gilt es aber, auch die Einflüsse äußerer Umstände auf die Kriminalität zu beachten, so namentlich die geogra-

phischen Verhältnisse, indem z. B. die Verbrechen gegen das Eigentum in den großen Städten besonders häufig sind, während die Forstentwendungen naturgemäß vorzugsweise in Waldgegenden vorkommen. Dahin gehört auch der Einfluß der Jahreszeiten. Verbrechen gegen die Sittlichkeit kommen z. B. in der heißen Jahreszeit, wo der Geschlechtstrieb stärker ist, häufiger vor als im Winter, umgekehrt Verbrechen gegen das Eigentum häufiger im Winter als im Sommer, wo es mehr Verdienst gibt. Auch die Getreidepreise in wohlfeilen Zeiten und in Teuerungsjahren stehen zu der Kriminalität in einem relativen Verhältnis: die Verbrechen gegen das Eigentum mehren sich in den Zeiten der Not, umgekehrt die Verbrechen gegen die Person, namentlich Körperverletzungen, bei günstigen Ernteverhältnissen, namentlich in guten Weinjahren; die Verbrechen gegen die öffentliche Autorität mehren sich naturgemäß in Zeiten politischer Erregung u. s. w. Besonders wichtig ist ferner die Personalstatistik der Verbrecher, wobei namentlich die Unterscheidung zwischen männlichen und weiblichen Verbrechern, die statistischen Beobachtungen über die Rückfälligkeit, welche bei dem weiblichen Geschlecht mehr hervortritt als bei dem männlichen, die verschiedenen Altersstufen, namentlich mit Rücksicht auf die jugendlichen Verbrecher, die Berufsclassen, die konfessionellen Verhältnisse, eheliche und uneheliche Geburt, die Bildungsverhältnisse, die Nationalität in Betracht kommen. Aber auch die statistischen Erhebungen über die Handhabung des Straffozers, über Untersuchungen, Rechtsmittel, Freisprechungen, Verurteilungen, sind von Wichtigkeit. In sozial-ethischer Hinsicht ist die K. von großer Bedeutung, indem sie einen wichtigen Bestandteil der Moralistik (s. d.) überhaupt bildet. In den 80er Jahren wurden von je 100,000 Einwohnern wegen der unten bezeichneten strafbaren Handlungen angeklagt (a.), bez. verurteilt (v.):

| in                       | Mord und<br>Tötschlag | Körper-<br>verletzung | Sittlichkeits-<br>verbrechen | Diebstahl je-<br>der Art, Raub<br>u. Erpressung |
|--------------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------------|---|
| Deutschland . . . . .    | a. 1,29<br>v. 1,07    | 165,29<br>134,08      | 17,17<br>14,06               | 259,38<br>222,77                                |
| Österreich . . . . .     | a. ?<br>v. 2,44       | ?<br>230,96           | ?<br>9,33                    | ?<br>?  |
| Ungarn . . . . .         | a. 9,60<br>v. 6,73    | 45,10<br>30,01        | 14,18<br>6,89                | 82,76<br>58,56                                  |
| Italien . . . . .        | a. 13,05<br>v. 9,53   | 207,97<br>155,30      | 5,40<br>4,01                 | 221,13<br>165,89                                |
| Spanien . . . . .        | a. 10,86<br>v. 8,25   | 54,01<br>43,18        | 1,69<br>1,03                 | 74,75<br>59,64                                  |
| Frankreich . . . . .     | a. 2,19<br>v. 1,54    | 68,46<br>63,41        | 11,57<br>10,26               | 121,93<br>110,96                                |
| Belgien . . . . .        | a. 2,11<br>v. 1,44    | 212,95<br>175,40      | 16,81<br>13,83               | 143,08<br>110,41                                |
| Großbritannien u. Irland | a. 1,36<br>v. 0,72    | 8,93<br>6,84          | 1,81<br>1,31                 | 206,56<br>166,62                                |

Aus vorstehender Übersicht lassen sich keine Schlüsse auf Charakter, Rechtsinn und Sinn für Sittlichkeit eines Volkes ziehen, mit Ausnahme der Verbrechen wider das Leben. Diese Gruppe hat sich im Deutschen Reich wie folgt gestaltet: (1882) (1883) (1884)

|   | a.  | v.  | a.  | v.  | a.  | v.  |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Mord . . . . .                                  | 192 | 151 | 198 | 153 | 177 | 139 |
| Tötschlag . . . . .                             | 181 | 169 | 185 | 164 | 147 | 121 |
| Tötung auf Verlangen des<br>Getöteten . . . . . | 5   | 3   | —   | —   | 2   | 2   |
| Kindesmord . . . . .                            | 196 | 171 | 217 | 175 | 198 | 161 |
| Bergiftung . . . . .                            | 16  | 13  | 14  | 11  | 18  | 15  |
| Zusammen: 590 507 614 503 542 448               |     |     |     |     |     |     |



Vgl. A. v. Sttingen, Die Moralstatistik in ihrer Bedeutung für eine Moralethik (3. Aufl., Erlang. 1882).

#### Kriminalstrafe, s. Strafe.

**Krimkrieg**, der zwischen Rußland einerseits und der Türkei und ihren Verbündeten (England, Frankreich und Sardinien) anderseits 1853—56 geführte Krieg, welcher seine Entscheidung in den blutigen Kämpfen um Sebastopol auf der Halbinsel Krim fand. Der Kaiser Nikolaus von Rußland hielt 1853 die Zeit für gekommen, die Macht seines Reichs im Orient entscheidend zur Geltung zu bringen: die Revolution war mit seiner Hilfe niedergeworfen, Preußen und Österreich betrachtete er als seine Vasallen, England hielt er nicht für willens, Frankreich nicht für fähig, sich ihm zu widersetzen, die Türkei aber der Auflösung nahe. Er wollte diese nicht direkt erobern, aber die Donaufürstentümer, Serbien und Bulgarien als selbständige Staaten unter russischem Schutz losreißen. Da England eine Vereinbarung über die Teilung der Türkei ablehnte, schickte er im Februar 1853 den Fürsten Menschikow nach Konstantinopel, um neben der Anerkennung des Rechts der griechischen Kirche auf die heiligen Stätten in Jerusalem den Abschluß eines förmlichen Vertrags über die Garantie der Privilegien der griechischen Kirche in der Türkei zu verlangen. Menschikow brachte diese Forderungen überdies in so drohender, herausfordernder Weise vor, daß die Pforte sie trotz der Zurückhaltung der Westmächte ablehnte, worauf 2. Juli 40,000 Russen unter Gortschakow in die Donaufürstentümer einrückten. Obwohl Rußland erklärte, daß die Fürstentümer nur ein Pfand für die Erfüllung seines gerechten Verlangens nach Schutz der christlichen Religion sein sollten, traten die Russen doch als wirkliche Herren auf und nahmen förmlich von der Regierung Besitz. Die Gesandten Englands, Frankreichs, Österreichs und Preußens traten daher 24. Juli in Wien zu einer Konferenz zusammen und machten in einer Note vom 2. Aug. einen Vermittelungsversuch, der jedoch scheiterte. Gebrängt durch die gereizte Stimmung der mohammedanischen Bevölkerung, erklärte der Sultan Abd ul Medschid nun 4. Okt. an Rußland den Krieg, während eine englische und französische Flotte, welche schon seit dem Frühjahr in der Bightsbai ankerten, in den Bosphorus einliefen. Erst als die russische Flotte unter Nachimow 30. Nov. eine türkische bei Sinope überfiel und vernichtete und Nikolaus einen neuen Friedensvorschlag der Wiener Konferenz hochmütig zurückwies, ließen die Westmächte ihre Flotten in das Schwarze Meer einlaufen, riefen ihre Gesandten aus Petersburg ab und schlossen 12. März 1854 mit der Türkei ein Bündnis.

Von den Voraussetzungen, mit denen Rußland den Krieg begonnen, erfüllte sich keine: weder empörten sich die Rajahs in den türkischen Provinzen, noch leisteten Österreich und Preußen den erwarteten Beistand, vielmehr vereinigten sie sich 20. April zur Forderung der Räumung der Donaufürstentümer und erklärten deren Einverleibung oder die Überbreitung des Balkans für einen Kriegsfall; auch entsprach der Fortgang des Kriegs an der Donau den gehegten Hoffnungen nicht: die Türken verteidigten sich tapfer und brachten den Russen wiederholt Verluste bei. Selbst Paskewitsch konnte Silistria nicht erobern; zwei Stürme wurden blutig abgeschlagen, und 21. Juni mußte die Belagerung der Festung nach einem Verlust von 12,000 Mann aufgehoben werden. Nur in Armenien hatte der Krieg einen für Rußland günstigen Verlauf. Unter diesen Umständen war es für die Russen eine Befreiung aus großer Verlegenheit, daß die Somma-

tion Österreichs vom 14. Juni ihnen einen Vorwand gab, die Donaufürstentümer zu räumen und sich in den nun entbrennenden Kampf mit den Westmächten auf die Defensivse zu beschränken. Diese schickten eine große Flotte nach der Dstse, welche aber nur die unbedeutende Festung Bomarsund auf den Mandsinseln (16. Aug.) eroberte, gegen Kronstadt und die übrigen Festungen, in denen die russische Flotte Schutz suchte, sich aber ohnmächtig erwies und ebenso wenig ausrichtete wie die Streifzüge der englischen Schiffe in dem Nördlichen Eismeer und den ostasiatischen Gewässern. Das Landheer, 40,000 Franzosen unter Saint-Arnaud und 20,000 Engländer unter Raglan, sammelte sich erst im Juni in Gallipoli und kam erst im Juli nach Warna, als die Russen bereits nach Bessarabien zurückgegangen waren. Der verunglückte Einfall des Generals Espinasse in die Dobrußida im August zeigte deutlich die Gefahren eines Vordringens in diesen ungesunden Ebenen.

Daher entschlossen sich die beiden Feldherren zu einem Angriff auf die Krim, um Sebastopol mit seinen großen Vorräten zu erobern sowie die russische Flotte zu nehmen oder zu einer Schlacht zu zwingen. Die Landung in der Bucht von Eupatoria 14. Sept. wurde glücklich bewerkstelligt und das rasch gesammelte russische Heer unter Menschikow 20. Sept. an der Alma durch Umgehung seines rechten Flügels von den Franzosen und Türken geschlagen. Aber die Überraschung Sebastopols und der Flotte mißlang, da die Russen durch Verlenkung der letztern die Einfahrt in den Hafen gesperrt und die Nordseite desselben gut besetzt hatten. Die Alliierten mußten sich darauf beschränken, die Bucht von Balaklawa zu besetzen und die Festung von der Südseite zu zernieren, während dieselbe von der Nordseite her mit Baktischirai, wohin sich Menschikow zurückgezogen, und mit dem Innern Rußlands in ungestörter Verbindung blieb. Am 9. Okt. begann unter dem Oberbefehl Canroberts, der seit Saint-Arnauds Tod (29. Sept.) die Franzosen befehligte, und Raglans die Belagerung Sebastopols, um die sich nun nicht nur die Anstrengungen der kriegführenden Mächte, sondern auch das lebhafteste Interesse ganz Europas elf Monate lang drehte. Die Versuche der Russen, durch den Angriff auf die Engländer bei Balaklawa (25. Okt.) und durch die Schlacht auf dem Plateau von Inkerman (5. Nov.) die Verbündeten vom Meer abzuschneiden, mißlangen; aber auch deren Belagerungsarbeiten rückten langsam vorwärts. Der strenge Winter unterbrach bald ihren Fortgang und richtete unter den Truppen durch Krankheiten furchtbare Verheerungen an. Namentlich die Engländer, deren militärische Führung überdies mangelhaft war, erlitten infolge der schwerfälligen, erbärmlichen Armeeverwaltung anfangs ungeheure Verluste. Jedoch hielten die Verbündeten trotz aller Mißfälle bis zum Frühjahr 1855 aus und empfangen auch so bedeutende Verstärkungen, daß ihre Anzahl größer war als im Herbst. Die Russen ergänzten und erweiterten unter General Totleben's genialer Leitung während des Winters die Befestigungswerte und erhielten ebenfalls ansehnliche Verstärkungen, obwohl die Ergänzungstruppen durch die ungeheuern winterlichen Märsche in den öden Steppen mitunter fast aufgerieben wurden, ehe sie nach Sebastopol kamen, und die Verpflegung der Festung trotz enormer Kosten doch mangelhaft war.

Die Diplomatie war inzwischen auch thätig, teils um einen Frieden zu vermitteln, teils um die deutschen Mächte zur Teilnahme am Krieg zu bewegen.



Indes obwohl die Stimmung in Deutschland und Oesterreich entschieden für die Westmächte war, welche die Sache der Zivilisation gegen den russischen Despotismus zu verteidigen schienen, blieben Oesterreich und Preußen schließlich doch unthätig; nur Sardinien schloß sich 26. Jan. 1855 den Westmächten an und schickte im Mai 15,000 Mann nach der Krim. Die Russen begannen den Kampf 17. Febr. mit einem unglücklichen Angriff auf die Türken in Eupatoria und setzten ihn auch nach Kaiser Nikolaus' Tod (2. März) fort. Die Alliierten hatten auf General Riels Rat ihren Angriffsplan geändert und ihn gegen die Schiffervorstadt und die diese beherrschende Befestigung des Malakow gerichtet. Der neue Befehlshaber Pélissier leitete den Kampf mit stürmischer Energie. Unaufhörlich wurde die Festung mit Geschossen überschüttet, und fast täglich wurden Batterien und Schanzen mit stürmender Hand angegriffen. Die Russen verteidigten sich mit zähester Tapferkeit und bauten in der Nacht die am Tag zerstörten Festungswerke wieder auf. Nachdem die Verbündeten sich der Außenwerke bemächtigt, versuchten sie 18. Juni den ersten Sturm auf den Malakow und den Redan. Derselbe ward abgeschlagen. Dagegen erlitten die Russen unter Gortschakow, als sie 16. Aug. von neuem einen Angriff in offenem Feld versuchten, an der Tschernaja eine Niederlage, und 8. Sept. eroberten die Franzosen wirklich in blutigem Kampf den Malakow, während der Sturm der Engländer unter Simpson (Raglan war 28. Juni gestorben) auf den Redan mißlang. In der Nacht sprengte Gortschakow die Festungswerke der Südküste in die Luft, versenkte den Rest der Flotte und zog sich auf die Nordseite der Bucht von Sebastopol zurück. Am 11. Sept. besetzten die Verbündeten die rauchenden Trümmer der Stadt, in der sie außer großen Vorräten noch 4000 Kanonen vorfanden.

Frankreichs Kriegslust und Ruhmsucht waren hiermit gestillt, und auch Rußland zeigte sich unter dem friedliebenden Kaiser Alexander II. zum Frieden geneigt, nachdem durch die Eroberung von Kars 28. Nov. auch seiner Waffenehre Genüge gethan war. In England hätte man eine Fortsetzung des Kriegs gewünscht, für die es mit unerlöschter Kraft rüstete; indes als Rußland auf Oesterreichs Anregung 16. Jan. 1856 die 22. Juli 1854 von den Westmächten als Zweck des Kriegs und Grundlage des Friedens formulierten vier Punkte annahm, trat 25. Febr. in Paris der Friedenskongreß zusammen. Am 30. März 1856 wurde der Friede von Paris unterzeichnet. Rußland mußte die Donaumündungen nebst einem Landstrich Bessarabiens an die Donaufürstentümer abtreten, Kars wieder ausliefern und auf das einseitige Protektorat über die Donaufürstentümer und die Christen in der Türkei verzichten; die Organisation der ersten sollte von sämtlichen kontrahierenden Mächten ausgehen und von diesen auch gemeinsam die Reformen der Türkei, die selbst in das europäische Konzert aufgenommen wurde, übernacht werden. Die Schifffahrt auf der Donau wurde für frei erklärt, das Schwarze Meer neutralisiert und Rußland unterlag, mehr Kriegsschiffe auf demselben zu halten als die Türkei (welche Beschränkung 1871 auf der Londoner Konferenz wieder aufgehoben wurde). Dies Resultat schien geringfügig im Vergleich zu den ungeheuren Opfern, welche die Westmächte gebracht. Jedoch war es für den weiteren Gang der Dinge von größter Bedeutung, daß die Türkei vor Rußlands Eroberungsgier nicht bloß gerettet, sondern auch die Macht dieses Staats, noch

mehr der Nimbus derselben, gebrochen und Europa von dem drückenden Joch dieses Hortes der Reaktion befreit war. Den meisten Vorteil trug augenblicklich Napoleon III. davon, dessen Geer mit Ruhm und Erfolg für eine zivilisatorische Idee gekämpft hatte, und welcher nun der mächtigste Mann geworden war, dessen Bündnis viel umworben ward, und auf dessen Worte ganz Europa mit Spannung lauschte. Vgl. »Der Feldzug in der Krim 1854—55«, Sammlung der Berichte beider Parteien (Leipz. 1855—56); Anitschkow, Der Feldzug in der Krim (deutsch, dsl. 1857—60, 2 Bde.); Bogdanowitsch, Der orientalische Krieg 1853—56 (russ., Petersb. 1876, 4 Bde. mit 25 Karten); Ringlake, The invasion of the Crimea (6. Aufl., Lond. 1883, 7 Bde.); Bazancourt, Der Feldzug in der Krim (deutsch, Wien 1856); Rousset, Histoire de la guerre de Crimée (2. Aufl., Par. 1878, 2 Bde.); »Etude diplomatique sur la guerre de Crimée, par un ancien diplomate« (Petersb. 1878, 2 Bde.); Geffcken, Zur Geschichte des orientalischen Kriegs 1853—56 (Berl. 1881).

**Krimmer**, s. Lammfelle.

**Krimmischau** (Krimmischau), Stadt in der sächs. Kreis- und Amtshauptmannschaft Zwickau, an der Pleiße und an der Linie Leipzig-Werdau-Hof der Sächsischen Staatsbahn, 239 m ü. M., hat eine schöne gotische Kirche, eine Real-, eine Handels-, eine Spinn- und Web-, eine Appretur- und eine höhere Bürger Schule, eine schöne Turnhalle, ein Amtsgericht, eine Reichsbanknebenstelle und (1885) 19,755 meist evang. Einwohner. Die Industrie ist bedeutend. R. hat Buchstinfabrikation (Produktion jährlich etwa 3¼ Mill. m verschiedener Qualitäten von Rock- und Sosenstoffen im Wert von 18 Mill. Mk.) und Wigogne-spinnerei (Produktion jährlich 7¼ Mill. kg Garn im Wert von 15 Mill. Mk.) und damit im Zusammenhang stehend: Färbereien, Appreturanstalten und Wollspinnereien. Abw. außer in Deutschland nach verschiedenen Ländern Europas und nach Amerika; sonst findet man dort noch Bau von Maschinen für Wollwäscherei, Appretur zc., Eisen- und Metallgießerei sowie Korbwaren-, Kinderwagen-, Papierhülsenfabrikation zc.

**Krimml**, Dorf in der salzburg. Bezirkshauptmannschaft Zell am See, im Pingsau, 1040 m ü. M., mit (1880) 278 Einw. Dabei der großartige dreifache Wasserfall (350 m) der aus den Tauerngleitern abfließenden Krimmler Ache; südlich der Krimmler Tauern mit Übergang nach Tauers und Bruned.

**Krimpbohne**, s. Canavalia.

**Krimpen**, das Umgehen des Windes in der Richtung, welche dem täglichen scheinbaren Lauf der Sonne entgegengesetzt ist, also auf der nördlichen Halbkugel eine Richtungsänderung des Windes in dem Sinn: WSW. auf der Südhemisphäre aber in dem Sinn: WNW. Das R. des Windes nach der äquatorialen und östlichen Seite des Horizonts ist ein charakteristisches Anzeichen der Annäherung einer barometrischen Depression von W. An allen Orten innerhalb des Wirkungskreises der Depression und polwärts von der Bahn des Wirbelzentrums krümpt der Wind auch während des Vorüberziehens der Erscheinung, moogen an der äquatorialen Seite dieser Bahn Aus-schießen (s. d.) des Windes stattfindet.

**Krimpen**, in der Technit s. v. m. Dekatieren, s. Appretur.

**Krimpmas**, die Maßverminderung von Getreide und Sämereien infolge längern Lagerns.

**Krimische Krankheit**, s. Auslag.

**Krimische Steppe**, s. Krim.



**Krimische Tataren**, s. Taurien.

**Krimfischer**, Art Feldfischer (s. d.) oder Fernrohr, wie sie im Krimkrieg in Aufnahme kamen.

**Krinagoras**, griech. Epigrammendichter aus Mytilene, Zeitgenosse des Augustus, lebte in Rom. Die unter seinem Namen erhaltenen 51 Epigramme (in Jacobs' »Anthologia graeca«, II, 127) verraten zum Theil ein bedeutendes poetisches Talent.

**Kringel** (Krengel), s. v. w. Brezel.

**Kringen**, ein Paß in der norweg. Vogtei Gudbrandsdalen (Kristiansamt), berühmt in der Geschichte des Landes dadurch, daß 1612 die Bewohner des Thals daselbst 900 Mann schottische Missethäter, welche quer durch das Land nach Schweden ziehen wollten, niedermetzelten.

**Krinienkalk** (Enkrinusalk), s. Triasformation.

**Kriniz** (Grüniz), s. v. w. Kreuzschnabel.

**Krinogrom**, s. Haar (Pflanze).

**Krinoiden** (Crinoidea, Haarsterne, Liliensterne), Klasse der Echinodermen (s. d.), kugelige, becher- oder kelchförmige Seethiere, meist mit einem gegliederten Stiel, welcher an feste Gegenstände angeheftet ist. Die gewöhnlich fünffackigen Stielglieder (fossil unter dem Namen Entrochiten bekannt; s. Enkriniten) sind untereinander durch Bandmasse verbunden und von einem die Ernährung vermittelnden Zentralkanal durchbohrt. In gewissen Abtheilungen tragen sie gegliederte Rankenanhänge (cirri). Der becherförmige Leib (Kelch) ist auf der dem Stiel zugewandten Rückenseite mit regelmäÙig gruppierten Kalktafeln bedeckt, während die obere Fläche mit der Mundöffnung und dem After eine derbe Haut hat. Am Rande des Kelchs entspringen meist bewegliche, einfache oder verästelte Arme, deren festes Gerüst aus bogenförmigen Kalkstücken besteht. Fast überall tragen die Arme an ihren Hauptstämmen oder deren Zweigen Seitenanhänge (pinnae). Vom Munde, der in der Regel im Mittelpunkt des Kelchs liegt, erstrecken sich nach den Armen hin rinnenartige Furchen (Ambulacralfurchen), welche mit einer weichen Haut überzogen sind und die AmbulacralfüÙchen tragen; letztere (vgl. Echinodermen) dienen als Tentakeln. Das Wassergefäßsystem selbst ist, gleich dem Nerven- und dem Blutgefäßsystem, im allgemeinen dem der Seesterne ähnlich gebaut. Der Darm verläuft gewunden, so daß der After in die Nähe des Mundes zu liegen kommt. Die Geschlechtsorgane erstrecken sich durch die ganzen Arme und deren Verzweigungen hindurch, enthalten jedoch nur in den letzteren Eier, resp. Samen. Die Entwicklung verläuft zum Theil mit harter Metamorphose. Diejenigen Gattungen nämlich, welche im erwachsenen Zustand sich schwimmend fortbewegen, sind gleich den übrigen in der Jugend festgewachsen und lösen sich zu verschiedenen Perioden von dem Stiel ab. — Die K. stellen ein offenbar im Aussterben begriffenes Geschlecht dar. In den ältesten Zeiten der Erdgeschichte sind sie durch zahlreichere Gattungen vertreten als zur Sekundärzeit; der lebenden Formen aber sind nur noch ganz wenige. Völlig ausgestorben ist die Gruppe der Blastoidea (Blastoidea), nahezu die der Cystoidea (Cystoidea). Erstere haben die Gestalt von Blütenknospen, sind armlos und sitzen mittels eines Stiels fest. Sie beginnen im oberen Silur mit der Gattung Pentremites (s. die Tafeln »Devonische Formation« und »Steinkohlenformation I«) und erreichen ihre größte Mannigfaltigkeit im Devon und Kohlengebirge, über welches sie nicht hinausreichen. Die Cystoidea oder Seeäpfel sind entweder direct

mit ihrem kugelförmigen Kelch oder mittels eines kurzen Stiels ausgewachsen und besitzen keine oder nur schwache Arme. Sie erreichen im Silur ihr Maximum, finden sich in der Steinkohlenperiode vereinigt und besitzen in der Gegenwart noch einen allerdings stark abgeänderten Vertreter (Hyponome Sarsii), der in der Torresstraße vorkommt. Die dritte Gruppe der K., die Armlilien (Brachiata), zeichnet sich durch den Besitz von mächtigen Armen aus. Sie zerfallen in die Tafellilien (Tesselata), mit vollständiger Tafelung des Kelchs, welche vom Silur bis zur Kreide reichen und die Gattungen Hypanthoerinus (s. Tafel »Silurische Formation«), Cupressocerinus, Haplocerinus (s. Tafel »Devonische Formation«), Platycerinus, Rhodocerinus (s. Tafel »Steinkohlenformation I«) u. a. umfassen, und in die Gliederlilien (Articulata), mit minder vollständiger Gliederung des Kelchs. Diese beginnen mit Encrinurus (s. Tafel »Triasformation I«), Pentacrinurus in der Trias, erreichen ihre höchste Entwicklung im Jura (Pentacrinurus, Apicocrinurus, s. Tafel »Juraformation I«) und nehmen dann ab, sind aber noch jetzt in mehreren Arten vertreten. So lebt der Medusenstern (Pentacrinurus caput Medusae Mill., s. Tafel »Echinodermen«) in den Tiefen der westindischen Meere und ist nur selten gefangen worden. Rhizocerinus lofotensis Sars lebt in bedeutender Tiefe in den hochnordischen Meeren und zwar mittels der Ranken seines Stiels befestigt. Aus der Familie der Komatuliden oder Haarsterne (Antedon) kennt man Arten aus allen Meeren. Sie leben in der Tiefe, kriechen mit Hilfe ihrer rankenförmigen Arme umher und nehmen mit dem Schlamm die Nahrung zu sich. Sie sind nur in der Jugend festgewachsen, und von ihrem Stiel bleibt später nur das oberste Glied als Knopf am Kelch übrig. Der ausgewachsene Haarstern erscheint also als ein durch das Freiwerden höher entwickelter Pentacrinurus. Hierher gehört der mittelländische Haarstern (Comatula mediterranea Lam., s. Tafel »Echinodermen«). Vgl. Miller, Natural history of the Crinoidea (Bristol 1821); Sars, Mémorial pour servir à la connaissance des crinoïdes vivants (Christ. 1868); Johannes Müller, Über den Bau von Pentacrinurus (Berl. 1841); Ludwig, Morphologische Studien an Echinodermen (Leipz. 1877); L. v. Buch, Über Cystiden (Berl. 1845); Kömer, Monographie der Blastoidea (dass. 1851).

**Krinoline** (franz.), eigentlich: aus Roßhaar (crin) gewebter Stoff; daraus verfertigter Frauenunterrock; dann: Bügel-, Reifrock (s. d.), wodurch die Kleider bauschig vom Leib abstehen. Angeblich eine Erfindung der Kaiserin Eugenie von Frankreich, welche bald aus der Mode verschwand, neuerdings aber durch die Tournäre ersetzt worden ist.

**Krippe** (franz. Crèche, ital. Presepio), ursprünglich wohl s. v. w. Hürde, Stall, wie noch jetzt der erhöhte Futtertroß für Pferde u. s. so bezeichnet wird; dann übertragen die biblische Darstellung der Geburt Christi im Stall zu Bethlehém mit den Figuren der Maria und des Joseph, der anbetenden Hirten, mit Ochsen und Esel; meist in Holz geschnitten oder aus Pappe gefertigt. Seitdem der heil. Franziskus 1223 zur Feier des Weihnachtsfestes die erste K. errichtete, hat sich die fromme Gewohnheit, zur Weihnachtszeit Krippen (auch Präsepien genannt) zu bauen, in allen katholischen Ländern verbreitet und drang aus den Kirchen auch in die Familie ein. Anfangs ebenso ausschließlich konfessionelles Kennzeichen der Katholiken wie bei den Protestanten der Christbaum,



fängt in neuester Zeit die K. an, sich zur Unterhaltung der Kinder auch in protestantischen Kreisen einzubürgern, während umgekehrt der Christbaum auch bei den Katholiken mehr und mehr Eingang findet. — Mit dem Wort K. bezeichnet man außerdem Warteanstalten für kleine Kinder armer Mütter (s. Kleinkinderschulen). — Im Wasserbau heißt K. ein zum Schutz von Ufern oder Brückenpfeilern dienendes, aus eingetriebenen Pfählen und Ruten bestehendes Flechtwerk.

**Krippe** (Praesepe), Name eines Sternhaufens im Sternbild des Krebses.

**Krippenfieber** (Krippenbuster, Barrenbeißer, Seher), Fieber, welche die üble Gewohnheit des Koppens haben (s. Koppen der Pferde).

**Kris**, dolchartige Waffe der meisten malaischen Volksstämme aus den Inseln des hinterindischen Archipels, ist 50 cm lang, doppelschneidig, fast immer schlangenförmig gekrümmt, oft von vorzüglichster Schmiedearbeit und bisweilen damasziert. Der Handgriff ist von Holz, Elfenbein und oft sehr kunstreich geschnitten, die hölzerne Scheide ist bei Reichen und Vornehmen mit Gold und Diamanten geschmückt.

**Krissa**, im Altertum Stadt in Phokis, südwestlich von dem ihm unterthänigen Delphi, beherrschte den Unterlauf des Flusses Kleitos und erhob von den nach Delphi ziehenden Pilgern schweren Zoll. Infolgedessen wurde K. und seine Hafenstadt Kirrha von den Amphiktyonen im ersten Heiligen Krieg (596 – 586 v. Chr.) zerstört, seine Einwohner als Sklaven verkauft und sein Gebiet dem pythischen Apollon geweiht. Ruinen beim heutigen Chryso.

**Krisina** (»der Schwarze«), Name des ind. Gottes Wischnu (s. d.) während seiner achten Inkarnation; auch ein andrer Name des Flusses Ristna (s. d.) in Ostindien.

**Krisenversicherung** wird zuweilen die bis jetzt freilich noch nicht praktisch gewordene Versicherung Erwerbsfähiger (Arbeiter) gegen Erwerbslosigkeit genannt.

**Krisjanitsch**, Jurij, der früheste panslawist. Schriftsteller, Südslawe, geb. 1617, widmete sich dem geistlichen Stand in Rom, wo er der Kongregation der Hieronymiten angehörte und gegen das Schisma schrieb. Seine panslawistischen Bestrebungen führten ihn 1659 nach Rußland, wo er jedoch schon 1661 nach Tobolsk verbannt wurde. In Sibirien verfaßte er mehrere Schriften, darunter ein umfassendes Werk, in welchem er die durchgreifendsten Reformen für das russische Reich in Vorschlag bringt, ferner eine Schrift gegen die Sektierer, eine Abhandlung »Über die Vorsehung« zc., die von Genialität, Belesenheit und vielseitiger Bildung zeugen. Von einer Wirkung seiner Schriften auf die Zeitgenossen ist, obgleich sie an die Jaren Alexei und Feodor gerichtet sind, jedoch nichts bekannt geworden. Seine Begeisterung für Rußland, in welchem er den Vorläufer für die slawischen Interessen im Kampf gegen die Türkei und die Deutschen erblickte, war schrankenlos. In der Geschichte der Sprachforschung ist sein Versuch einer slawischen Grammatik von Interesse. Seine Schriften wurden erst in neuerer Zeit herausgegeben, die wichtigsten von B. Besonow (Mosk. 1859–60). Von seinem späteren Leben ist nur die Rückkehr aus der Verbannung im J. 1676 bekannt geworden. Über ihn haben Jagić und Kusuljewić in den Schriften der Akademie zu Ugram Abhandlungen veröffentlicht sowie Besonow in der Zeitschrift »Orthodoxe Revue« (»Prawoslawnoje Obsorjenje« 1870).

**Krissi** (griech., Krise, »Urteil, Entscheidung«), in

der ältern Medizin der Ausgang einer Krankheit in Genesung, wenn derselbe rasch und vollständig geschieht, während eine allmähliche Beseitigung einer Krankheit Lysis genannt wurde. Man hielt die K. für eingetreten, wenn nach hohem Fieber und andern bedrohlichen Erscheinungen der Kranke schnell ruhig geworden, zum Bewußtsein gekommen war und das Fieber nachgelassen hatte. Zum Begriff der K. oder der kritischen Entscheidung der Krankheit gehörte aber noch, daß der Ausgang in Genesung von einer gesteigerten Thätigkeit der Absonderungsorgane und einer merklichen Vermehrung der Produkte derselben begleitet sei. Zu diesen kritischen Ausscheidungen rechnete man den nach fieberhaften Krankheiten, auf welche man die kritischen Erscheinungen vorzugsweise beschränkte, ausgeschiedenen dunkeln Urin, welcher beim Erkalten einen starken Niederschlag fallen ließ, einen reichlichen, aber warmen und anhaltenden Schweiß, einen Auswurf von besonderer Beschaffenheit zc. Das Auftreten dieser kritischen Ausleerungen glaubte man wohl auch als die Ursache des Nachlassens einer Krankheit annehmen zu dürfen. Zu der ältern Krisenlehre gehört auch noch die Lehre von den kritischen Tagen. Schon Hippokrates nahm an, daß gewisse Krankheiten nur an bestimmten Tagen (am 5., 7., 9., 11. Tag) sich entscheiden; Galen hat diese Ansicht auf die Nachwelt überliefert, und heutzutage noch ist der Glaube daran im Publikum gäng und gäbe. Alle diese Annahmen jedoch haben sich im Lauf der Zeiten als unrichtig erwiesen, und man versteht gegenwärtig unter K. nur das plötzliche, meist unter reichlichem Schweiß erfolgende Aufhören des Fiebers, welches dann alle andern Erscheinungen hinreichend erklärt, und mit welchem auch die größte Gefahr beseitigt zu sein pflegt. Zu den fieberhaften Krankheiten, welche mit einer K. abschließen, gehören die Lungenentzündung, Malariafieber, und vor allem ist der Rückfalltyphus durch öftere kritische Fieberanfälle ausgezeichnet. Vgl. Spieß, Pathologische Physiologie (Frankf. 1857). — Im volkswirtschaftlichen Sinn bezeichnet man mit Krisen starke Störungen im Verlauf von Produktion und Verkehr, insbesondere im Gleichgewicht zwischen Bedarf und Erzeugung (s. Handelskrisis).

**Krist**, Titel der Evangelienharmonie des Mönchs Otfried (s. d.) von Weiskburg.

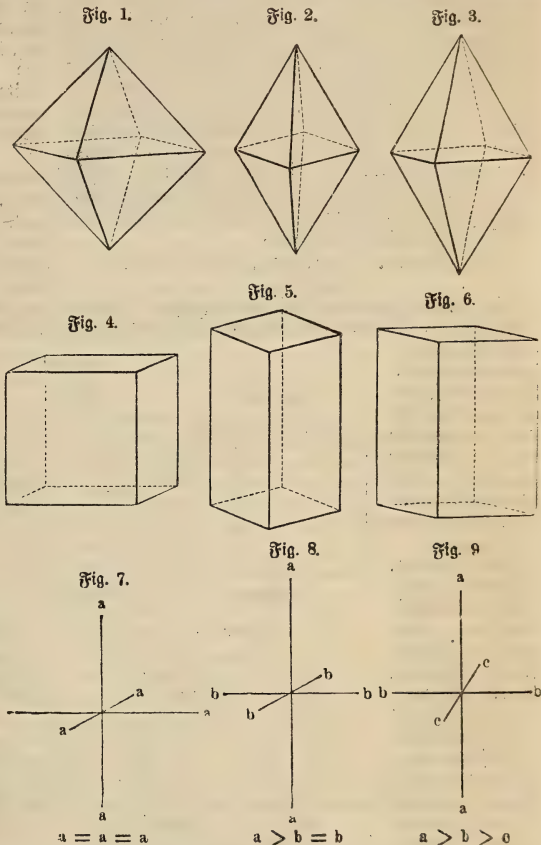
**Kristall** (v. griech. krystallos, »Eis«, zunächst auf den Bergkristall, den man für im höchsten Grad gefrorenes Wasser hielt, übertragen und von diesem auf alle übrigen Kristalle), eine regelmäÙige, den Körpern von bestimmter chemischer Zusammensetzung wesentlich zukommende, ebenflächig begrenzte Form. In den Fällen vollkommensten Zustandes, der unter besonders günstigen Verhältnissen der Bildung entsteht, ist die ebenflächige Begrenzung eine allseitige, wie sie (wenn auch nicht häufig) an den eingewachsenen natürlichen Kristallen und an sorgsam hergestellten künstlichen beobachtet werden kann. Genügender Raum (Bildung in einer nachgiebigen Matrix, freies Gängen in der die kristallisierende Substanz gelöst enthaltenden Flüssigkeit) und langsamer Verlauf des Kristallisationsprozesses sind im allgemeinen die zur Hervorbringung großer und vollkommener Kristalle günstigen Bedingungen. Von diesen allseitig ebenflächig begrenzten Körpern bis zu den kristallinischen Körnern, die oft nur noch einige, öfters gar keine gelegmäßigen Flächen mehr erkennen lassen, kommen die mannigfaltigen Übergänge vor, ebenso wie in Bezug auf die Dimensionen von metergroßen Kristallen bis zu mikroskopischer Kleinheit derselben (Kristall-



meh!). Die Wesentlichkeit der Kristallgestalt drückt sich teils durch den Umstand aus, daß eine bestimmte Form einer bestimmten chemischen Zusammensetzung entspricht (vgl. Mineralogie, Heteromorphie, Isomorphie, Pseudomorphosen), teils durch den Zusammenhang der äußeren Gestalt mit der inneren Struktur (vgl. Mineralien, Spaltbarkeit), einen Zusammenhang, der sich bei mangelhafter Entwicklung der äußeren Form zur Ergänzung der Beobachtung und Ausdeutung dieser äußeren Form benützen läßt. Die Regelmäßigkeit der Kristalle endlich erlaubt eine mathematische Behandlungsweise der Formen, wie sie Gegenstand einer besondern Wissenschaft, der Kristallographie (Kristallogologie), ist. Die Fähigkeit, Kristalle zu bilden, besitzt eine große Mehrheit der anorganischen (natürlichen und künstlich dargestellten) und eine ebenfalls nicht unbedeutende Anzahl der organischen chemischen Verbindungen. Nur ist der Grad dieser Fähigkeit ein sehr verschiedener, so daß gewisse chemische Verbindungen fast nur, andre bloß selten in Kristallen zu beobachten sind. Körper, denen die Fähigkeit, Kristalle zu bilden, überhaupt mangelt, heißen amorph (s. d. und unter »Mineralien«). Kristalle können sich bilden bei jeder Art des Übergangs kristallisierbarer (kristallinischer) Substanzen aus dem flüssigen oder gasförmigen Aggregatzustand in den festen (durch Abkühlung von Dämpfen, Verdunstung oder Abkühlung von Lösungen; s. Kristallisation).

Die Kristallgestalten sind außerordentlich zahlreich; so kennt man an der einzigen Mineralspezies Kalkspat, allerdings einer der formenreichsten, gegen 200 verschiedene Formen, und ebenso kann die einzelne Form mitunter sehr flächenreich sein. Naumann beschreibt einen Flußspatkristall, der von 338 einzelnen Flächen eingeschlossen ist. Trotz dieser Mannigfaltigkeit gelingt es, die Kristalle in verhältnismäßig wenige Abteilungen, sogen. Systeme, zu gruppieren, deren Grundeigenschaften sich am leichtesten charakterisieren lassen, wenn man zunächst nur von den sogen. einfachen Formen ausgeht, d. h. von denjenigen, die von nur einerlei untereinander kongruenten Flächen eingeschlossen werden. Ferner wird für die folgende Betrachtung eine vollkommene Ausbildung und allseitig ebene Begrenzung der Form ohne Verzerrungen vorausgesetzt. Das Prinzip der kristallographischen Einteilung wird aus einem Vergleich der Fig. 1—9 leicht erkannt werden. Die zur ersten Horizontalreihe vereinigten Figuren sind in rein mathematischem Sinne nahe verwandt: lauter vierseitige Doppelpyramiden, nur mit dem Unterschied, daß Fig. 1 aus lauter gleichseitigen, Fig. 2 aus gleichschenkeligen, Fig. 3 aus ungleichseitigen Dreiecken gebildet ist; ebenso stehen in der zweiten Horizontalreihe (Fig. 4, 5 u. 6) lauter nahe verwandte Formen: Parallelepipede mit geringen, leicht erkennbaren Unterschieden. Kristallographisch gehören aber vielmehr die in einer Vertikalreihe stehenden Körper zusammen, so das Oktaeder (Fig. 1) mit dem Würfel (Fig. 4), die quadratische Pyramide (Fig. 2) mit der quadratischen Säule (Fig. 5), die rhombische Pyramide (Fig. 3) mit der rhombischen Säule (Fig. 6), wobei bei den beiden Säulen (Fig. 5 u. 6) noch hervorzuheben ist, daß nur die den R. seitlich begrenzenden vier Flächen als zu der einfachen Form gehörig zu betrachten sind, da die

obern und untern Flächen zwar untereinander, nicht aber mit den Seitenflächen kongruent sind. Bei dieser Art der Einteilung geht die Kristallographie von den Symmetrieverhältnissen aus, die ihrerseits den einfachsten und deutlichsten Ausdruck durch die Charakteristik bestimmter, innerhalb der Kristallformen gezogen gedachter Linien, der sogen. Achsen, nach Zahl, relativer Größe und gegenseitiger Lage findet. So lassen sich die beiden Figuren der ersten Vertikalreihe trotz äußerer Verschiedenheit auf dasselbe Achsensystem (Fig. 7) beziehen, d. h. auf drei untereinander gleiche und aufeinander senkrecht stehende Achsen. Ähnlich



sind die Figuren der zweiten Vertikalreihe auf ein System dreier aufeinander senkrechter Achsen beziehbar, von denen zwei gleich, die dritte ungleich (größer) ist (Fig. 8), die Figuren der dritten Vertikalreihe auf drei ungleiche, aufeinander senkrechte Achsen (Fig. 9). Im ganzen lassen sich nach diesem Prinzip der Beziehbarkeit verschiedener Formen auf einerlei Achsen sechs Systeme unterscheiden, deren charakteristische Merkmale aus folgender Übersicht erkennbar sind:

|   |                       |
|---|-----------------------|
| Drei Achsen, senkrecht, gleich:   | Tetragonales System.  |
| Drei Achsen, senkrecht, zwei gleich, eine ungleich:   | Quadratisches System. |
| Drei Achsen, senkrecht, ungleich:   | Rhombisches System.   |
| Drei Achsen, von denen eine mit der zweiten einen schiefen Winkel bildet, während sie auf der dritten (ebenso wie die zweite und dritte untereinander) senkrecht steht: | Monoklines System.    |



Drei Achsen, untereinander lauter schiefe Winkel bildend:

Vier Achsen, drei gleiche, eine ungleiche, die gleichen gleiche Winkel (60°) bildend, die ungleiche senkrecht zu den gleichen:

Triklines System.

Hexagonales System.

Diese zunächst nur von einer gewissen mathematischen Betrachtungsweise aus aufgestellten sechs Kristallsysteme erhalten nun gewissermaßen eine natürliche Bestätigung durch den Erfahrungssatz: Jede überhaupt kristallisierende (also nicht amorphe) Mineralspezies und sonstige chemische Verbindung bringt nur Formen eines und desselben Kristallsystems zur Entwicklung, niemals Formen, welche verschiedenen Kristallsystemen angehören. Im folgenden sind solche (zunächst nur einfache, s. oben) Formen der verschiedenen Kristallsysteme aufgeführt. Die Formen sind weiter durch die Lage ihrer Flächen zu den Achsen charakterisierbar, aufeinander zurückzuführen und aus einer einfachsten Form des Systems, der sogen. Grundform, ableitbar. Diese Betrachtungen, welche auch zu präzisen Bezeichnungsmethoden der Kristallgestalten führen, liegen aber jenseit der von unserm Werk einzuhaltenden Grenzen.

### I. Tesserales (reguläres, isometrisches) System.

Fig. 10, Sechsfächner: Würfel (Hexaeder). Fig. 11, Achtflächner: Oktaeder. Fig. 12, Zwölfflächner: Rhombendodekaeder (Granatoeder).

Fig. 13–15 Vierundzwanzigflächner: Pyramidenwürfel (Tetraakis-hexaeder), Pyramidenoktaeder (Triaiksoctaeder) Trapezoeder

(Kositetraeder, fälschlich Leucitoeder; Leucit kristallisiert vielmehr im quadratischen System).

Fig. 16, Achtundvierzigflächner: Hexakisoktaeder (Tesserafonta-oktaeder). – Beispiele tesseral kristallisierender Körper: Die meisten schweren Metalle (Quecksilber

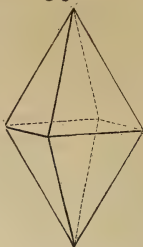
nur in großer Kälte, bei gewöhnlicher Temperatur amorph), Diamant, Bleiglanz, Speiskobalt, Zinkblende, Fahlerz, Eisenerz, Flußspat, Steinmalz, Spinell, Granat; arsenige Säure, Alaun, Salmat.

### II. Quadratisches (tetragonales, monodimetrisches) System.

Die Figuren werden so gestellt, daß die ungleiche (Vertikal-, Haupt-) Achse senkrecht steht, die gleichen (Horizontals-, Neben-) Achsen also in die Augenebene fallen. Fig. 17, quadratische Pyramide (tetragonale Pyramide, quadratisches Oktaeder, Protopyramide, Pyramide erster Ordnung). Fig. 18, quadratische Säule (Prisma, Protoprisma, nur aus den vier Seitenflächen bestehend). Von diesen beiden (Pyramide und Säule erster Ordnung) durch die Stellung ver-

schieden sind die Pyramiden und Säulen zweiter Ordnung (Deutero-pyramide, Deutero-prisma), bei denen die Nebenachsen nicht in den Ecken, resp. Kanten austreten, sondern in den Mittelpunkten der Kanten, resp. der Flächen. Fig. 19, achtsseitige Pyramide (ditetragonale Pyramide, Dikottaeder). Fig. 20, achtsseitige Säule (ditetragonales Prisma). Die in unsern Fig. 18 u. 20 den Körper nach oben u. unten begrenzende Form ist das Flächen-

Fig. 17.



Quadratische Pyramide  
Fig. 20.

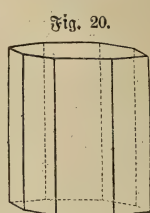
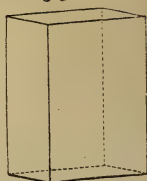
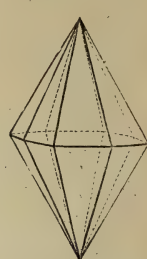


Fig. 13.



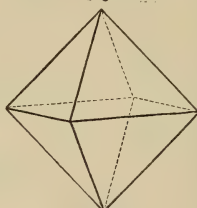
Quadratisches Prisma

Fig. 19.



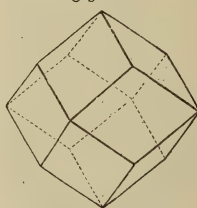
Achtsseitiges Prisma  
Achtsseitige Pyramide  
Kristallformen des quadratischen Systems.

Fig. 11.



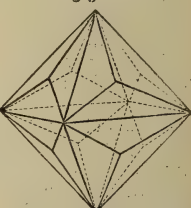
Oktaeder

Fig. 12.



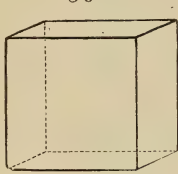
Rhombendodekaeder

Fig. 14.



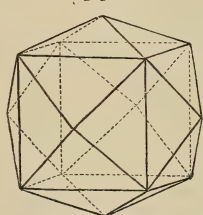
Pyramiden-Oktaeder

Fig. 10.



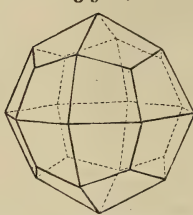
Würfel

Fig. 13.



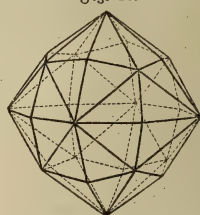
Pyramidenwürfel

Fig. 15.



Trapezoeder

Fig. 16.



Achtundvierzigflächner

Kristallformen des tesseralen Systems.

paar (Basis, Endfläche, Pinakoid). Beispiele quadratisch kristallisierender Körper: Ruperfies, Zinnerz, Rutil, Anatas, Zirkon, Leucit, Honigstein; Bor, Quecksilberjodid.

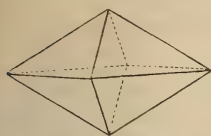
### III. Rhombisches (orthorhombisches, anisometrisches) System.

Die Formen werden beliebig nach einer der Achsen (Vertikalachse, Hauptachse) aufrecht gestellt, wodurch sich die beiden andern als größere (Makrodiagonale) und kleinere (Brachydiagonale) Nebenachse unterscheiden lassen. Von der dargestellten Pyramide (Fig. 21) können sich andre durch spitzere, nach der Richtung der Hauptachse gestreckte Form (Pyramiden der Hauptreihe) unterscheiden, andre durch eine Streckung in der Richtung der Makrodiagonale (makrodiagonale



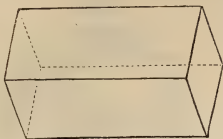
Pyramiden, Makropyramiden) und wieder andre durch eine Streckung in der Brachydiagonale (brachydiagonale Pyramiden, Brachypyramiden). Ferner kommen neben den aufrechten (Fig. 22) liegende Säu-

Fig. 21.



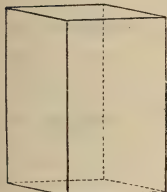
Rhombische Pyramide

Fig. 23.



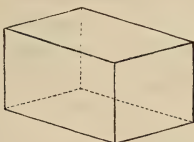
Makrodiagonales Doma

Fig. 22.



Rhombisches Prisma

Fig. 24.



Brachydiagonales Doma

Kristallformen des rhombischen Systems.

len (Domen, Plural von Doma) vor, und zwar werden teils makrodiagonale Domen (Makrodomen, Querdomen, Fig. 23), teils brachydiagonale Domen (Brachydomen, Längsdomen, Fig. 24) unterschieden. Endlich treten noch drei Flächenpaare auf, eins, den  $\kappa$ . nach oben und unten begrenzend, das basische Pinakoid (Endfläche, Basis), eins, das rechts und links liegt, das brachydiagonale Pinakoid (Brachypinakoid, Längsfläche), und eins, das vorn und hinten auftritt, das makrodiagonale Pinakoid (Makropinakoid, Quersfläche). Beispiele rhombisch kristallisierender Körper: Schwefel, Antimonglanz, Wismutglanz, Auripigment, Strahlies, Arsenies, Pyrolusit, Baryt, Cölestin, Anhydrit, Strontianit, Witherit, Aragonit, Andalusit, Topas, Kieselzink, Bittersalz, Kalialpeter, Chlorbaryum, salpetersaures Silber, Weinstein.

#### IV. Monoklines (monoklinisches, monoklinodisches, klinorhombisches) System.

Die Figuren werden nach einer der beiden Achsen, welche untereinander den schiefen Winkel bilden, aufrecht gestellt (Hauptachse); dann unterscheiden sich die beiden übrigen dadurch, daß die eine, am Be-

Fig. 25.



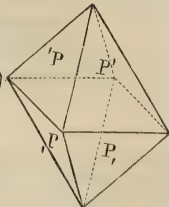
Monokline Pyramide

Fig. 26.



Orthodoma

Fig. 27.



Trikline Pyramide.

Kristallformen des monoklinen u. triklinen Systems.

schauer vorüberstreichende Nebenachse senkrecht zur Hauptachse steht (Orthodiagonale), die andre einen schiefen Winkel mit derselben bildet (Klinodiagonale). Pyramiden, Prismen, Domen und Flächenpaare sind

dann ähnlich wie im rhombischen System zu bezeichnen, nur daß die Absektive »orthodiagonal« und »klinodiagonal« anzuwenden sind. Nur muß noch hervorgehoben werden, daß, den Achsenlagen entsprechend, weder Pyramiden (Fig. 25) noch Orthodomen (Fig. 26) dem Begriff der einfachen Formen entsprechen, indem nur je die Hälfte der begrenzenden Flächen untereinander kongruent ist. Sie zerfallen demnach in zwei Hälften (Hemipyramiden und Hemidomen, in den Figuren mit + und - bezeichnet), eine mathematische Konsequenz, der sich auch die Natur dadurch unterwirft, daß oft an Kristallen nur solche halbe Pyramiden und Domen entwickelt sind. Beispiele monoklin kristallisierender Körper: Realgar, Malachit, Kupferlasur, Gips, Epidot, Pyroxen, Hornblende, Orthoklas; Eisenvitriol, chlorsaures Kalium, Borax, Bleizucker, Oxalsäure, Weinsäure.

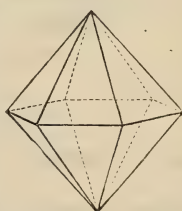
#### V. Triklines (triklinisches, triklineodisches, klinorhomboidisches, asymmetrisches) System.

Wie im rhombischen System ist die Aufstellung der Figuren eine willkürliche, und die zu Nebenachsen de-gradierten Achsen müssen auch wie dort als Makrodiagonale und als Brachydiagonale unterschieden werden. Da sich, der Achsenlage entsprechend, alle Figuren in Flächenpaare als einfache Formen auflösen (die Pyramiden in Viereckspyramiden, Tetaropyramiden, in Fig. 27 mit  $P, P'$  und  $P$ , bezeichnet) und die Natur auch hier häufig nur solche Teilformen zur Entwicklung bringt, so leiden die Kristalle des triklinen Systems häufig an einer großen Asymmetrie, welche der kristallographischen Interpretation oft Schwierigkeiten bereitet. Beispiele triklin kristallisierender Körper: Albit, Oligoklas, Labradorit, Anorthit; Kupfervitriol, Traubensäure.

#### VI. Hexagonales (monotrimetrisches) System.

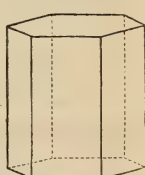
Die Figuren werden nach der ungleichen (Vertikal-, Haupt-) Achse senkrecht aufgestellt, wodurch die drei gleichen

Fig. 28.



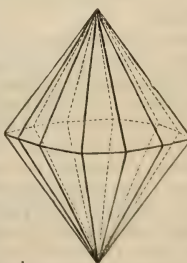
Hexagonale Pyramide

Fig. 30.



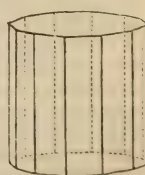
Hexagonales Prisma

Fig. 29.



Zwölffseitige Pyramide

Fig. 31.



Zwölffseitiges Prisma

Kristallformen des hexagonalen Systems.

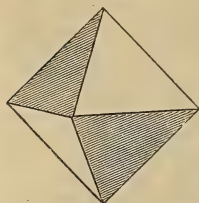
Fig. 29, zwölffseitige Pyramide (dihexagonale Pyramide, Diodoktaeder). Fig. 30, hexagonale Säule



(Prisma erster Ordnung, Protoprisma). Fig. 31, zwölffseitige Säule (dihexagonales Prisma). Wie im quadratischen System kann ein Flächenpaar (Basis, Pinakoid) den Kristall nach oben und unten abgrenzen (vgl. Fig. 30 u. 31). Beispiele hexagonal

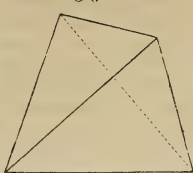
Pyramidenwürfel (Fig. 34) nur die schraffierten Flächen zur Entwicklung kommen, die unschraffierte Hälfte der Flächen verschwindet, entsteht im erstern Fall das Tetraeder (Fig. 33), im letztern Fall das Pentagondodekaeder (Fig. 35). Wir fügen einige Abbil-

Fig. 32.



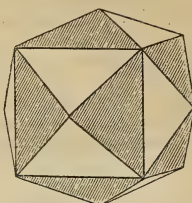
Ableitung zweier Tetraeder aus dem Oktaeder

Fig. 33.



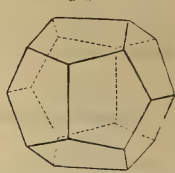
Tetraeder

Fig. 34.



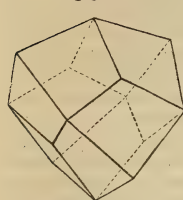
Ableitung zweier Pentagondodekaeder aus dem Pyramidenhexaeder

Fig. 35.



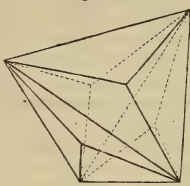
Pentagondodekaeder

Fig. 36.



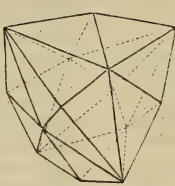
Deltoiddodekaeder

Fig. 37.



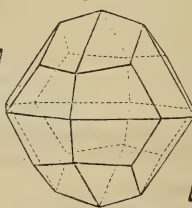
Trigondodekaeder

Fig. 38.



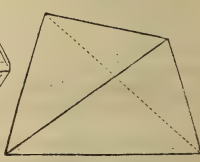
Hexakis tetraeder

Fig. 39.



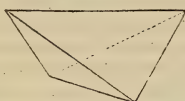
Dyakis dodekaeder

Fig. 40.



Quadratisches Sphenoid

Fig. 42.



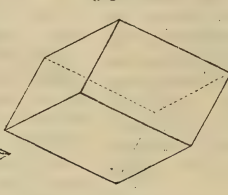
Rhombisches Sphenoid

Fig. 43.



Rhomboeder

Fig. 44.



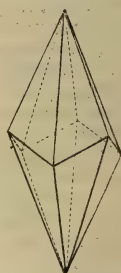
Rhomboeder Hemiedr.

Fig. 45.



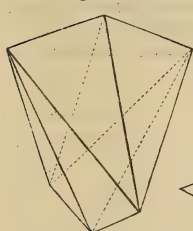
Rhomboeder

Fig. 46.



Hexagonales Sphenoid

Fig. 41.



Quadratisches Sphenoid

kristallisierender Körper: Zinnober, Rotguldigerz, Eis, Quarz, Koteisenstein, Korund, Apatit, Pyromorphit, Kalkspat, Bitterspat, Magnesit, Eisenpat, Turmalin, Smaragd; Magnesium, Zink, Tellur, Arsen, Antimon, Wismut.

Zu diesen einfachen Formen kommen weitere hinzu, welche zu den bisher besprochenen in dem Verhältnis stehen, daß ihre Flächen gegen die Achsen genau dieselbe Lage besitzen wie diejenige der bisher geschilderten, daß aber nur die symmetrisch um die Achsen verteilte Hälfte der Flächen oder das Viertel derselben zur Entwicklung kommt. Dadurch entstehen aus den bisher beschriebenen vollflächigen (holoedrischen, daher: Holoedrie, Pantoedrie) halbflächigen (hemiedrische, daher: Hemiedrie) oder viertelflächigen (tetartoedrische, daher: Tetartoedrie) Gestalten. Die Art und Weise der Ableitung der Hemieder aus ihren holoedrischen Stammgestalten mag aus den beiden Beispielen, die wir hier nebeneinander stellen, entnommen werden. Dadurch, daß in dem Oktaeder (Fig. 32) und in dem

dungen auf ähnliche Weise ableitbarer Hemieder samt der Angabe ihrer holoedrischen Stammgestalten bei.

|                       | Holoeder:          | Hemieder:  |
|-----------------------|--------------------|--|
| Zentraler System:     | Oktaeder           | Tetraeder (Fig. 33)  |
| .                     | Pyramidenoktaeder  | Deltoiddodekaeder (Fig. 36)                                  |
| .                     | Pyramidenhexaeder  | Pentagondodekaeder (Pyriteder, Fig. 35)                      |
| .                     | Trapezoeder        | Trigondodekaeder (Pyramidentetraeder, Fig. 37)               |
| .                     |                    | Gebrochenes Pyramidentetraeder (Hexakis tetraeder, Fig. 38)  |
| .                     | Hexakisoktaeder    | Dyakis dodekaeder. (Gebrochenes Pentagondodekaeder, Fig. 39) |
| Quadratisches System: | Pyramide           | Quadrat. Sphenoid (Fig. 40)                                  |
| .                     | Achtfache Pyramide | Quadratisches Sphenoid (Fig. 41)                             |
| .                     | Achtfache Säule    | Tritopyramide (Pyramide 3. Ordnung)                          |
|                       |                    | Tritoprisma (Säule 3. Ordn.)                                 |

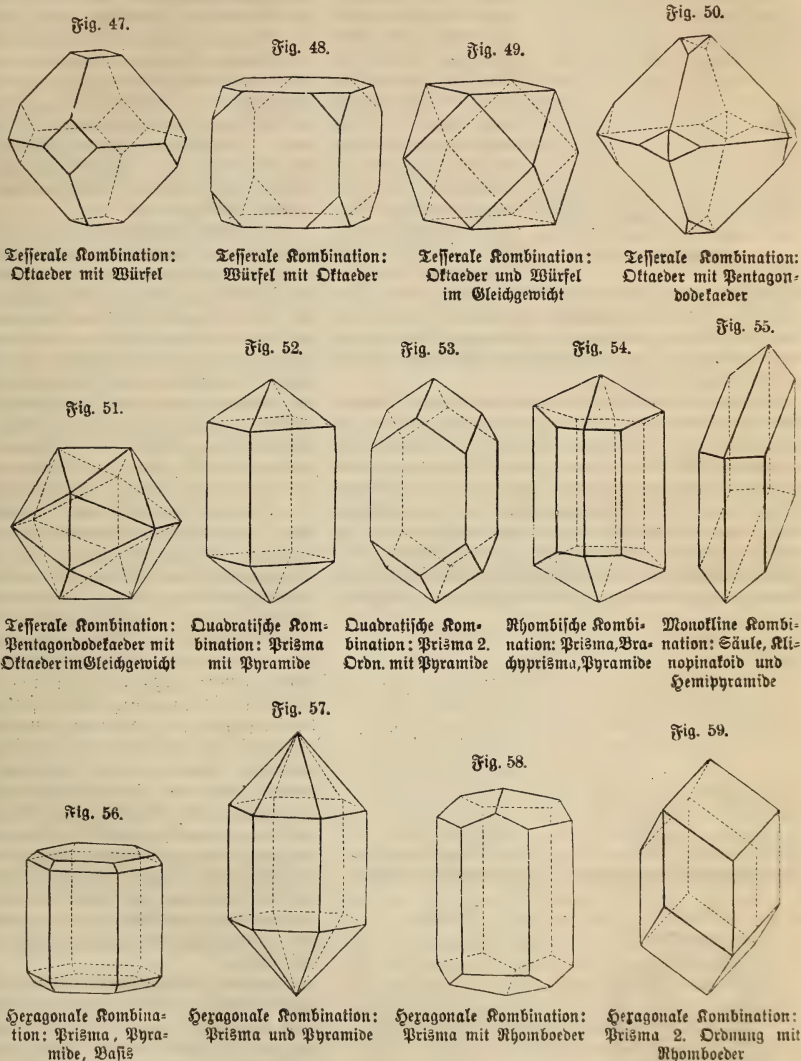


|                      |                        |   |
|----------------------|------------------------|---|
| Rhomboisches System: | Pyramide               | Rhomb. Sphenoid (Fig. 42)   |
| Hexagonales System:  | Pyramide               | Rhomboeder (Fig. 43–45)   |
| =                    | Zwölffseitige Pyramide | Skalenoeder (Fig. 46)   |
| =                    | Zwölffseitige Säule    | Triptopyramide (Pyramide 3. Ordnung)<br>Triptoprisma (Säule 3. Ordn.) |

Der große Flächenreichtum einzelner Krystalle entsteht durch die Erscheinung der Kombination. Es beteiligen sich nämlich sehr häufig an der Zusammensetzung einer Gesamtkrystallgestalt nicht nur eine der bisher geschilderten Formen, sondern zwei, drei und mehr, wie es ja sogar einfache Formen gibt, die als den Raum nicht allseitig begrenzend (sogen. offene Formen), überhaupt gar nicht anders gedacht werden können als mit andern kombiniert: die Säulen, Dornen und Flächenpaare unter den oben geschilderten einfachen Formen. Dabei bedingt nicht nur die Zahl der gleichzeitig entwickelten Formen den Charakter der Kombination, sondern auch das Vordringen der einen oder andern Form gegenüber den zurücktretenden. Bei diesen Kombinationen ist es eine bloße Konsequenz des schon oben formulierten Satzes, daß

jede Substanz nur Formen eines u. desselben Krystallsystems hervorbringe, wenn ausgesagt wird, daß auch die Kombination sich nur unter Formen eines und desselben Krystallsystems vollziehe u. verschiedenen Systemen angehörige Formen nie zusammentreten können. Je nachdem sich zwei, drei oder mehr Formen an einer Kombination beteiligen, spricht man von zweizähligen (binären), dreizähligen (ternären), allgemein von vielzähligen Kombinationen. Die folgenden Figuren geben Beispiele aus den verschiedenen Systemen.

Fig. 47, 48 u. 49 sind Kombinationen (Bleiglanz) gleicher tesseraler Formen: Oktaeder und Würfel, einmal das Oktaeder vordringend (Fig. 47), das andre Mal das Hexaeder (Fig. 48), während Fig. 49, der sogen. Mittelfrystall, beide Formen im Gleichgewicht aufweist. Gleiches gilt von Fig. 50 u. 51: beides sind Kombinationen von Oktaeder und Pentagondodekaeder (Eisenkies), erstere mit vordringendem Oktaeder,



Kombinationen.

letztere im Gleichgewicht (sogen. Isoaeder). Fig. 52 und 53 sind quadratische Kombinationen des Zirkon. Fig. 52 Pyramide und Säule erster Ordnung, Fig. 53 Pyramide erster und Säule zweiter Ordnung. Fig. 54 ist eine dreizählige rhombische Kombination des Topas (Prisma, brachydiaagonales Prisma und Pyramide). Der Gipskrystall Fig. 55 ist aus klinodiaagonalem Flächenpaar, einer Hemipyramide und einer Säule zusammengesetzt. Hexagonale Säule, Flächenpaar und Pyramide bilden Fig. 56 (Apatit), hexa-

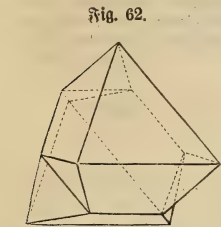


gonale Säule und Pyramide Fig. 57 (Quarz), während sich Fig. 58 u. 59 (beides Kalkspat) dadurch unterscheiden, daß zum Rhomboeder in Fig. 58 die Säule erster, in Fig. 59 die Säule zweiter Ordnung tritt.

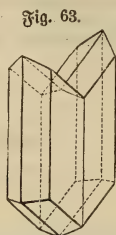
Bei einzelnen Mineralspezies und bei künstlich dargestellten Kristallen stellt sich bisweilen häufiger die Anomalie ein, daß die beiden Enden des Kristalls verschieden entwickelt sind. So tritt in der hexagonalen Kombination des Turmalins (Fig. 60) die Basis nur am untern Ende auf, während das obere rhomboedrisch entwickelt ist. In dem rhombischen Kieselzinkkristall Fig. 61 ist, abgesehen von sonstigen Verschiedenheiten, die Basis am obern Ende entwickelt, während ihre Parallelfäche am untern Ende fehlt. Die Erscheinung, die von der oben geschilderten Hemiedrie wohl zu unterscheiden ist, führt den Namen des Hemimorphismus.

Mehrere Einzelkristalle, seien es einfache Formen oder Kombinationen, können gesetzmäßig verwachsen sein (Zwillinge, Drillinge, Vierlinge; bei noch mehr einzelnen Kristallindividuen spricht man von »fortgesetzter Zwillingsbildung« und »polygenethischen Kristallen«). Die Gesetzmäßigkeit der Verwachsung liegt in der Möglichkeit, die Fläche, nach welcher sich die Verwachsung vollzogen hat (Zwillingsfläche), kristallographisch auf eine in demselben Kristallsystem als Begrenzungs-element auftretende Fläche zurückzuführen.

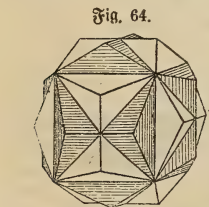
Mehrere Einzelkristalle, seien es einfache Formen oder Kombinationen, können gesetzmäßig verwachsen sein (Zwillinge, Drillinge, Vierlinge; bei noch mehr einzelnen Kristallindividuen spricht man von »fortgesetzter Zwillingsbildung« und »polygenethischen Kristallen«). Die Gesetzmäßigkeit der Verwachsung liegt in der Möglichkeit, die Fläche, nach welcher sich die Verwachsung vollzogen hat (Zwillingsfläche), kristallographisch auf eine in demselben Kristallsystem als Begrenzungs-element auftretende Fläche zurückzuführen.



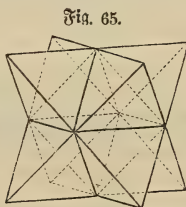
Zwillingkristall des Spinells



Zwillingkristall des Gipses



Zwei Kreuzungszwillinge aus zwei Pentagondodekaedern gebildet



Zwei Kreuzungszwillinge aus zwei Tetraedern gebildet

ren. So sind in Fig. 62 zwei Oктаeder, beide stark verkürzt, nach einer Oктаederfläche miteinander verwachsen (Magneteisen, Spinell), in Fig. 63 zwei Individuen der oben (vgl. Fig. 55) geschilderten Gipskombination mit einer Fläche des orthodiagonalen Pinafoids. Weil man sich derartige Zwillinge auch

so entstanden denken kann, daß ein Individuum nach der Verwachsungsfläche halbiert und dann eine Drehung der beiden Hälften gegeneinander um  $180^\circ$  vorgenommen wurde, nennt man solche Zwillinge auch Hemitropien. Beide Figuren stellen sogen. Zuckungspositionszwillinge dar, d. h. die beiden Individuen berühren sich nur, während Fig. 64 (Eisenkies) und Fig. 65 (Zahlerz) Penetrations- oder Durchdringungszwillinge sind, der erstere aus zwei Pentagondodekaedern bestehend (sogen. eiserne Kreuz), der letztere aus zwei Tetraedern zusammengesetzt. Neuere Forschungen haben ergeben, daß mitunter ein K. von durchaus einheitlichem Ansehen aus sehr vielen, gewöhnlich sehr kleinen zwillingsartig verwachsenen Kriställchen (Subindividuen) besteht, die möglicherweise einem ganz andern Kristallsystem angehören, als dasjenige ist, welchem die große Form zugezählt werden muß; man hat solche polygenethische Kristalle mimetische genannt.

Bei allen Betrachtungen im obigen wurde eine untadelhafte Ausbildung der Kristalle und eine allseitige ebene Begrenzung vorausgesetzt, eine Annahme, die sich in Wahrheit nur sehr selten verwirklicht findet. Es sind vielmehr die natürlichen und künstlich hergestellten Kristalle meist nur mit wenig Flächen entwickelt, sei es, weil sie aufgewachsen sind, sei es, weil sie bei ihrer Bildung sich gegenseitig hinderten. Ferner kommen ganz gewöhnlich Verzerrungen vor; kristallographisch gleichwertige Flächen sind nicht gleich groß, wodurch selbst die Bestimmung des Systems, zu dem der K. gehört, mit Schwierigkeit verknüpft sein kann. Bei allen diesen Abnormitäten bleibt aber ein Element unberührt und ist deshalb zur Bestimmung und gesamten theoretischen Entwicklung von äußerster Wichtigkeit, das ist die gegenseitige Lage der begrenzenden Flächen und die Winkel, unter denen sie sich schneiden. Daher die enorme Wichtigkeit der Kristallmessung (Kristallometrie), welche sich einer Mehrzahl von Meßinstrumenten bedient (vgl. Goniometer). Als Hilfsmittel, namentlich zu einem vorbereitenden Studium der Morphologie der Kristalle, dienen außer den Kristallen selbst Modelle, die in Pappe, Holz oder auch (um die Achsenverhältnisse und die Abkantung der Hemieder aus den holoedrischen Stammformen zu zeigen) aus Glas hergestellt sind, und Zeichnungen der Kristallgestalten. Hinsichtlich der Methode, die bei der Herstellung der letztern angewandt wird, sei nur erwähnt, daß man sich nicht der gewöhnlichen perspektivischen Projektion bedient, sondern einer andern Methode, nach welcher die in der Natur als Parallellinien vorkommenden Kanten auch im Bild parallel erscheinen, wodurch die Ausdeutung der Formen außerordentlich erleichtert wird.

Der Morphologie der Kristalle (Kristallographie im engern Sinn) wird häufig eine Kristallochemie und eine Kristallophysik an die Seite gestellt. Ein engerer Bezug der äußern Gestalt zur chemischen Zusammenlegung hat sich außer der allgemeinen Thatsache, daß einer bestimmten chemischen Zusammenlegung auch ein bestimmtes Kristallsystem entspricht, und außer dem Gesetz der Isomorphie (s. d.) bisher nicht auffinden lassen; desto zahlreicher sind die gegenseitigen Abhängigkeitsverhältnisse zwischen Form und physikalischen Eigenschaften. Hierher gehören die Spaltbarkeit (s. d. und unter »Mineralien«), die besondern thermischen und elektrischen Eigenschaften der Kristalle, vor allem aber die optischen Eigenschaften derselben (Kristalloptik), hinsichtlich deren hier (vgl. Doppelbrechung) daran erinnert werden



soß, daß die Verschiedenheit der Kristallsysteme in der Verschiedenheit der optischen Eigenschaften einen einfachen und klaren Ausdruck erhält. Während alle tesseral kristallisierenden Substanzen, ebenso wie die amorphen, einfach brechend sind, ist die Doppelbrechung an alle übrigen Kristallsysteme geknüpft, mit dem weiter gehenden Unterschiede, daß die Substanzen des quadratischen und hexagonalen Systems optisch einachsig (unter Zusammenfallen der optischen Achse mit der Richtung der kristallographischen Hauptachse), die der drei übrigen Systeme optisch zweiaxig sind. Es scheint, als ob sich alle diesem Gesetz widersprechenden Erscheinungen auf Spannungen, Einschlüsse, Zwillingverwachsungen 2c. zurückführen ließen. (Vgl. Mineralien und namentlich hinsichtlich der Geschichte der Kristallographie: Mineralogie.)

**Kristalldruse**, in der Mineralogie eine Mehrheit von Kristallen, die, auf einer gemeinsamen Basis aufliegend, sich an den Wänden von rundlichen Hohlräumen oder Spalten gebildet haben, und bei denen daher nur die gegen das Innere des Hohlraums gerichteten Enden ebensmäßig entwickelt sind. Die Ausfüllung der Drusenräume ist in der Regel nicht gleichzeitig erfolgt, sondern es sind ältere und jüngere Bildungen zu unterscheiden, von denen die innersten die jüngsten sind, die oft allein Kristalle entwickeln, während die älteren Generationen kristallinische Schalen darstellen. So finden sich in Hohlräumen der Kalksteine Kalk- und Braunpat-, in Kieselgesteinen Quarzdrusen, Amethystdrusen als innerste Bekleidung der Achatmandeln (s. Achat) im Melaphyr, Zeolithdrusen in vulkanischen Gesteinen; reich sind auch die Ergänge an solchen Drusenbildungen. — Die Kristallgruppe wächst im Gegensatz zur Druse von einem Punkt oder einer Linie aus nach außen (Gips und Kalkspat in Sand) und besitzt deshalb die vollkommen entwickelten Individuen an der äußeren Begrenzung. Vgl. Mineralien.

**Kristalldrusen der Pflanzen**, s. Kristallschläuche.

**Kristallelektrizität**, s. Pyroelektrizität.

**Kristallglas**, s. v. v. Bleiglas, s. Glas, S. 384 u. 390.

**Kristallgruppe**, s. Kristalldruse.

**Kristalhöhlen** (Kristallkeller), s. Quarz.

**Kristallin**, veralteter Name für Anilin.

**Kristallinisch**, aus meist kleinen, gewöhnlich nicht vollständig ausgebildeten Kristallen bestehend, Eigenschaft vieler Gesteine, die nach Größe, Anordnung 2c. dieser kristallinischen Bestandteile eingeteilt werden (vgl. Gesteine), oder, im Gegensatz zu amorph, Substanzen, welche die Fähigkeit besitzen, unter günstigen Umständen Kristalle zu bilden, und deren Aggregate stets aus einzelnen Individuen bestehen (vgl. Mineralien, morphologische Eigenschaften).

**Kristallisation** (Kristallbildung). Kristalle bilden sich, wenn Dämpfe kristallisierbarer Körper abkühlen, wie bei Sublimationen, wenn geschmolzene kristallisierbare Körper erstarren, wenn Lösungen solcher Körper verdampfen oder abkühlen, und wenn zwei Lösungen, die sich gegenseitig zersetzen und einen neuen kristallisierbaren Körper bilden, langsam, z. B. durch Vermittelung einer porösen Scheidewand, zu einander treten. Man beobachtet dabei stets zuerst einzelne isolierte Kristalle, bald aber setzen sich an diese neue Kristalle an, und so entstehen allmählich Aggregate, welche aus dicht miteinander verbundenen Kristallen bestehen, die sich gegenseitig in der Ausbildung gehindert haben. Solche Massen nennt man kristallinisch. Ihr kristallinisches Gefüge tritt besonders auf dem Bruch deutlich hervor. Die Ausbildung der Kristalle erfolgt nur an denjenigen Zei-

len vollkommen regelmäßig, welche frei in eine Flüssigkeit oder in Dampf hineinragen, während die Teile, mit welchen sie auf festen Körpern (andern Kristallen, Gefäßwandungen 2c.) aufliegen, stets die Gestalt dieser Unterlage zeigen. Im allgemeinen werden Kristalle um so schöner und größer, je langsamer sie sich bilden. Man muß deshalb die Abkühlung der Dämpfe, welche bei ihrer Verdichtung Kristalle liefern, der geschmolzenen Körper und der heißen Lösungen solcher Körper, die bei niedriger Temperatur schwerer löslich sind als bei höherer, möglichst langsam und gleichmäßig erfolgen lassen. Deshalb werden, besonders bei schwerer kristallisierbaren Körpern, und wenn es sich um möglichst vollkommene Ausbildung der Kristalle handelt, die Kristallisationsgefäße aus schlechten Wärmeleitern (Holz 2c.) hergestellt, metallene Gefäße mit schlechten Wärmeleitern umgeben (mit Blech ausgekleidete Holzgefäße, Strohummüllungen, Bedecken der Gefäße mit wollenen Tüchern), Porzellanflaschen auf Strohränze gestellt, Sublimationsgefäße mit trockenem Sand beschüttet 2c.

Die Größe der Kristalle ist aber auch von der Natur der betreffenden Körper wesentlich abhängig, manche Körper bilden leicht und stets sehr große Kristalle, andre erhält man immer nur in kleinen Kristallen. Ein und derselbe Körper aber liefert unter sonst gleichen Verhältnissen größere Kristalle, wenn man mit bedeutenden Massen arbeitet, als bei Operationen im kleinen. Ausgebildete Kristalle können in gesättigten Lösungen derselben Substanz fortwachsen, sich regelmäßig vergrößern, wenn man die langsame Verdunstung der Lösung, in welcher sich die Kristalle befinden, begünstigt. Hierauf beruht auch die Erscheinung, daß ein Haufwerk sehr kleiner Kristalle (Kristallmehl), wenn es längere Zeit von der Lösung, aus der es entstanden ist, oder überhaupt von Flüssigkeit durchtränkt liegen bleibt, allmählich gröbkörnig wird, indem die größeren Kristalle durch Substanzanlagerung aus der sie umgebenden Lösung wachsen, während die kleineren nach und nach vollständig in Lösung gehen. Stört man die Kristallbildung in einer heiß gesättigten abkühlenden Lösung durch Umrühren (gestörte Kristallisation), Erschütterungen oder durch schnelle Abkühlung, so erhält man Kristallmehle.

Begünstigt wird die Kristallbildung durch raue Flächen, durch Reiben der Innenwand der Gefäße mit einem Glasstab unter dem Spiegel der Lösung (besonders bei Glas- und Porzellengefäßen), auch durch Erschütterungen. Man spannt deshalb in Kristallisationsgefäßen Fäden oder Strohhalme aus oder legt Bänderchen so über die Gefäße, daß es die Oberfläche der Lösung berührt (Sodafabrikation), und so erhält man an diesen rauen Körpern die größten und schönsten Kristalle. Am kräftigsten wird die Kristallisation einer Lösung angeregt, wenn man einen Kristall derselben Substanz hineinlegt.

Da die Kristallform für jeden Körper etwas Wesentliches ist, so repräsentiert jeder Kristall die Substanz, aus welcher er besteht, im Zustand großer Reinheit. Befinden sich zwei oder mehr verschiedene Körper in einer und derselben Lösung, so kristallisiert jeder für sich (nur isomorphe Körper kristallisieren zusammen). Die Kristalle des einen sind frei von dem andern Körper, und man kann beide auf diese Weise voneinander trennen. Hierauf beruht wesentlich die Anwendung der Kristallisation in der Technik. Nicht immer gelingt indes die Reinigung durch einmalige Kristallisation. Größere Kristalle schließen nämlich oft mechanisch kleine Teile der Lösung ein und werden da-



durch verunreinigt. Wenn man dieselben aber von neuem in möglichst wenig Wasser löst und die Lösung abermals zur Kristallisation bringt (Umkrystallisieren), so erhält man in der Regel ganz reine Kristalle. Vortheilhaft sucht man durch Störung der Kristallisation Kristallmehl darzustellen (weil die kleinen Kristalle keine Lösung einschließen) und wäscht dies, bis die abfließende Flüssigkeit von dem verunreinigenden Körper frei ist.

Bei Sublimationen sucht man entweder eine kompakte kristallinische Masse (Salmiak, Kalomel, Quecksilberchlorid) oder isolierte Kristalle zu erhalten (Jod, Benzoesäure) und leitet dem entsprechend die Sublimation. Will man aus geschmolzenen Körpern Kristalle gewinnen, so läßt man langsam und gleichmäßig abkühlen, bis sich auf der Oberfläche eine Kruste gebildet hat, durchsticht diese mit einem heißen Stab und gießt das noch nicht Erstarrte ab. Man findet dann die Wandungen des Gefäßes mit Kristall ausgekleidet. Von der Zerlegung geschmolzener Mischungen durch Kristallisation macht man besonders bei der Silbergewinnung Gebrauch (s. Silber).

Am häufigsten werden wässrige Lösungen zur Kristallisation gebracht. Das Lösungsmittel vernag stets nur eine bestimmte Menge eines löslichen Körpers aufzunehmen, und in der Regel lösen sich die Körper bei hoher Temperatur leichter als bei niedriger. Da nun die Kristallbildung in Lösungen davon abhängig ist, daß dem gelösten Körper sein Lösungsmittel entzogen wird, so muß man die Lösung bis zur Sättigung abdampfen und dann langsam abkühlen lassen. Die Sättigung macht sich häufig durch Bildung einer Kristallhaut (Salzhaut) auf der Oberfläche der Lösung bemerkbar; wo diese aber nicht auftritt, muß man vorsichtig denjenigen Konzentrationsgrad zu treffen suchen, bei welchem man am reichlichsten schöne Kristalle erhält. Bei zu starker Verdampfung erstarrt fast die ganze Lösung kristallinisch, und der Zweck der Kristallisation, die Abscheidung von Verunreinigungen, wird verfehlt.

In Alkohol unlösliche Körper, deren wässrige Lösung sich beim Verdampfen zerlegt, kann man kristallisieren erhalten, wenn man die konzentrierte Lösung vorwiegend mit starkem Alkohol übergießt, so daß keine Mischung stattfindet, und längere Zeit ruhig stehen läßt. Der Alkohol entzieht dann der Lösung allmählich Wasser, und es bilden sich oft sehr große Kristalle. Will man nur Kristallmehl darstellen, so mischt man den Alkohol mit der wässrigen Lösung, wobei die Ausscheidung des Salzes als kristallinisches Pulver sofort erfolgt.

Enthält eine Lösung mehrere kristallisierbare Körper gelöst, so hängt es von dem Mengenverhältnis und der Löslichkeit der Körper ab, welcher von ihnen bei der Kristallisation sich zuerst ausscheidet. Beim Verdampfen der Lösung wird dieselbe bei einem bestimmten Punkt mit einem der gelösten Körper gesättigt sein, und wenn man sie dann abkühlt, so erhält man Kristalle dieses Körpers. Gießt man die übriggebliebene Lösung, aus welcher sich die Kristalle abgeschieden haben (die Mutterlauge), von letztern ab, so ist dieselbe für die herrschende Temperatur mit dem kristallisierten Salz gesättigt. Beim Abdampfen in höherer Temperatur kann sie aber noch weiter konzentriert werden, und bei der Abkühlung liefert sie dann vielleicht zum zweitenmal Kristalle desselben Körpers. Dampf man die wieder abgegebene Mutterlauge noch weiter ab, so erreicht sie vielleicht auch für den zweiten in ihr gelösten Körper die Sättigung, und nun erhält man ein Gemisch aus Kristallen bei-

der Körper, in welchem aber der eine oder der andre vorwalten wird. Derartige Gemische werden wiederholt umkrystallisiert, um die Bestandteile voneinander zu trennen. In der letzten Mutterlauge sammeln sich die am leichtesten löslichen Körper und diejenigen, von welchen die ursprüngliche Lösung am wenigsten enthielt. Bisweilen gelingt die Abscheidung der einzelnen Bestandteile gemischter Lösungen durch Kristallisation ziemlich vollständig, in andern Fällen aber wird ein großer Teil des Hauptbestandteils der Lösung durch die Gegenwart gummi- oder schleimartiger oder ähnlicher organischer Körper oder auch durch gewisse Salze an der Kristallisation gehindert. Dies ist z. B. bei der Melasse der Zuckerfabriken der Fall, welche sehr viel Zucker enthält, der indes wegen der vorhandenen organischen Substanzen und Alkalisalze schwer oder gar nicht zur Kristallisation gebracht werden kann.

Viele Kristalle sind wasserfrei oder schließen nur mechanisch geringe Mengen Mutterlauge ein, insofern sie beim Erhitzen durch Dampfbildung zersprengt werden (Dekrepitationswasser). Andre Kristalle enthalten dagegen oft sehr bedeutende Mengen Wasser als wesentlichen Bestandteil (Kristallwasser, Kristallisationswasser), und namentlich die Salze kristallisieren oft mit Wassergehalt und nicht selten je nach den Verhältnissen mit verschiedenen Mengen, so daß ein und derselbe Körper Kristalle mit mehr oder weniger Molekülen Kristallwasser bilden kann. Viele wasserhaltige Kristalle sind so unbeständig, daß sie schon beim Liegen Wasser an der Luft verlieren (verwittern) und dabei meist zu Pulver zerfallen. Oft wird nicht alles Kristallwasser gleich leicht abgegeben, von 7 Molekülen wird z. B. eins bisweilen sehr hartnäckig zurückgehalten, so daß es erst beim Erhitzen entweicht. Viele wasserhaltige Kristalle schmelzen beim Erwärmen im Kristallwasser, es entsteht gleichsam eine Lösung des wasserfreien Körpers im Wasser, und wenn man letzteres verdampft, so bleibt jener zurück und kann beim weitem Erhitzen zum zweitenmal schmelzen (wässriger und feuriger Fluß). Bisweilen spielt auch Alkohol die Rolle des Kristallwassers. Nicht immer ist alles Wasser, welches Kristalle enthält, als Kristallwasser zu betrachten. Bisweilen gehört nämlich ein Teil des Wassers zur Konstitution des Körpers, welcher sich vollständig zerlegt, wenn ihm dies Wasser entzogen wird. Blaues Kupfersulfat kristallisiert mit 5 Molekülen Kristallwasser, die es durch Verwitterung verlieren kann. Es bleibt dann farbloses, wasserfreies Kupfersulfat zurück, welches sich in Wasser löst und ohne weiteres wieder blaue Kristalle mit 5 Molekülen Wasser liefert. Phosphoräures Natron kristallisiert mit 12 Molekülen Wasser, verliert diese durch Verwitterung und hinterläßt das Salz  $\text{H}_2\text{Na}_2\text{P}_2\text{O}_7$ . Wird dies hinreichend stark erhitzt, so zerlegt es sich unter Verlust von Wasser  $\text{H}_2\text{O}$ , und es entsteht pyrophosphoräures Natron  $\text{Na}_4\text{P}_2\text{O}_7$ , welches beim Lösen nicht wieder das vorige Salz liefert, sondern mit 10 Molekülen Wasser kristallisiert.

**Kristallite**, oft gleichbedeutend mit Mikrolithen (s. d.) gebraucht, von Vogelsang aber, welcher den Namen in die Wissenschaft eingeführt hat, im Gegensatz dazu als Bezeichnung derjenigen meist mikroskopischen, mitunter selbst makroskopischen Einschlüsse in Gesteinen und natürlichen Gläsern gebraucht, welche einen Mittelzustand zwischen amorpher Masse und sich herausbildenden Kristallen darstellen. Rundliche derartige Körper bezeichnet er im vereinzelteten Zustand als Globuliten, rosenkranzförmlich aneinan-



der gereiht als Margariten, zu rundlich konturierter Spieken vereinigt als Longuliten. Der Prozeß der Bildung dieser Gestalten läßt sich unter dem Mikroskop verfolgen, wenn man die Verduftung einer Lösung von Schwefel in Schwefelkohlenstoff dadurch verlangsamt, daß man eine Lösung von Ranadabassam ebenfalls in Schwefelkohlenstoff zusetzt.

**Kristallfeller**, f. Quarz.

**Kristalllinse**, f. Auge, S. 74.

**Kristallmehl**, f. Kristallisation.

**Kristallohemie**, Lehre von den hemischen Eigenschaften der Kristalle, vgl. Kristall, S. 234.

**Kristallogenie** (griech.), die Lehre von der Bildung der Kristalle.

**Kristallographie** (griech.), f. Kristall.

**Kristalloide** (griech.), kugelförmige Massen, welche durch Anziehung gegen einen gemeinschaftlichen Mittelpunkt entstehen, ohne jedoch kristallinische Struktur zu zeigen, finden sich im Sand, Mergel, Sandstein u.; in der Chemie die kristallisierbaren Substanzen, die in Lösung leicht durch Membranen diffundieren, gegenüber den Kolloiden, welche ein solches Diffusionsvermögen nicht besitzen (vgl. Diffusion); endlich die kristallähnlichen Formen, in welchen Proteinkörper in Pflanzen auftreten (vgl. Neuron).

**Kristalloidpflanzen**, f. Endosmose.

**Kristallogie**, f. v. w. Kristallographie, f. Kristall.

**Kristallomantie**, f. Kristallschauen.

**Kristallometrie** (griech.), die Messung der Kristallwinkel mit dem Goniometer (f. d.).

**Kristallophysik**, Lehre von den physikalischen Eigenschaften der Kristalle, vgl. Kristall, S. 234.

**Kristalloptik**, Lehre von den optischen Eigenschaften der Kristalle, f. Kristall, S. 234.

**Kristallpalast**, f. Sydenham.

**Kristallpalastkonzerte** in London, eins der bedeutendsten Konzertinstitute der Welt, das seit 22. Sept. 1855 unter Direktion von A. Manns besteht und von Anfang Oktober bis Ende April (mit kurzer Pause in der Weihnachtszeit) jeden Sonnabend ein Konzert veranstaltet. Das Orchester umfaßt allein 61 Streichinstrumente; zur Aufführung kommen in der Regel eine Ouvertüre, eine Symphonie, ein Konzert, Solostücke und Gesangsvorträge. Vgl. Sydenham.

**Kristallschauen** (Kristallomantie, Beryllomantie), der Hydromantie verwandte Wahrsagungsart, bei welcher ein junger Mensch anhaltend auf einen glänzenden Kristall blicken mußte, um darin die zukünftigen Ereignisse zu sehen.

**Kristallschläuche**, in der Pflanzenanatomie schlauchartige Zellen, die als wesentlichen Inhalt Kristalle führen. Letztere bestehen aus opalfarbem Kalk und bilden Otkader, Säulen und Tafeln des quadratischen und klinorhombischen Systems, oft auch lang zugespitzte, spieß- oder nadelförmige Formen, die sogen. Raphiden. Unvollkommen ausgebildete Kristalle verwachsen oft zu Drüsen, die auf verschiedene Weise an der Haut der umschließenden Zelle befestigt werden. Auch Einzelkristalle werden oft von einer besondern Haut umschlossen. Die Kristallen häufig zu längeren Zellreihen zusammen, besonders im Mark und in Zwiebschuppen, auch begleiten sie die Luftgänge mancher Wasserpflanzen sowie einzelne Gefäßbündel.

**Kristallsoße**, f. Soda.

**Kristallwasser**, f. Kristallisation.

**Kristian von Samle**, Minnesänger, lebte etwa um 1200 und stammte, seiner Sprache nach, aus dem mittlern Deutschland, wahrscheinlich aus Thüringen. Die von ihm in der Pariser Handschrift erhaltenen

Lieder sind herausgegeben in v. d. Hagens »Minnesingern«, Bd. 1 (Leipz. 1838).

**Kriterium** (griech.), f. v. w. Kennzeichen oder Unterscheidungsmerkmal eines Dinges (einer Eigenschaft) von einem (einer) andern. Dasselbe ist negativ, wenn aus dessen Vorhandensein auf das Nichtvorhandensein, positiv, wenn aus dessen Vorhandensein auf das Vorhandensein des Dinges (der Eigenschaft) geschlossen werden darf. So ist z. B. Farblosigkeit des Bluts negatives, dagegen Röte desselben positives K. seines normalen Eisengehalts. In der Logik versteht man unter K. das Kennzeichen der Wahrheit oder Falschheit eines Gedankens, das entweder von der Form (formales K.) oder von dem Inhalt desselben (materiales K.) hergenommen sein kann. Formales und zwar negatives K. der Wahrheit ist der Widerspruch, so daß ein als widersprechend erkannter Gedanke notwendig falsch, dagegen ein nicht widersprechender darum noch nicht wahr sein muß. Materiales und zwar positives K. der Wahrheit ist die Übereinstimmung des Gedankens mit der Sache (des Denkens mit dem Sein), die jedoch nur annähernd (eigentlich gar nicht) erwiesen werden kann.

**Kritik** (griech., »Gerstenkorn, kleines Gewicht«), die Einheit des Volumengewichts der Gase, entspricht dem Gewicht von 1 Lit. Wasserstoff bei 0° und 760 mm Druck.

**Kritik**, Augenlidgeschwulst, f. Gerstenkorn.

**Kriti**, neugriech. Name der Insel Kreta.

**Kritias**, Sohn des Kallaischros, Enkel des älteren K., des Verwandten Solons, Schüler des Sophisten Gorgias und dann des Sokrates, begabt und fein gebildet, aber von unruhigem Ehrgeiz beseelt, wurde in den Hermokopidenprozeß verwickelt und eingekerkert, half, obwohl Aristokrat durch seine Familienbeziehungen, 411 v. Chr. die Tyrannei der Vierhundert stürzen, setzte die Zurückberufung des Alkibiades durch, ward aber nach dessen zweitem Sturz verbannt, kehrte erst nach der Einnahme Athens durch Lykandros 404 dahin zurück und ward Mitglied der von letzterem im Interesse der Spartaner eingesetzten Regierung und der einflußreichste, aber auch der verhassteste unter den 30 Tyrannen. Er fiel im Kampf gegen Trachybulos 403. K. hat sich auch als Dichter, Redner, Geschichtschreiber und Philosoph einen Namen erworben; doch sind nur von seinen Elegien Bruchstücke erhalten (hrsg. von U. Bach, 1827, und in Bergks »Poetae lyriici graeci«). Als Philosoph tritt er in Platons »Timaios« und im unvollendeten »Kritias« auf.

**Kritik** (griech.), f. v. w. Beurteilung. Dieselbe kann, was den Beurteilenden betrifft, objektiv, d. h. ohne, oder subjektiv, d. h. mit Voreingenommenheit für oder gegen den Gegenstand der Beurteilung (tendenziose K.), was das Beurteilte betrifft, theoretisch, auf Tatsachen, oder praktisch, auf Werte bezüglich sein. Subjektive K., gleichviel ob sie aus einem individuellen (Marotte, Kaprice), konfessionellen oder politischen Partei-, nationalen, Zeit- oder Modenorurteil entspringt, ist ohne wissenschaftlichen Wert; des Namens würdig ist nur die objektive (parteilose) K. Die theoretische K. macht sich zur Aufgabe, angebliche Tatsachen, die praktische K., angebliche Werte als bloß vermeintliche darzutun, indem sie entweder sich mit diesem Nachweis begnügt (negative K.), oder die wirklichen Tatsachen, die wahren Werte an deren Stelle setzt (positive K.). Je nachdem die Thatfache, welche die theoretische K. als vermeintliche erweist, die Thatfächlichkeit einzelner (angeblicher) Erkenntnisse oder die Thatfache des Erkennens überhaupt be-



trifft, tritt dieselbe als K. von Erkenntnissen oder als K. der Erkenntnis auf. Jene bestreitet z. B. als Wunderkritik die Thatsächlichkeit übernatürlicher, als historische K. jene profangesichtlicher, als philosophische K. jene philosophischen Angaben (als Texteskritik besonders die Authentizität und Unverfälschtheit überlieferter schriftlicher Urkunden, als archaische K. diejenige überlieferter Denkmäler: hier oft bloße Konjekturalkritik). Diese bestreitet entweder die Thatsache des Erkennens überhaupt (absolute Skepsis), oder die Thatsache einer Erfahrungserkenntnis (empirische Skepsis: Hume), oder die einer Erkenntnis durch reine Vernunft (rationale Skepsis: Kant). Die praktische K. weist entweder als sittliche K. den angeblich sittlichen Wert menschlicher Willensentheilungen oder als ästhetische K. den angeblich ästhetischen Wert menschlicher Kunstleistungen als bloß vermeintlichen zurück, indem sie die ersten am Maßstab der sittlichen, die letztern an jenem der ästhetischen Ideen zu messen unternimmt. — Kritisch, entscheidend, und zwar entweder: eine Krisis (s. d.) bezeichnend und daher s. v. w. bedenklich, gefährlich, oder: der K. gemäß beurteilend; kritisieren, etwas zum Gegenstand der K. machen, auch s. v. w. bekritteln; Kritiker, einer, der eine K. fällt, Kunstrichter; Kritikafter, schlechter, Afterkritiker.

**Kritios**, griech. Bildhauer Vorgänger des Pheidias, um 495–450 v. Chr. zu Athen thätig, erstellte die von Keros weggeführten Statuen des Harmodios und Aristogeiton am Kerameikos (Markt) zu Athen durch eine Erzgruppe. Nachbildungen in Marmor sind die beiden Statuen des Museums zu Neapel; auch findet sich die Gruppe mehrfach auf kleineren Kunstwerken (Münzen, Basen etc.) nachgeahmt. K. gehörte noch der alten strengen Schule an und zu den bedeutendsten Künstlern seiner Zeit.

**Kritisches Alter**, s. Klimakterische Jahre.

**Kritische Tage**, s. Krisis.

**Kritische Temperatur**, s. Gase, S. 930.

**Kritizismus** (griech.), seit Kant diejenige philosophische Methode, welche jedem Versuch, die Philosophie als ein systematisches Wissen zu konstruieren, eine Untersuchung des Erkenntnisvermögens vorausgehen läßt. Der K. unterscheidet sich einerseits vom Dogmatismus (s. d.), welcher jene propädeutische Arbeit vernachlässigt, anderseits vom Skeptizismus (s. d.), welcher an der Möglichkeit alles Wissens verzweifelt, und nimmt zwischen beiden eine mittlere und vermittelnde Stellung ein. Vgl. Snell, Über philosophischen K. (Gießen 1802).

**Kritolaos**, 1) peripatetischer Philosoph von Phaselis in Lykien, gehörte mit Karneades und Diogenes zu der Gesandtschaft, welche die Athener 156 v. Chr. nach Rom schickten, wo er fortan blieb und hochbetagt starb. Von seinen Schriften ist nichts bekannt.

2) Strateg des Ägyptischen Bundes, wiegelte die Ägypter 147 v. Chr. gegen die Römer auf und führte dadurch den mit Korinthis Zerstörung endenden Entscheidungskampf herbei; er selbst verschwand nach der schmählichen Niederlage der Ägypter bei Starphe.

**Kritschew**, Flecken im russ. Gouvenement Mohilew, an der Sossa, mit 6 griechisch-katholischen und einer römisch-kath. Kirche, 2 jüdischen Bethäusern und etwa 4000 Einw. K. ist einer der ältesten Orte Rußlands. Von der alten Stadt ist nur noch die Erbsiedung vorhanden.

**Kriván**, 1) Großer K., westlichster Gipfel der Hohen Fátra in Ungarn (2500 m), s. Karpathen. — 2) Kleiner K. oder K.-Fátra, Gipfel der Kleinen Fátra (1667 m), s. Fátra.

**Kribitz** (Cribitz), Stadt in Mecklenburg-Schwerin, im Mecklenburgischen Kreis, an einem kleinen See, hat eine alte gotische Kirche, ein Amtsgericht, Töpferei, Wurstfabrikation, Schweinehandel nach Hamburg und Berlin und (1888) 3057 evang. Einwohner. K. war bereits 1312 Stadt.

**Krivoscie** (spr. Kriwoschje, »Land der Krumm- oder Schiefhäse«), Gebiet in Dalmatien, Bezirksamtmannschaft Cattaro, in dem von der Bocche di Cattaro gegen Montenegro aufsteigenden Karstbergland nördlich von Risano gelegen, ein steinig, fahler, noch wasserarmer Landstrich in rauhem Klima, öde und unfruchtbar, nur in den Dolinen u. auf einzelnen Hochplateau-strecken bebaut (s. Karte »Bosnien«). Die Bewohner, Krivoscianer, (1880) 2726 Seelen slawischer (serbischer) Nationalität und griechisch-orientalischer Konfession, sind äußerst geringfügig, leben in ganz primitiven Felsenhütten und nähren sich von dem geringen Bodenanbau, von Ziegen- und Schafzucht. Sie sind hoch und schlank gebaut, kräftig, noch halb-wild (Blutrache) und unböhmisch, sympathisieren mit Montenegro und haben sich gegen ihre Einreihung in die österreichische Landwehr (sie waren schon unter der venezianischen Herrschaft militärfrei) zweimal, 1869 und neuerdings 1882, mit den Waffen in der Hand erhoben. Nach Vornahme des Aufstandes im letzten Jahr haben viele Bewohner die K. verlassen und sind nach Montenegro übergetreten. Von seiten Österreichs sind außer den bereits aus früherer Zeit herrührenden Forts von Lebenice, Cerboice u. Dragalj mehrere neue Befestigungen zur militärischen Sicherung der Gegend errichtet worden. Von Risano führen zwei Straßen in zahlreichen Serpentinien nach der K. und vereinigen sich bei der Defensionskaserne Dragalj. Vgl. Unterkircher, Die Österreicher in der K. (Jnnbr. 1886).

**Krimwa**, bulgar. Ort, s. Cervená.

**Krimwitzer**, slaw. Volksstamm in Rußland, wohnte zwischen dem Bripet und der Düna, von wo er sich später bis zum obren Lauf der Wolga, der Oka und des Dnjepr ausdehnte und die Waräger, denen er tributpflichtig war, aus ihrem Lande drängte. Er besaß viele Städte; Hauptort war Smolensk.

**Krimwiz**, gefürchteter Nordostwind in Rumänien, weht stoßweise mit großem Ungeßüm, oft bei 20–25° Kälte, mit oder ohne Schnee, und setzt sich bis an den Balkan fort. Er ist Menschen und Tieren höchst verderblich, und selbst die frömmsten Pferde verweigern hartnäckig, gegen den K. zu laufen. Er unterbricht daher auch den Verkehr vollständig und oft auf 12–15 Tage.

**Kroatien**, Königreich, s. Kroatien=Slawonien.

**Kroatien=Slawonien** (ung. Horvát-Szlavonország), Königreich, welches mit der ehemaligen kroatisch-slawonischen Militärgrenze einen Bestandteil der Länder der ungarischen Krone bildet. Es grenzt im N. an Steiermark, im W. an Krain, Zfrien und das Adriatische Meer, im S. an Dalmatien, Bosnien und Serbien, im D. und N. an Ungarn und nimmt einen Flächenraum von 42,516 qkm (772,1 QM.) ein, wovon auf Kroatien 13,639 qkm (247,7 QM.), auf Slawonien 9638 qkm (175 QM.) und auf die ehemalige Militärgrenze 19,238 qkm (349,4 QM.) entfallen. In orographischer Beziehung zerfällt das Land in zwei von der Rupa geschiedene Gebiete: eine nördliche, von den Ausläufern der südböhmischen Alpen bedeckte, waldbreiche Berglandschaft und ein südliches Hochland von kalkartigem Gestein der Karstformation. Zu den Alpen gehört das aus Steiermark herüberreichende Nagelgebirge; ihm folgt das Zvančica-



(1061 m) und Kalnikgebirge (639 m). Nördlich von Agram erhebt sich der isolierte Stok des vulkanischen Semegebirges (1035 m). Der niedrige Bielo-Brh bildet die Verbindung mit den slawonischen Gruppen, die den Kessel von Požega einschließen, und deren höchste Gipfel der Czerni-Brh (827 m), Papof (954 m) und Brezovo-Polje (984 m) sind. Nach einer Unterbrechung taucht als letztes Glied das Verdunkgebirge oder die Žrnica Gora (537 m) auf. Eine Berginsel bildet der Garic mit dem Hunka (484 m), eine andre südlich von der Gork das Ustokengebirge (1175 m). Im Karst unterscheidet man den Liburnischen Karst (längs der Küste von Fiume bis Novi mit dem Risnjak, 1526 m), die Große Kapella mit dem Klek, 1182 m, und der Bielosafika, 1533 m, und die kleine Kapella mit der Mala Gorička (1182 m), den Velebit (am Adriatischen Meer, mit der Plisevica, 1653 m, im N. und dem Sveto Brdo, 1753 m, im S.), den die Straße nach Obrovac in 1008 m Höhe übersteigt, endlich das Plisevicagebirge östlich von der kleinen Kapella (1649 m). Zwischen diesen Karstmassen breiten sich die Mulden von Ogulin, Ottoschak, Gospić in wachsender Höhe aus; die höchste derselben ist die von Korenika (658 m). Die waldigen Bergzüge zwischen Kupa und Unna sind niedrig und übersteigen nur mit einem Gipfel 600 m. Unter den Gewässern sind die wichtigsten die Drau (mit der Bednja und Karatschka) und die Sava (mit der Kulpa, welche einerseits durch die Dobra und Korana, andererseits aber durch den Abfluß der im kleinen Kapellagebirge befindlichen sieben Plitvicaquellen und durch die Slina verstärkt wird. Zu den verschwindenden Flüssen im Karst gehören die Satschka, Liska u. a. Nach Dalmatien fließt die Zermanja ab. Unter den warmen Mineralquellen sind die vorzüglichsten: Krapina, Varasdin-Toplica, Topusko, Zipit und Daruvar.

Die Küste des Adriatischen Meers ist mit Ausnahme der Bucht von Porto-Ré hafennarm und den Stürmen der Bora ausgesetzt. Das Klima des nördlichen Gebiets ist gemäßigt warm. Die mittlere Jahrestemperatur von Agram beträgt 11,3° C., von Fiume 14,4° C. (im Januar 6° C., im August 25° C.), auf dem Karste dagegen, wo das Klima infolge der kalten Luftströmungen rauh ist, 8—6° C.; nur in den Mulden erhebt es sich etwas (z. B. in Gospić bis 9° C.). Die Regenmenge des flachen Landes (60 cm im Jahr) steigt über das Doppelte (bis 130 cm) an der Seefküste und im Karsthochland.

Die Bevölkerung besteht aus (1881) 1,892,499 Einw. (gegen 1,838,198 im J. 1869), wovon 49,9 Proz. männlichen und 50,1 Proz. weiblichen Geschlechts sind. Auf das eigentliche K. entfallen 1,194,415 (Kroatien 816,802, Slawonien 377,613), auf die ehemalige Militärgrenze hingegen 698,084 Einw. Die Dichtigkeit der Bevölkerung beträgt 44 pro Quadratkilometer. Der Nationalität nach sind die Einwohner überwiegend Slawen (darunter 1,712,353 Kroaten und Serben). Der Rest besteht aus Deutschen (83,139), Ungarn (41,417), Italienern, Griechen und andern Stämmen. Der Religion nach zählt man 1,346,485 Römisch-Katholische, 10,640 Griechisch-Katholische, 497,746 Griechisch-Orientalische, 15,241 Evangelische, 8443 Reformierte und 13,488 Israeliten. Die Deutschen sind teils Handwerker, teils Beamte, in Slawonien auch Kolonisten; die Ungarn leben in einigen Dörfern Slawoniens, die Italiener in einigen Küstenstädten. Die Kroaten (eigentlich Chorwaten, von Chora oder Gora, Berg, also Gebirgsbewohner) sind ebenso wie die Slawonier ein kräftiges Volk von hohem

Wuchs mit gebräunter Hautfarbe. Bei den eigentlichen Kroaten und Slawonen findet man sehr häufig auch lichte Haar, das der jersischen Einwohner meist dunkel. Das Landvolk lebt in primitiven, meist kärglich eingerichteten Wohnungen. Der Kroat trägt enge weiße Beinkleider aus Halinatuch, der Slawone dagegen weite, weiße und unten gefranste Leinenhosen. Überdies gehören zur Volksstracht Bundschuhe (opanke), ein weißer Mantel und ein schwarzer, runder, breitkrempiger Hut. Die Weiber kleiden sich zu meist in einfache weiße Leinenstoffe, die Slawonen jedoch tragen auch kurze, farbige, gestickte Jacken.

Von der Bodensfläche sind 90 Proz. produktiv, in den ehemaligen Militärdistrikten (Karstgebiet) dagegen nur 81½ Proz. Davon ist kaum ein Drittel Ackerland. Der Wald beträgt 39 Proz., in der früheren Militärgrenze 28 Proz. Von gleichem Umfang ist in der letztern das Viehen- und Weideland, welches im übrigen Landesgebiet nur 19 Proz. ausmacht. Hauptprodukte sind: Getreide, Mais, Hülsenfrüchte, Hirse, Raps, Kartoffeln, Kraut, Rüben, Klee, Hanf und besonders viel Holz; Tabak gedeiht um Požega am besten. Die Komitate (vor allen Sirmien) gewinnen viel Wein, weniger die ehemaligen Militärdistrikte. Die Pferde- und Rindviehzucht wird (besonders in Slawonien) mit Erfolg getrieben, weniger jedoch die Schafzucht, welche auch nur in Kroatien mehr veredelt austritt; dagegen begünstigen die Eichenwälder Slawoniens die Schweine- und der reichliche Obstbau die Erzeugung des Pflaumenbranntweins (Slibowik). Vienen sind häufig, ebenso Geflügel aller Art. Im J. 1884 betrug die Zahl der Pferde 217,112 (darunter 8461 Hengste), 1881 jene des Hornviehs 712,805, der Schafe 588,638 (veredelte 20,623), der Ziegen 99,724 und der Schweine 468,053 Stück. In dem östlichen Gebiet der ehemaligen Militärgrenze rentiert sich auch die Zucht der Seidenwürmer. Fische liefern die Flüsse in Menge, Bluteel die Sümpfe und Teiche, namentlich um Essek. Nur an Erzen und Mineralien ist K. arm. Die wenigen Eisengruben und Stüttemerze (Hude, Petrovagona, Trgovo), die Silber-, Kupfer- und Bleigruben (Trgovo), der Bergbau auf Zink (Zvanek), Schwefel (Radoboj), dann die zwar sehr bedeutenden, aber nur zum Teil bloßgelegten Kohlenflöze (zwischen Drau und Kulpa) liefern keine großen Erträge. Die Industrie beschränkt sich zumeist auf die städtischen Gewerbe, dagegen die Hausindustrie auf dem Land noch immer den größten Teil des Bedarfs deckt. Letztere erstreckt sich hauptsächlich auf Spinnerei und Weberei (insbesondere Teppiche und in Sirmien auf feine, fast durchsichtige Baumwoll- und Seidengewebe [Misir] nach orientalischem Muster) und beschäftigt (1883) 16,343 Männer und 144,593 Frauen. Die Zahl der Gewerbetreibenden beträgt dagegen kaum die Hälfte. Die jährliche Produktion der Hausindustrie repräsentiert einen Wert von 1,2 Mill. Gulden. Unter den Gewerben ragt namentlich die Holzindustrie hervor. Das Zäbrifwesen ist noch wenig entwickelt. Bedeutendere Unternehmungen sind: die beiden Sirmier Zementfabriken, die Jümer Papierfabrik (auf kroatischem Gebiet), 2 Seifeln, 2 Möbelfabriken, eine Parfett-, eine königliche Tabaks-, eine Leder- und Steingutfabrik in Agram, eine Tanninfabrik in Zupanje, eine größere Schiffswerke, 14 Dampfsägen, 81 Mühlmühlen, 7 Glashütten, mehrere Ziegelfabriken, verschiedene Fabriken für Holzwaren etc. Der Handel erstreckt sich zumeist auf Getreide, Holz, Wein und sonstige Naturprodukte. Im Küstenland steigt der Export an Kiefernholz, Faßbäumen, Bäume zu Schiffen.



massen 2c.) sowie der gesamte Verkehr fortwährend. Aus Slawonien werden große Mengen von Getreide, rohen Fellen und Häuten, dann Ochsen, Schweine, Honig, Obst (insbesondere Pflaumen und Äpfel) Slibowitz und Wachs ausgeführt. Der Import umfaßt alle Arten von Manufaktur-, Luxus- und Kunstgegenständen. Die wichtigsten Handelsplätze sind: Zengg, Buccari und Porto-Ne für den See- sowie Agram, Sissek, Essek und Bukovar für den Landverkehr. Den letztern vermitteln, abgesehen von der lebhaften Schifffahrt auf den Hauptflüssen, von denen außer der Donau auch die Drau bis Barcs und die Save bis Sissek mit Dampfern besahren wird, drei Kunststraßen und zwar die Luizen- (Karlstadt-Fiume), die Josephinen- (Karlstadt-Zengg) und Karolinenstraße (Karlstadt-Porto-Ne) sowie die ungarischen Staatsbahnlinien Budapest-Semlin, Mitrovitz-India, Großwardein-Essek-Willány, Zákány-Agram-Fiume, Sissek-Dobersin, Dalja-Bukovar-Brod) und die österreichische Südbahnstrecke Steinbrunn-Agram-Sissek, welche sich an die ungarischen, serbischen und österreichischen Bahnen anschließen und noch durch die neuen Linien Sunja-Brod-Neugradisca und die Zagorjaner Bahn (Cisakburn-Zaprefitz) erweitert werden. Handels- und Gewerbetamern bestehen in Agram, Essek und Sissek. Der Stand der geistigen Kultur ist verhältnismäßig noch niedrig. Es gibt über 1200 Volksschulen, welche 1881 von 94,110 Kindern (88,151 männlichen und 5959 weiblichen) besucht wurden. Im ganzen sind 72,5 Proz. der Bevölkerung (gegen 1870: 84 Proz.) des Schreibens und Lesens unfähig. R. hat eine Unversität (seit 1874), 11 Gymnasien, 6 Realschulen, 2 Präparanden, 4 bischöfliche Seminare, eine land- und forstwissenschaftliche Schule (in Kreuz), eine nautische Schule und 3 Handelsschulen. Außerdem gibt es in R. eine südslawische Akademie der Wissenschaften und Künste, mehrere Bibliotheken, Museen und wissenschaftliche Vereine. Für die Hebung der kroatischen Sprache und Nationalliteratur herrscht in den gebildeten Kreisen reger Eifer.

Der politischen Einteilung nach bestand Kroatien früher aus fünf Komitaten: Agram, Belovar, Fiume (ohne Stadt Fiume), Kreuz u. Warasdin; Slawonien dagegen aus drei Komitaten: Požega, Sirmien und Birovitz. Außerdem gehörte zum Ländergebiet auch die ehemalige kroatisch-slawonische Militärgrenze (Grenzgebiet), welche in fünf Distrikte (Banater, Broder, Gradiscaner, Lika-Draconer und Ogulin-Suizner) eingeteilt war. Die Komitate bestanden aus mehreren Vizegepantschaften, die Distrikte jedoch aus Bezirken. Seit dem Jahr 1886 ist R. samt dem Grenzgebiet in folgende acht neugebildete Komitate eingeteilt: 1) Lyka-Krbava, mit dem Amtssitz Gospic (und den Städten Carlopago und Zengg). 2) Modrus-Fiume, mit dem Amtssitz Ogulin (und der Stadt Buccari). 3) Agram, mit dem Amtssitz Agram (und den Städten Sissek, Karlstadt, Petrinja und Kostainiz). 4) Warasdin, mit dem Amtssitz Warasdin (und der Stadt Koprivniz). 5) Belovar-Kreuz, mit dem Amtssitz Belovar (der Stadt Kreuz und der Festung Ivanc). 6) Požega, mit dem Amtssitz Požega (und den Hauptorten Pakrac und Neugradisca). 7) Birovitz (Veröce), mit dem Amtssitz Essek (und der Stadt Brod). 8) Sirmien, mit dem Amtssitz Bukovar (den Städten Mitrovitz, Semlin und Karlowitz und der Festung Peterwardein). Hauptstadt des Landes ist Agram.

Zufolge des mit Ungarn getroffenen staatsrechtlichen Ausgleichs besitzt R. hinsichtlich der innern Ver-

waltung, der Kultus- und Unterrichtsangelegenheiten und des Justizwesens die Autonomie. Gemeinschaftlich sind die Militär-, Finanz- und Münzangelegenheiten, das Handels-, Gewerbe-, Bank- und Kommunikationswesen, das See-, Handels- und Bergrecht und die Gesetzgebung über die Staatsbürgererschaft. In die Magnatentafel des ungarischen Reichstags entsendet R. außer den Erzbischöfen, den Bischöfen und dem Großprobst des Agramer Domkapitels 3 Abgeordnete des kroatisch-slawonischen Landtags, 40 vom Landtag gewählte Abgeordnete, welche auch das Recht haben, sich bei den Parlamentsverhandlungen der kroatischen Sprache zu bedienen. Der kroatisch-slawonische Landtag (Suptschina) besteht aus den Erzbischöfen von Agram und Karlowitz, den Diözesanbischöfen, dem Agramer Großprobst, den Delegierten, dem Comes des privilegierten Distrikts Tiropolje, den großjährigen Magnaten und 112 auf 3 Jahre gewählten Abgeordneten. Das Vermittelungsorgan zwischen Königreich und Krone bildet ein Minister ohne Portefeuille (der Minister für Kroatien-Slawonien-Dalmatien), welcher im ungarischen Ministerrat seinen Sitz hat. Die oberste Verwaltung übt die königliche Landesregierung in Agram aus, an deren Spitze der dem Landtag verantwortliche Banus steht. Als Gerichtsbehörden fungieren in oberster Instanz die königliche Septemviratstafel in Agram, in zweiter die königliche Banaltafel und in erster Instanz 13 Gerichtshöfe und 67 Bezirksgerichte. Die finanzielle Verwaltung wird durch die Finanzdirektionen in Agram und Essek geleitet. Vgl. Militär-grenze. Das kroatische Wappen (s. Tafel »Österreich.-ungarische Länderwappen«) besteht aus einem mit Silber und Rot 20mal geschickelten Felde, der slawonische Wappenschild ist dreieckig und hat einen Marder im grünen Feld zwischen zwei silbernen, wagerecht im Blau durchlaufenden Strömen und darüber einen blauen Stein im Felde; die Landesfarben in Kroatien sind Weiß-Rot, in Slawonien Blau-Weiß-Grün. Vgl. Esaplovics, Slawonien und Kroatien (Pest 1839); Wessely, Das karstgebirgige Militärkroatiens und seine Rettung (Agram 1877); Schwidder, Statistik des Königreichs Ungarn (Stuttg. 1877); Peyer und Brindl, Die Melioration der Savenniederungen (Agram 1878); v. Gurkovic, Die vereinigten Königreiche Kroatien und Slawonien (Wien 1881); Weissbach, Die Serbokroaten der adriatischen Küstenländer (Berl. 1881); Suman, Die Slowenen (Teschen 1881); Stare, Die Kroaten (daj. 1882); Jorčić, Statistische Skizze der Königreiche Kroatien und Slawonien (Agram 1885); Rakenschläger, Generallarte von Kroatien und Slawonien (Wien 1887, 1:504,000).

#### Geschichte.

Das heutige Kroatien, im Mittelalter vorzugsweise Slavonia genannt, während das heutige Hochkroatien, Türkisch-Kroatien und Bosnien den eigentlichen Kern des historischen Croatia ausmachten, war in den ältesten Zeiten von den Pannoniern bewohnt, nach deren Besiegung durch Octavianus (35 v. Chr.) es eine Provinz von Illyrien wurde. Bei der Teilung des römischen Reichs (395 n. Chr.) wurde es zum abendländischen Reiche geschlagen. In den Stürmen der Völkerwanderung wechselte es oft seine Besitzer. 489 geriet Kroatien in die Gewalt der Ostgoten, dann der Awaren, bis endlich 634—638 die Kroaten (Chorwaten, Etyroaten) es in dem angegebenen Umfang eroberten und dem Land seinen heutigen Namen gaben. Vorübergehend kam es dann unter die Botmäßigkeit der fränkischen Könige und



nahm auch von römischen Glaubensboten das Christentum an. 864 unterwarfen sich die Kroaten den griechischen Kaisern, machten sich aber nach wiederholten Kämpfen um 900 wieder unabhängig und bildeten ein selbständiges Reich. Als Vorfämpfer für die nationale Unabhängigkeit machte sich Runcimir berühmt, der den Grund zum kroatischen Reich legte. Auch sein Bruder und Nachfolger Cresimir (Kresimir) I. wirkte in diesem Sinne, noch mehr aber Cresimir II., der Große, der sich besonders den Bulgaren furchtbar machte. Er eroberte das ganze dalmatische Küstenland bis Ragusa. Im Besitz der Seeküste, erbauten die Kroaten eine große Flotte, mit der sie erst Seeraub, dann aber auch Handel trieben. Cresimirs Sohn Dirizislaw führte zuerst den Titel »König von Kroatien« und zwar mit Bewilligung des griechischen Kaisers, den er 994 als seinen Oberherrn anerkannte. Sein Sohn Cresimir Peter, einer der größten Nationalhelden, vergrößerte sein Reich zu Wasser und zu Land und nannte sich auch »König von Dalmatien« (1050), was auch sein Nachfolger Zvonimir Demetrius (1075—1089) that. Mit Stephan (Dirizislaw) II., Cresimirs II. Neffen, der 1089 für kurze Zeit zum Thron gelangte, erlosch der Zweig der alten kroatischen Könige.

Nun entstanden Thronreitigkeiten im Land, in deren Folge (1091) der ungarische König Ladislaus das binnenländische Kroatien durch Unterwerfungsverträge mit den kroatischen Zupanen an sich brachte. Nach Ladislaus' Tod versuchte Kroatien sich der ungarischen Herrschaft zu entziehen, wurde aber durch König Koloman 1097 wieder unterworfen, der mit den zwölf mächtigsten Zupanen von Kroatien einen Vertrag schloß, wonach sie unter der Lehnshoheit Ungarns stehen und durch Personalunion mit diesem Königreich vereinigt, in allen innern Angelegenheiten aber selbständig sein sollten. Seitdem blieb Kroatien mit kurzen Unterbrechungen mit Ungarn vereinigt. Seit der Mitte des 15. Jahrh. wurde Kroatien fast fortwährend von den Türken beunruhigt. Nachdem König Ferdinand I. aus dem Haus Habsburg-Oesterreich 1526 zum König von Ungarn erwählt worden, huldigten ihm 1527 auch die kroatischen Stände. Später veranlaßte der wachsende Verlust kroatischen Landes an die Türken die administrative Schöpfung eines neuen ungarischen Kroatien durch Aufnahme der drei (bisher slawonischen) Komitate: Agram, Warasdin und Kreutz in dasselbe. 1592 eroberten die Türken die Festung Bihatz in Kroatien, die nebst einigen umliegenden Orten seitdem in türkischer Gewalt verblieb. Die eigentliche Grenze aber wurde erst 1699 im Karlowitzer Frieden bestimmt, in welchem der Sultan alles Land jenseit der Unna an das österreichische Kroatien abtrat. Im 16. Jahrh. fand auch die Reformation in Kroatien Eingang, wurde aber 1607—10 gewaltsam wieder ausgerottet.

In Slawonien waren die ersten bekannten Bewohner die Storbiszer, später die Pannonier, welche Kaiser Augustus unterjochte. Das Land gehörte hierauf zu Pannonia inferior, hatte aber auch den Spezialnamen Pannonia Savia. Am Schluß der großen Völkerwanderung erfüllten Slawenstämme unter avarischer Oberhoheit das Land zwischen der Drau und Save und gerieten als pannonische, mit Kroaten nochmals vermischte Slawen unter fränkische Botmäßigkeit, von welcher späterhin noch das anschließende Sirmien, der einstige Gau der Römerstadt Sirmium, bei den Byzantinern den Namen »Frankochorion« führte. Das Zwiischensromland der Drau und Save geriet seit dem Emporkommen der chrowatischen Fürsten-

macht unter deren Herrschaft und hieß bei den Magyaren Tótország, Slavonia im lateinischen, »windisches« Land im deutschen Sprachgebrauch, zum Unterschied vom südlich angrenzenden Mitkroatien (magyar. Horvátország), seitdem die Magyaren um 1091 es mit Ungarn als Provinz vereinigt hatten und hier ein Bistum, das Agramer, errichteten. Nachdem sie auch um Sirmien viele Kämpfe mit dem griechischen Kaiserreich bestanden, behielten sie es seit 1165 für immer. Erst seit 1491—1516 gestellte sich zu dem ungarischen Königstitel rex Dalmatiae et Croatiae (türkisch- und hochkroatien) der Beisatz et Slavoniae. Infolge der türkischen Eroberung wurde ein Teil Slawoniens später (s. oben) als »Kroatien« von »Slawonien« im engern Sinn (Beröcse, Požjega und Sirmien) geschieden. Die Türkenherrschaft verschlang großenteils diese Gebiete. Unter Kaiser Leopold I. wurde ganz Slawonien zurückerobert und im Karlowitzer Frieden 1699 an Oesterreich abgetreten.

Das Litorale entwickelte sich einerseits aus den Hafenstädten Fiume (s. d.) und Porto-Ré unter Karl VI. als innerösterreichisches Litorale, anderseits aus den 1746—48 kameralisierten Gütern der erloschenen Grafenhäuser Frangipani und Triny mit Terjat als Vorort und wurde seitler als österreichisches Litorale unter die Aufsicht des Wiener Hofkommerzienrats und der Triester Seebehörde gestellt. Im engern Sinn schloß diese Bezeichnung das Gebiet von Fiume aus. 1776 wurde das österreichische Litorale aufgehoben, der Strand in drei Komitate verteilt und mit Kroatien vereinigt. Die Stadt Fiume, welche Kaiser Friedrich III. von den Herren von Walsee 1471 gekauft hatte, war bis 1746 autonom, wurde 1776 dem Königreich Kroatien zeitweilig einverleibt, 1779 aber als ein für sich bestehender und integrierender Teil der ungarischen Krone erklärt. Nach Beendigung der französischen Revolutionskriege blieb Fiume seit 1823 wieder mit der ungarischen Krone vereinigt.

Von 1767 bis 1777 wurden Kroatien, Slawonien und Dalmatien »Illyrien« genannt und von einer illyrischen Hofdeputation in Wien regiert. Später bildete jedes dieser Gebiete ein besonderes Königreich, doch blieben die Militärgrenzen getrennt und behielten ihre besondere militärische Verfassung. 1809—13 gehörte das Gebiet rechts der Save zum französischen Kaiserreich und bildete die beiden illyrischen Provinzen Croatie civile und Croatie militaire. Seit 1814 galten Kroatien und Slawonien wieder als Länder der ungarischen Krone, als »partes adnexae«, wie die Magyaren, »regna socia«, wie die Kroaten sagen, doch mit selbständiger Verwaltung und Sprache und besonders Munizipalfreiheiten, wie namentlich dem Vorrecht, daß Kroatien nur die halbe Reichssteuer entrichtete und dieselbe vom Agramer Landtag selbständig umgelegt wurde. Als daher Ungarn um 1840 die magyarische Sprache als offizielle Sprache einzuführen sich bemühte, wurden die Kroaten erbittert, und ihnen schlossen sich die stamverwandten Slawen Ungarns an. Graf Draskowics war das Haupt der kroatischen »nationalen« Partei, welche Kroaten, Slawenen und Serben zu einem illyrischen Volk, die Königreiche Kroatien, Slawonien und Dalmatien zu einem dreieinigem Königreich vereinigen wollte, und wurde von Ludwig Gaj auf publicistischem Gebiet in seinen Bestrebungen unterstützt. Bei den Komitatswahlen 1842 kam es zu blutigen Zusammenstößen zwischen der magyarischen und illyrischen Partei, doch siegte die letztere.



Im Frühjahr 1848 regte sich auch in Kroatien die nationale Partei; der Haß gegen das Magyaren-tum wurde mit allem Fanatismus gepredigt und auch die Vereinigung der slawischen Gebiete Krains, Kärntens und Steiermarks mit Kroatien verlangt. Am 23. März 1848 wurde der Kroat Zellačich, ein eifriger Nationaler, zum Banus ernannt, der den Ratschlägen des Nationalkomitees folgte und sich in offene Opposition gegen die ungarische Regierung, ja gegen den Wiener Hof selbst setzte. Endlich verbündete er sich, dem Volkswillen folgend, ganz offen mit der radikalen illyrischen Partei und beschleunigte die eigenmächtige Eröffnung des Landtags in Agram, die 5. Juni in Gegenwart zahlreicher Deputierten aus andern slawischen Ländern durch eine Rede des Banus erfolgte. Aber die Dalmatiner, das Litorale und Fiume besaßen den Landtag nicht, und zwischen Kroaten und Serben kam es sofort zum Streit über die Grenzen ihres Gebiets. Mitte Juni wurde eine kroatische Deputation an den Kaiser nach Innsbruck geschickt, während die Ungarn vom Kaiser bereits das Manifest vom 10. Juni erwirkt hatten, welches die kroatischen Forderungen unter schroffem Tadel zurückwies. Die Aufregung unter den Südslaven stieg infolgedessen immer höher, und nachdem alle Vermittlungsversuche gescheitert waren und 31. Aug. 1848 auch von seiten des Kaisers die Ansprüche der Kroaten eine Art Sanktion erhalten hatten, überschritt 11. Sept. die Vorhut des kroatischen Heers die Drau. Von nun an operierten die Kroaten im Einverständnis mit der österreichischen Armee zur Bezwingung der ungarischen Revolution, welche im August 1849 auch gelang. Die Reichsverfassung von 1849 sprach die Trennung Kroatiens und Slawoniens von Ungarn aus, und die beiden Königreiche wurden zu einem eignen Kronland vereinigt, welchem auch das Küstenland und die Stadt Fiume mit ihrem Gebiet einverleibt wurden, wogegen die firmischen Bezirke Kuma und Slosk an die neue »Woiodschast Serbien« fielen.

Nach der zehnjährigen Reaktionsperiode (1850–60) erschien 20. Okt. 1860 das »Oktoberdiplom«, welches von den Kroaten freudig begrüßt wurde; aber die »Februarverfassung« (vom 26. Febr. 1861) mit ihrer straffern Zentralisation widersprach den Autonomiebestrebungen der Kroaten. Der erste kroatische Landtag wurde wegen seiner heftigen Opposition gegen die neue Verfassung und seiner Forderung eines nur durch Personalunion mit Österreich verbundenen großen südslawischen Königreichs aufgelöst und mehrere Jahre kein neuer berufen. Erst 12. Nov. 1865 wurde wieder ein Landtag eröffnet, in welchem es sofort zu heftigen Streitigkeiten zwischen der magyarischen und der slawischen Partei über das Verhältnis zu Ungarn kam. Die nationale Partei in Kroatien, deren Führung Bischof Stroßmayr übernahm, wollte weder eine Gesamtstaatsverfassung noch eine Erneuerung der alten Union mit Ungarn, sondern ein eignes Königreich mit der Militärgrenze, Dalmatien und den Quarnerischen Inseln und ein eignes verantwortliches Ministerium. Diese Forderung erhob auch der im Dezember 1866 wieder zusammenberufene Landtag und lehnte jede Beschickung des Pesther Reichstags rundweg ab, worauf er 25. Mai 1867 aufgelöst wurde. Die Regierung ging nun so entschlossen und entschieden in der Unterordnung Kroatiens unter die Stephaniskrone vor (die Finanzen wurden dem ungarischen Ministerium unterstellt, überall ungarnefreundliche Beamte, auch ein neuer Banus, Baron Rauch, eingesetzt), daß die Neuwahlen, welche Ende 1867

nach einer provisorischen Wahlordnung erfolgten, eine magyarisch gefärbte Majorität ergaben, welche auf dem am 9. Jan. 1868 zu Agram eröffneten Landtag, nachdem die nationale Opposition unter Protest ausgeschieden war, in einer Adresse 29. Jan. den Dualismus und die Wiedervereinigung mit Ungarn annahm und eine neue magyarenfreundliche Regniskolardeputation wählte. Diese brachte 25. Juli zu Pest den Ausgleich mit Ungarn dahin zu stande, daß Kroatien in das Unterhaus des Reichstags 29 und in das Oberhaus, außer den kroatischen Magnaten, 2 Deputierte sende, von den Landeseinkünften 55 Proz. nach Pest abführen, 45 Proz., die von Ungarn mit 2½ Mill. Gulden garantiert wurden, für seine besondern Angelegenheiten behalten sollte; im ungarischen Ministerium sollte ein Minister für Kroatien sitzen, in Agram eine dem Landtag verantwortliche Regierung mit dem Banus an der Spitze stehen, die Amtssprache das Kroatische sein. Ende September wurde dieser Ausgleich ratifiziert, und 24. Nov. 1868 hielten die kroatischen Deputierten nach 20jähriger Trennung ihren Einzug in den Pesther Reichstag. Im Mai 1870 wurde auch das Verhältnis Fiumes geordnet, indem die Stadt an Ungarn, das Küstenland an Kroatien fiel. Der revidierte Ausgleich von 1873 setzte den Kroaten vorbestehenden Teil der Einkünfte auf 3½ Mill., die Zahl der Deputierten zum Reichstag auf 34 fest. Durch kaiserliches Manifest vom 15. Aug. 1873 wurde auch die kroatisch-slawonische Militärgrenze provinzialisiert und der Zivilverwaltung unterstellt. über die Verwendung des Vermögens der Grenze ward 1877 mit Ungarn ein Vertrag geschlossen. Die völlige Einverleibung der Grenze an Kroatien erfolgte 15. Juli 1881. Inzwischen hatten die Vorfälle auf der Balkanhalbinsel seit 1876 sowie die Okkupation Bosniens und der Herzegowina (1878) die großkroatische Agitation neu belebt. Im Landtag bildete sich eine besondere großkroatische Fraktion, die Rechtspartei, welche Ungarn und den von Ungarn ernannten Banus aufs heftigste angriff. Aus Anlaß der Anbringung neuer ungarischer Amtsschilder kam es sogar im August 1883 zu Unruhen, zu deren Dämpfung außerordentliche Maßregeln ergriffen werden mußten. Die Führer der Rechtspartei suchten die Verhandlungen des Landtags durch rohe Schmähungen und Störungen zu verhindern, doch vergeblich, da die Mehrheit des Landtags, die Nationalpartei, zusammenhielt. Der Hauptstörer, Starcevic, wurde endlich 1885 durch Verurteilung zu Gefängnis (wegen thätlichen Angriffs auf den Banus Grafen Khuen) beseitigt. Vgl. Gyurkovits, *De situ et ambitu Slavoniae et Croatiae* (Pest 1847); Rukuljević-Sakcinski, *Jura regni Croatiae, Dalmatiae et Slavoniae cum privilegiis* (Agram 1861–1862, 3 Bde.) und »Codex diplomaticus regni Croatiae« (von 503–1200 reichend, das 1874 f., Bb. 1 u. 2); Besty, *Die Entstehung Kroatiens* (Budapest 1882); Schmitzer, *Geschichte der Militärgrenze* (Felsen 1883); »Kroatische Revue« (Agram 1885 ff.).

**Kroatische Sprache und Literatur.** Die kroatische Sprache, die außer in Kroatien selbst auch im westlichen Teil von Slawonien sowie auf der Ostseite von Istrien und den Quarnerischen und dalmatischen Inseln gesprochen wird, bildet mit dem nahe verwandten Slawonischen und Dalmatischen die westliche Gruppe des serbokroatischen Zweigs der slawischen Sprachfamilie (s. Slawische Sprachen) und ist, mit dem Mittelpunkt Agram, die wichtigste Sprache dieser Gruppe, deren Dialekte gewöhnlich



mit dem lateinischen Alphabet geschrieben werden; nur für die Kirchensprache wird teilweise das glagolitische Alphabet angewendet. Grammatiken lieferten Kristijanovich (Agram 1837) und Klaić (daf. 1879), Wörterbücher Neltovich (Wien 1796) und Jilipović (Agram 1878); illyrische Grammatiken, alle serbokroatischen und die slowenischen Dialekte umfassend, A. Verlitš (2. Aufl. 1842) und J. Verlitš (1854) sowie R. Fröhlich (Wien 1850).

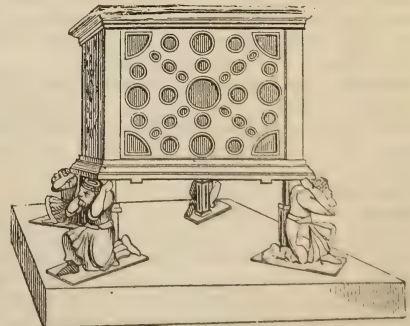
Eine kroatische Litteratur entwickelte sich zuerst in der Republik Ragusa, doch gehört dieses dalmatische Schrifttum, dessen Blütezeit in das 15.—17. Jahrh. fällt, den Kroaten und Serben gemeinsam an, indem sich dasselbe anfangs des kroatischen Dialekts, in der Folge aber der wohlklingendern serbischen Mundart bediente, weshalb wir über diese Periode auf Serbische Sprache und Litteratur verweisen. Die spätern Erzeugnisse der eigentlichen kroatischen Sprache bis ins 19. Jahrh. hinein behandeln, von einigen chronikenartigen Aufzeichnungen und Gedichten abgesehen, vorzugsweise populärkirchliche und erbauliche Stoffe und sind von keiner weitem Bedeutung. Einen Aufschwung nahm die kroatische Litteratur in den 30er Jahren unser Jahrhunderts mit dem Wiedererwachen des serbischen und kroatischen Nationalgefühls, das sich in dem Bestreben nach einer geistigen Vereinigung beider so nahe verwandt und nur durch die Religion (die Kroaten gehören der römisch-katholischen, die Serben der griechischen Kirche an) und durch die Schrift (die Kroaten bedienen sich des lateinischen, die Serben des russischen Alphabets) voneinander getrennter Völker äußerte. Die kroatischen Schriftsteller, unter denen in erster Linie Lubewit Gaj (s. d.) wirkte, nahmen als Litteratursprache jetzt den sübserbischen Dialekt an, in welchem sich die alte dalmatische Litteratur entwickelt hatte, und der zunächst mit dem neutralen Namen »Illyrisch« bezeichnet wurde (wie man die ganze Bewegung die »Illyrische« nannte), während man jetzt allgemeiner »Serbokroatisch« sagt. Die kroatische Litteratur ist infolgedessen von der serbischen kaum mehr scharf zu trennen. Das Centrum der neuen Litteraturbewegung war Agram, und die Zahl der Autoren, die auf poetischem Gebiet wie in der wissenschaftlichen und populären Prosalitteratur hervorgetreten sind, ist im Verhältnis zur Ausdehnung des Volkes eine ansehnliche. Als Dichter sind außer L. Gaj (gest. 1872) auszuzeichnen: der Lyriker Stanko Vraz (gest. 1851); »Djula-bije«, »Gusle i tambura« zc.), der feurige und patriotische Dragutin Matković (gest. 1854), Lubewit Bukotinović (»Pěsme i pripovetke«, »Ruže i trnje«), Mirko Bogović (geb. 1816), Verfasser von Liedern (»Ljubice«), politischen Poesien (»Domorodni glasi«) und Dramen (»Francopan«, »Matiaš Gubec« zc.); ferner Demetrije Demeter (gest. 1872) und Zwan Tanski (geb. 1819), der als Lyriker, Dramatiker und Erzähler hervorragende Zwan Kutuljević (geb. 1816), besonders aber Zwan Majuranić (geb. 1813), der Ergänzender der verloren gegangenen Gesänge von Gundulić »Osman« und Verfasser des berühmten Epos »Smert Smail-Aga čengića«, und Peter Preradović (gest. 1872), vielleicht der bedeutendste kroatische Dichter auf illyrischem Gebiet. Als Novellist verdient besonders noch Aug. Senoa Erwähnung. Die wissenschaftliche Litteratur hat ihren Mittelpunkt in der zu Agram 1866 gegründeten »Sübslawischen Akademie der Wissenschaften«, deren Präsident Franjo Rački (geb. 1829) zu den slawischen Gelehrten ersten Ranges gehört. Andre namhafte

Vertreter der Wissenschaft sind: Vatroslav Jagić (geb. 1835), dessen Forschungen hauptsächlich auf Philologie, Altertumskunde und Litteraturgeschichte gerichtet sind; der Historiker Ljubić, der Lexicograph B. Sulek, der Litteraturforscher Armin Pavić, Peter Matković, L. Bukotinović als Naturforscher, der Ethnograph und Sprachkennner Franjo Kurelac (gest. 1874) u. a. Aus Dalmatien, wo die Litteratur, berührt von der nationalen Strömung der letzten Jahrzehnte, ebenfalls wieder erwachte, sind als Dichter besonders Graf Medo Ručić (geb. 1821), Anton Kazali (geb. 1815; »Zlatka«, »Grobničko polje«), der Dramatiker Matija Ban (geb. 1818; »Mejrima«, »Car Lazar«) und der patriotische Priester Jovan Sundečić (geb. 1825) zu nennen. Einen Mittelpunkt der litterarischen Bestrebungen in Damatien bildet die in Ragusa erscheinende Zeitschrift »Slovinac«. — Die epische Volkspoesie der Kroaten fällt dem Stoff nach mit der der Serben zusammen. Sie zeichnet sich durch ein besonderes Versmaß (aus 15 Silben bestehend, mit Cäsur nach der siebenten, oft auch mit einer Art Refrain) aus und war im 16.—17. Jahrh. ziemlich reich; jetzt ist sie im Verschwinden begriffen. Die handschriftlich erhaltenen epischen Volkslieder sind zum Teil in Miklošićs »Beiträgen zur Kenntnis der slawischen Volkspoesie« (Bd. 1: »Die Volksepik der Kroaten«, Wien 1870) mitgeteilt; eine vollständige Ausgabe besorgte Bogišić (»Narodne pjesme iz starijih zapisa«, Belgrad 1878). Eine Sammlung andrer Volkslieder im kroatischen Dialekt veröffentlichte Kutuljević in Bd. 4 seiner »Razlicita dela« (Agram 1847); Märchensammlungen gaben M. Valsjavec (Warasdin 1858 und Agram 1875) und Krauß (in »Sagen und Märchen der Südslawen«, Leipzig 1883—84, 2 Bde.), Lieder und Sagen Flohl-Herdvigo (Warasdin 1868, 2 Bde.) und Kurelac (Agram 1871) heraus. Vgl. Pypin und Spasović, Geschichte der slawischen Litteraturen, Bd. 1 (deutsch, Leipzig 1880), und die seit 1885 in Agram erscheinende »Kroatische Revue«.

**Kröben**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Vosen, Kreis R. (dessen Kreisstadt Rastow ist), hat 3 kath. Kirchen (darunter die St. Agidiuskirche von 1140, der Sage nach auf den Trümmern eines heidnischen Tempels erbaut), eine Synagoge und (1855) 1754 meist polnische, fath. Einwohner.

**Krocidismus** (griech.), Flockenlesen (s. d.).

**Krodo**, angeblich ein Göze der alten Sachsen, soll als alter Mann, in der einen Hand ein Rad, in der



Der Krodoaltar zu Goslar.

andern ein Gefäß mit Früchten haltend und auf den Flossen eines Fisches stehend, dargestellt worden sein.



Noch gegenwärtig zeigt man in der Vorhalle des Doms zu Goslar den sogen. **Krodoaltar** (s. Abbildung), auf dem nach der Sage zur heidnischen Zeit K. auf dem Burgberg bei Harzburg verehrt worden sein soll. Das interessante, im romanischen Stil gehaltene Kunstprodukt deutscher Metallbildhauerei reicht indessen nicht über das 11. Jahrh. zurück. Vgl. Delius, über den vermeinten Gözen K. (Halberst. 1827).

**Krogh**, Gerhard Christopher von, dän. General, geb. 10. Okt. 1785 zu Aastrup in Jütland, erhielt schon in der Wiege das Patent als Offizier. Nachdem er in den Tagen des Friedens teils in der Armee, teils in verschiedenen Hofämtern gedient hatte, war er 1848 beim Ausbruch des schleswigischen Krieges Generalmajor und wurde im Juli als Nachfolger des Generals Hedemann Oberbefehlshaber der dänischen Armee. Gleich nach dem Unglück in der Eidermündung der Bucht im April 1849 wurde K. von dem General Bülow abgelöst. Da dieser bei der Eröffnung des dritten Feldzugs 1850 krank war, erhielt K. von neuem den Oberbefehl und siegte 25. Juli bei Jönstved über die schleswig-holsteinische Armee. Kurz nach der Schlacht wurde er zum Generalleutnant ernannt. K. befehligte das Heer bis zum Frieden 1851 und wurde darauf zum kommandierenden General, zuerst in Schleswig und dann in Holstein, ernannt, nahm aber 1857 wegen eines Schlaganfalls seinen Abschied. Er starb 13. April 1860 in Kopenhagen.

**Krogh**, Christian, norweg. Rechtsgelehrter, geb. 15. Jan. 1777 zu Gjerdrum, wurde 1800 Dozent der Rechte an der Universität Kopenhagen, 1803 Professor daselbst, 1804 Assessor bei dem Obergericht in Drontheim und 18. Nov. 1814 zum Staatsrat ernannt, welches Amt er im Oktober 1818 niederlegte. Bald darauf übernahm er die Ausarbeitung des Kriminalgesetzes für Norwegen und ward Vorsitzender in dem von der Reichsversammlung zu Eidsvoll eingesetzten Gesetzeskomitee. Er starb nach Vollendung seines Hauptwerks, des »Kriminalgesetzes«, 10. Nov. 1828 in Christiania. K. hat sich in der Geschichte der konstitutionellen Entwicklung Norwegens einen unsterblichen Namen erworben. Besonders wird das »Bedenken«, welches er 1824 über die damals zur Entscheidung gekommenen Vorschläge zu Veränderungen in der Konstitution schrieb, als eine der gründlichsten Staatschriften betrachtet, die jemals von der norwegischen Gesetzgebung ausgegangen sind. 1833 wurde ihm in Christiania ein Denkmal errichtet.

**Kroja** (türk. Aktsehisar, Akhisar, d. h. Weißburg), Stadt im türk. Wilajet Skutari, am Abhang des Sara-Saduf, 604 m ü. M., gelegen, hat 5500 albanische (meist mohammedan.) Einwohner, ein altes, 1832 geschleiftes Schloß und ist als die ehemalige Residenz Standerbegs denkwürdig.

**Krojanter**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Marienwerder, Kreis Flatow, an der Linie Schneidemühl-Dirschau der Preussischen Staatsbahn, hat eine evangelische und eine kath. Pfarrkirche und (1835) 3216 meist evang. Einwohner.

**Krolieren** (croquieren, franz.), s. Kroquis.

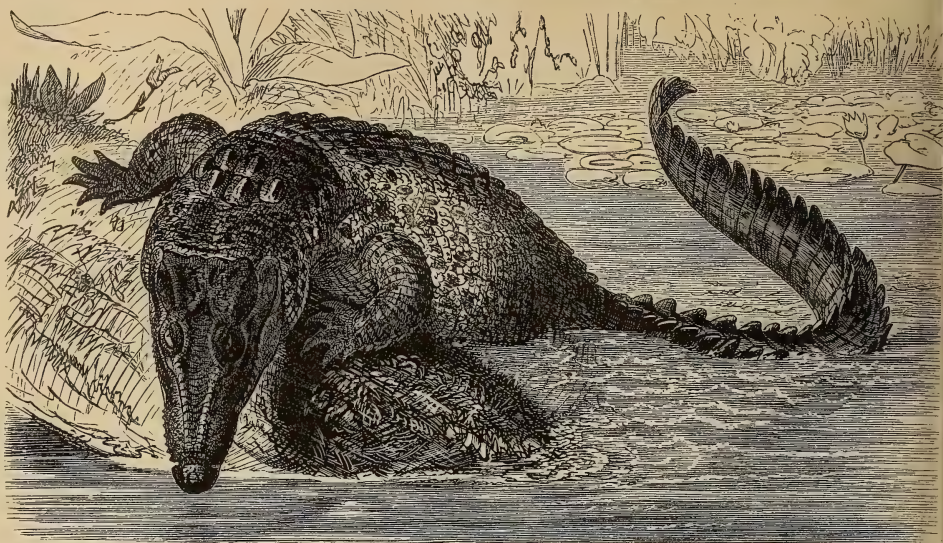
**Krokodile** (Crocodylina, Loricata, hierzu Tafel »Krokodile«), Ordnung der Reptilien, große, eidechsenähnliche Tiere mit knöchernen Hautschildern, einfachem Nasenloch, kegelförmigen, in die Kieferknochen eingekleideten Zähnen, vier kurzen Füßen mit Schwimmhäuten zwischen den Zehen und langem, seitlich zusammengedrückt Ruderschwanz. Meist ist bei ihnen der vierte Zahn des Unterkiefers ein großer Fangzahn und greift beim Schließen des weiten Kiefers in eine Lücke des Oberkiefers ein. Rippen sind auch an den Halswir-

beln vorhanden. Das Brustbein hat eine Verlängerung nach hinten (sogen. Bauchsternum), von der gleichfalls kurze Rippen abgehen. Das Kreuzbein wird von nur zwei Wirbeln gebildet. Die Augen besitzen außer den zwei Lidern auch noch die Nidhaut; Nase und Ohren können durch Hautklappen geschlossen werden. Speicheldrüsen fehlen; der Magen hat Ähnlichkeit mit dem der Vögel. Das Herz ist völlig in zwei Vorhöhlen und zwei Herzkammern geschieden, kommt also dem Warmblüter gleich. Eine Harnblase fehlt. — Von den drei großen Gruppen der K. sind zwei, die Teleosaurier und Steleosaurier, gänzlich ausgestorben; erstere (Teleosauria) finden sich nur im Jura und haben noch fischähnliche (bifonkave) Wirbel; letztere (Steleosauria) verbreiten sich auch in der Kreide. Als Vorfahren derselben betrachtet man die Desodonten (s. Reptilien). Die dritte Gruppe der K. war schon zur Kreidezeit vertreten und lebt gegenwärtig fort. Die zu ihr gehörigen Tiere finden sich in großen Strömen der wärmern Klimate; man unterscheidet nur 25 Arten, die man in 4 oder auch mehr Gattungen und nur 3 Familien unterbringt: 1) Alligatoren (s. d., Alligatoridae), nur in Amerika; 2) Gaviale (s. d., Gavialidae), in Nordaustralien, auch Borneo und im Ganges; 3) K. (Crocodylidae), in Afrika, Ostindien, Nordaustralien, Mittel- und Südamerika, namentlich durch den Zahnbau von den Alligatoren und Gavialen unterschieden; die Nackenschilder sind von den Nackenschildern meist getrennt, Bauchschilder fehlen, die Füße besitzen deutliche Schwimmhäute. Das Panzerkrokodil (Crocodylus cataphractus Cuv.), mit verlängertem Schädel und schmaler Schnauze, soll 8 m lang werden, ist braungrün, schwarz gefleckt, unterseits gelblichweiß mit kleineren Flecken, bewohnt sehr zahlreich die größern Flüsse der afrikanischen Westküste vom Senegal bis Gabun, wandert in der trocknen Jahreszeit, nährt sich von Fischen und Reptilien und raubt auch Menschen, wenn es diese so gleich in tiefes Wasser ziehen kann. Das Weibchen bedeckt seine Eier mit Blättern und andern Stoffen. Man jagt das Panzerkrokodil des wohlschmeckenden Fleisches halber. Das Spitzkrokodil (C. acutus Gray), mit verlängerter, schmaler, spitzer Schnauze, 6 m lang, braun mit gelben Rückslinien, unten gelb, bewohnt Mittelamerika, Südamerika und Westindien zwischen dem Wendekreis und dem 5.° südl. Br., ist an manchen Orten ungemein häufig, nährt sich von Fischen und andern Tieren, die es im Wasser erbeuten kann, greift auf dem Land nicht an, ist je nach der Örtlichkeit, in der es wohnt, mehr oder minder gefährlich und greift namentlich im Alter den Menschen an. Einen weißen Keiler, der auf seinem Rücken umherläuft und Nahrung sucht, läßt es unbeachtet. Beim Austrocknen isolierter Wasserbeden vergräbt es sich im Schlamm, erwacht erst wieder in der Regenzeit und wandert dann in Rubeln zum Wasser. Das Weibchen legt gegen 100 Eier in eine Grube, welche es sorgfältig bedeckt, soll zur Zeit des Austriebs der Jungen wieder erscheinen und diese kleinern Wasserbeden zuführen. Das Fleisch wird hier und da gegessen, das Fett arzneilich benutzt. Das Leistenkrokodil (C. biporcatus Gray, s. Tafel »Krokodile«), mit keilförmigem Kopf und zwei auf der Schnauze verlaufenden, perschnurartig gegliederten Knochenleisten, 10 m lang, gelblichgrün mit dunkeln Flecken, bewohnt alle Gewässer Südostens, der Inseln von Ceylon bis Neuirland, Neuguineas, der Nordküste Australiens, der Seychellen und Mauritius, geht an den Strommündungen oft mehrere







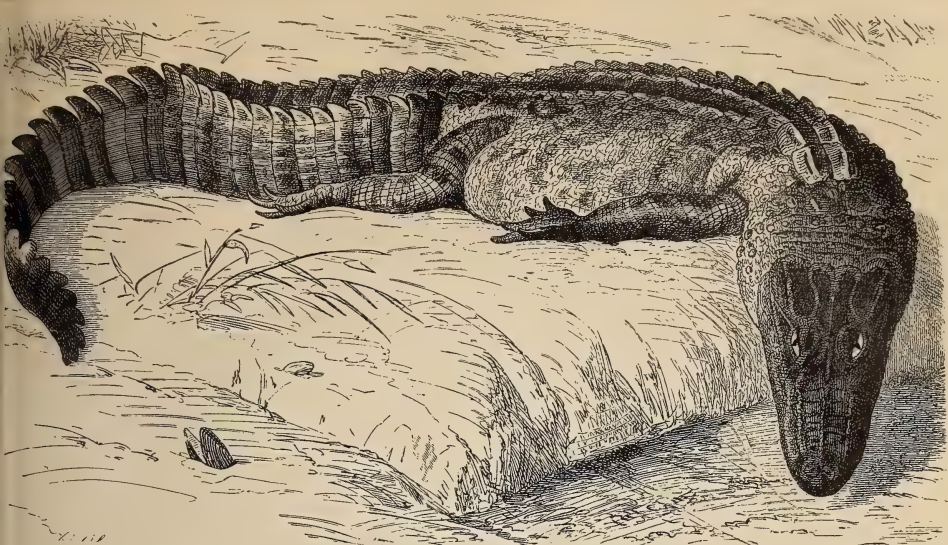


Leistenkrokodil (*Crocodylus biporcatus*).  $\frac{1}{30}$ . (Art. Krokodile.)



Nilkrokodil (*Crocodylus niloticus*).  $\frac{1}{30}$ . (Art. Krokodile.)





Hechtkaiman (*Champsia lucius*).  $\frac{1}{28}$ . (Art. Alligator.)



Gangeskrokodil (*Ramphostoma gangeticum*).  $\frac{1}{28}$ . (Art. Gaviale.)







Seemeilen weit ins Meer, ist höchst raubgierig und überfällt von einem Hinterhalt aus die Tiere, welche sich dem Wasser nähern, sowie auch den Menschen. Es bewegt sich im Wasser pfeilschnell, auf dem Land aber ist es unbehilflich und ergreift stets die Flucht. Mehr Nacht- als Tagtier, unternimmt es namentlich größere Wanderungen nur nachts. Die trockne Jahreszeit verbringt es im Schlamm. In manchen Orten wird das Leistenkrokodil eifrig verfolgt, in Siam ist man sein Fleisch, an andern Orten wird es als heilig verehrt und in Teichen mit Fischen gefüttert. Das Nilkrokodil (*C. vulgaris Cuv.*, s. Tafel-Krokodile-), mit weniger spitzem Kopf, wird über 7 m lang, ist dunkel bronzegrün, schwarz gefleckt, auf der Unterseite schmutzig gelb, findet sich in allen größern Gewässern Afrikas, am reichlichsten wohl in den Binnenseen, vielleicht auch in Palästina, während es in Ägypten fast ausgerottet ist. Die Eingebornen waren diesen Ungeheuern gegenüber so gut wie ohnmächtig, während die Feuerwaffen schnell unter ihnen aufgeräumt haben. Eine Kugel durchbohrt stets den Panzer, tötet das Tier aber nur selten sofort. Es ist im Wasser sehr behend, schwimmt und taucht vortreflich, bewegt sich auf dem Land gewöhnlich langsam und schwerfällig, auf der Jagd oder Flucht aber sehr schnell, nur legt es niemals weitere Strecken zu Lande zurück. Gesicht und Gehör des Krokodils sind sehr scharf, die geistige Begabung ist offenbar sehr gering; auf dem Land zeigt es sich erbärmlich feig, im Wasser mindestens dreist und unternehmend; mit seinesgleichen lebt es gesellig. Allen Tieren, die es bewältigen kann, auch kleinen Krokodilen, bleibt es stets gefährlich; um Tiere aber, die nicht als Nahrung in Betracht kommen, kümmert es sich nicht und gestattet daher einem Vogel, dem Krokodilwächter, auf seinem Rücken Nahrung zu suchen u. d. Vor dem Menschen ist es auf der Hut, greift ihn aber im Wasser an und bewältigt ihn sehr leicht. In großer Aufregung stößt es dumpf brillante Laute aus. Etwa alle zehn Minuten erscheint es an der Oberfläche des Wassers, um zu atmen; mittags sonnt es sich und schläft, oft gesellig, auf einer Sandbank, und mit der Dämmerung beginnt es die Jagd auf Fische und alle zur Tränke kommenden Tiere, selbst Pferde, Rinder und Kamele. Es frisst auch tote Tiere, jagt aber niemals auf dem Land und verläßt ein Wasserbecken überhaupt nur, um sich in ein andres zu begeben; bisweilen wird es daran verhindert, dann bleibt es in der Lache und vergräbt sich endlich, wenn dieselbe austrocknet, bis zur nächsten Regenzeit in den Schlamm. Im allgemeinen hält es an dem einmal gewählten Standort mit großer Beharrlichkeit fest. In der Paarungszeit verbreitet das Krokodil starken Moschusgeruch. Das Weibchen legt 20—90 Eier von der Größe der Gänseier, aber mit weicher, rauher Kalkschale, in den Sand, verscharrt sie sorgfältig und soll sie bewachen. Die austrocknen Jungen sind 20 cm lang, wachsen in der Jugend ziemlich schnell, später aber so langsam, daß man das Alter der großen Tiere auf mehr als 100 Jahre schätzen muß. Man jagt sie hauptsächlich der Moschusdrüsen halber, deren Inhalt zu Pomaden benutzt wird. Auch das Fleisch duftet nach Moschus, wird aber, wie das Fett, von den Eingebornen sehr geschätzt. Die Eier gelten diesen als Lederbissen. Manche Teile des Tiers werden noch jetzt wie im Altertum medizinisch benutzt.

Im alten Ägypten war das Krokodil wie alles Schädliche in der Natur dem Seth-Typhon geweiht und wurde an mehreren Orten (Krokodylithopolis) verehrt, an andern aber verabscheut und verfolgt. Um dies zu

erklären, hat man, was naturwissenschaftlich nicht begründet ist, von zwei Arten gesprochen. Die eine, größere, durch Wildheit und Zerstörungswut ausgezeichnet, das Symbol des bösen Prinzen, wurde in Teichen gefüttert, um den Hohn des bösen Geistes zu besänftigen. Dieses sollte beim Anblick eines Menschen Thränen vergießen und ihn dann sofort fressen (Krokodylithränen); die andre, kleinere Art traf mit Beginn der Nilüberschwemmung ein, galt als Symbol des glückbringenden Prinzen, wurde gezähmt, mit Gold und Edelsteinen geschmückt und sorgsam balsamiert; derartige Mumien finden sich in den Gräbern von Theben, und in einer Höhle bei Monsalut liegen viele Tausende alter und junger K., welche, wie auch Eier, sehr einfach balsamiert sind. Das Krokodil verfinstlicht auch das Reich und die Macht der Ägypter, aber nicht bei diesen selbst. Das Krokodil ist auch der Leviathan der Bibel. Vgl. Kalthke, Untersuchungen über die Entwicklung und den Körperbau der K. (Braunsch. 1866); Strauch, Synopsis der gegenwärtig lebenden Krokodyliden (Petersb. 1866).

**Krokodile**, Name einer Münchener Boetengesellschaft, welche namentlich in den Jahren zwischen 1856 und 1864 blühte und zur Zeit noch besteht. Derselben gehörten alle jene poetischen Talente an, welche durch König Maximilian von Bayern nach München berufen worden waren oder sich freiwillig dasselbst angesiedelt hatten (Geibel, Paul Heyse, Bodenstedt, Klinge, Melchior Meyr, Fr. Böher, Jul. Grosse, Wilhelm Herz, S. Leuthold, Remde, F. v. Schack u. a.).

**Krokodilfluß**, s. Vinopo.

**Krokodylithopolis**, Stadt, s. Arsinoe.

**Krokodylithränen**, heuchlerische Thränen, wie sie nach dem Glauben der alten Ägypter ein Krokodil weint (s. Krokodile).

**Krokodilwächter** (*Pluvianus aegyptius Vieill.*), Vogel aus der Familie der Regenpfeifer (*Charadriidae*), ist 22 cm lang, gedrungen gebaut, mit kurzem Hals, mittelgroßem Kopf, ziemlich kräftigem, mittellangem Schnabel, ziemlich hohen Läufen und bis an das Ende des mittellangen Schwanzes reichenden Flügeln. Sein Oberkopf, ein Zügelstreifen, der Nacken, ein Brustband und die verlängerten, schmalen Rückenfedern sind schwarz, der übrige Körper weiß und grau, feistlich und an der Brust blaß rotbraun. Der Schnabel ist schwarz, das Auge hellbraun, der Fuß bleigrau. Er bewohnt die Ufer des Nils und der westafrikanischen Flüsse, und in Palästina macht er sich durch Lebendigkeit und seine pfeifende Stimme sehr bemerkbar, zeigt große geistige Begabung und signalisiert jede auffallende Erscheinung durch lebhaftes Geschrei, welches andre Tiere warnt. Dem auf der Sandbank ruhenden Krokodil lieft er die Kerbtiere und Egel vom Rücken ab und holt sogar Brocken und Tiere aus dem Nacken des Krokodils hervor. Im übrigen lebt er von Insekten, kleinen Muscheln und Fischen. Seine rötlich sandgelben, grau und braun gezeichneten Eier legt er in den Sand und verscharrt sie, wenn er sie verläßt. Sein Bild erscheint häufig auf altägyptischen Denkmälern.

**Krokoit**, s. Rotbleierz.

**Krokodyolith** (Blaueisenstein), Mineral aus der Ordnung der Silikate und der Hornblendengruppe, findet sich mikrokristallinisch, faserig, in plattenförmigen Massen, erdig als Überzug oder Anflug; die Fasern sind asbestartig, leicht voneinander trennbar, elastisch biegsam, sehr fest, indigblau bis schmalteblau, kantendurchscheinend bis undurchsichtig, schwach



seidendglänzend bis matt, Härte 4. R. besteht aus dem Eisennatriumsilikat  $\text{Na}_2\text{Fe}_2\text{Si}_2\text{O}_{12}$  und ist als faserige Asbestform des Arfvedsonits zu betrachten. Er findet sich besonders mit Magnetkieseln am Drangefluß in Südafrika, sonst bei Golling in Salzburg (wo er die blaue Farbe des Saphirquarzes bedingt) und Stavårn in Norwegen, als erdiger Überzug auf Blasenräumen basaltischer Gesteine im Habichtswald, Vogelsberg &c. Eine Metamorphose nach R. ist der Tigeraugenstein.

**Krölwez** (Korölewcz), Kreisstadt im Kleinruss. Gouvernement Tschernigow, mit 6 Kirchen, einer Stadtbank und (1888) 9190 Einw. Berühmt ist der hiesige Jahrmarkt vom 10.—26. Sept., auf den jährlich für 5—6 Mill. Rubel Waren gebracht werden, teils Pferde und Vieh teils Baumwollen- und Wollensstoffe, Galanteriewaren, Seide, Leder und Zucker. Im Kreis R. wird besonders Viehzucht und Fabrication von Zucker, Ziegeln und Thonwaren betrieben.

**Krollhaar** (Krullhaar), f. Koffhaar.

**Krolop**, Franz, Bühnensänger (Bassist), geb. 1839 zu Troja in Böhmen, wurde nach vollendeten juristischen Studien Armeecanibiteur in Prag, gab aber bald diese Laufbahn auf, um sich unter H. Levy in Wien zum Sänger auszubilden. Nach Engagements in Troppau, wo er 1863 debütierte, Linz, Bremen und Leipzig kam er 1872 an die Hofoper zu Berlin, zu deren Chören er noch jetzt gehört. Sein Repertoire ist ein sehr umfangreiches. Verheiratet ist R. seit 1868 mit der Sängerin Wilma v. Voggenhuber (f. d.).

**Kromau** (Mährisch-K., Krumlov moravský), Stadt in Mähren, an der Farmeritz und an der Staatseisenbahn (Linie Wien-Brünn) gelegen, hat alte Mauern mit festem Turm, ein Schloß des Fürsten Liechtenstein mit Park, eine Wasserleitung, (1880) 1830 Einw., Steinbrüche, Sägewerke, Zuckersabrik, Färberei und ist Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts.

**Kromesfis**, Fritüren, welche, statt mit Ei und Semmel paniert zu werden, unmittelbar vor dem Backen in Backteig (Omelettenteig) gewickelt werden.

**Kromlech**, f. Cromlech.

**Krompach**, Bergstadt im ungar. Komitat Zips, am Dornád, in einem romantischen Thal, Station der Kaschau-Oderberger Bahn, hat ein schönes Kastell, ein Eisen- und Walzwerk, Bergbau auf Eisenstein, Zinkerze und Kupfer und (1881) 1810 Einw. In der Nähe (5 km) das Dorf Szlatvin mit einem alkalisch-muriatischen Eisenwässerling.

**Kromphorn**, f. Krumphorn.

**Kromy**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Orel, an der Kroma (Nebenfluß der Dna), mit 6 Kirchen und (1888) 3071 Einw.

**Kronach**, Bezirksamtsstadt im bayr. Regierungsbezirk Oberfranken, am Zusammenfluß der Flüsse R., Rodach und Haslach und an der Linie Hochstadt-Propstzella der Bayrischen Staatsbahn, 318 m ü. M., hat eine schöne luth. Pfarrkirche, ein altes Rathaus, ein ehemaliges Franziskanerkloster, eine Kunstsammlung, eine Präparatenschule, ein Amtsgericht, ein Forstamt, bedeutende Korbwaren-, Schiefertafel- und Porzellanfabrikation, Bierbrauerei, Klöberei, Holz- und Steinkohlenhandel und (1888) 4137 meist luth. Einwohner. R. ist der Geburtsort von Lukas Cranach. Im R. der Stadt liegt die noch gut erhaltene Bergfeste Rosenberg mit Kirche und schöner Festsicht. — Der Name R. (Cranach, Cranacha) scheint slawischer Ursprungs zu sein. Die Burg ist wahrscheinlich im 10. Jahrh. erbaut worden. 1003 suchte Markgraf Heinrich von Schweinfurt in R.

Schutz vor König Heinrich II., mußte jedoch nach Böhmen flüchten, stellte aber zuvor die Burg in Brand. Heinrich V. ließ dieselbe prächtig wieder aufbauen und verlieh sie 1122 dem Bischof Bamberg, das den Herzögen von Meran 1187 dort die Vogtei übertrug. Im Dreißigjährigen Krieg wurde R. von den Schweden und Sachsen dreimal (1632, 1633 und 1635) vergeblich belagert. Im Oktober 1806 besuchte Napoleon I. die Festung und veranlaßte ihre Armierung.

**Kronanwalt**, im vormaligen Königreich Hannover f. v. w. Staatsanwalt. Das Amt war dem englischen Recht nachgebildet, wofolbst der Attorney general als R. fungiert (f. Attorney).

**Kronawettbaum**, f. Wacholder.

**Kronawetter**, Ferdinand, österreich. Politiker, geb. 1833 zu Wien, Sohn eines Handwerkers, studierte an der Wiener Universität die Rechte, erwarb sich die Doktormürde und trat in die Dienste des Wiener Magistrats. Ungeachtet dieser Stellung trat er in den Wählerversammlungen der Vorstädte gegen die Mittelpartei des Wiener Gemeinderats auf. Mit einer populären Beredsamkeit ausgestattet, mußte er die Menge für sich zu gewinnen, so daß er von der Josephstadt 1878 zum Reichsratsabgeordneten gewählt wurde. Er schloß sich der kleinen demokratischen Fraktion an, trat oft als Redner auf und machte sich besonders der Verfassungspartei durch sein Auftreten und seine Opposition gegen dieselbe unbequem.

**Kronbein**, zweites Gehenglied (mittlere Phalange) am Pferdefuß, das kurze, viereckige Bein unter der Krone (f. Huf), welches mit dem Fesselbein und dem Fußbein gelenkig verbunden ist. Wiederfänger besitzen zwei entwickelte und in den Afterklauen zwei verkümmerte Kronbeine. Schweine haben vier Kronbeine, von denen die der Afterklauen kleiner sind als die der vordern Klauen.

**Kronberg** (Cronberg), Stadt im preuß. Regierungsbezirk Wiesbaden, Obertaunuskreis, am Taunus und an der Eisenbahn R.-Niedelheim, inmitten ausgebreiteter Obst- und Kastanienpflanzungen, 285 m ü. M., hat ein altes Schloß, eine Oberförsterei, berühmte Baumschulen, bedeutenden Obsthandel und (1885) 2391 meist evang. Einwohner. — Der Ort erhielt schon 1367 Stadtrechte und gehörte seit 1704 zu Kurlmainz. In der Nähe, in einem reizenden Thal, liegt der Kurort Kronthal mit muriatischen Eisenwässerlingen von 14—16° C. Temperatur, die vorzugsweise bei Lungenkatarrhen und beginnender Tuberkulose gebraucht werden, Gasbädern, Molkens- und Kaltwasserheilanstalt. Vgl. Basse, Das Rittergeschlecht und die Stadt R. im Taunus (Frankf. 1886).

**Kronborg**, befestigtes Schloß im dän. Amt Frederiksborg auf Seeland, nordöstlich von Helsingör, am Dresund, zu dessen Verteidigung bestimmt, mit Leuchtfeuer. Es wurde vom König Friedrich II. um 1580 im holländischen Renaissancestil erbaut, hat aber als Festung jetzt wenig Bedeutung.

**Kronnotation**, die Gesamtheit der Einkünfte, welche der Monarch und sein Haus aus Staatsmitteln beziehen. Den Gegensatz bildet das Privatvermögen des Fürsten. Die R. besteht entweder in einer jährlichen Rente, welche aus der Staatskasse gezahlt wird, oder es fließen die Einkünfte aus den Domänen ganz oder teilweise in die Hofkasse, oder es sind, wie in Preußen, gewisse Vermögenskomplexe als Kronfideikommiß erklärt, welche unveräußerlich sind, und deren Abwurf zur R. gehört. In Preußen wurde durch Gesetz vom 17. Jan. 1820 eine jährliche Rente von 2,573,098 $\frac{1}{2}$  Thlr. auf die Einkünfte der Domänen und Forsten dem königlichen Haus ange-



wiesen, welche durch Gesetz vom 30. April 1850 um jährlich 500,000 Thlr. erhöht ward. Das Gesetz vom 27. Jan. 1868, betreffend die Erhöhung der K., fügte eine weitere Rente von 1 Mill. Thlr. aus der Staatskasse hinzu. Außerdem sind bestimmte Schlösser nebst Zubehör der ausschließlichen Benutzung des Königs unter Übernahme der Unterhaltungslast auf den Kronfideikommissfonds vorbehalten. Weiteres vgl. Zivilliste.

**Krone** (lat. corona), kranzförmige Kopfbedeckung, gewöhnlich von Gold oder Silber und mit Edelsteinen und Perlen besetzt, Abzeichen und Schmuck für fürstliche Personen. Das Tragen einer K. als Zeichen der Herrschermwürde war schon in den frühesten historischen Zeiten Sitte; schon von Salomo wird erzählt, daß er eine K. getragen habe, die jedoch den viel ältern Tiaren, Diademen und Stirnbinden der assyrischen, ägyptischen und babylonischen Herrscher gleichen haben wird, die keine eigentlichen Kronen waren. Zur Zeit der römischen Kaiser wurde das Diadem in eine ringförmige K. verwandelt; bis dahin war die Corona (s. d.) besonders als kriegerisches Ehrenzeichen erteilt worden. Die noch zu Anfang des Mittelalters vorkommenden vier oder acht Blättchen, welche über die K. hinausragten, erinnern daran, daß diese ursprünglich ein Kranz gewesen. Die byzantinischen Kaiser bedienten sich bereits oben geschlossener Kronen mit Bügeln (s. Tafel »Kostüme I«, Fig. 8: byzantinischer Kaiserornat).

Die alte römisch-deutsche Kaiserkrone (Fig. 1) ist eine runde Kappe, umgeben von acht oben halbkreisförmigen Schildchen, wovon je vier abwechselnd mit Edelsteinen und Perlen besetzt, bez. mit Emailbildern geschmückt sind. Seit Kaiser Friedrich III. existiert eine andre Kaiserkrone, von welcher sich auf

K. besteht aus Goldbrokat. Die alte Königskrone (Fig. 4), die in der Heraldik immer nur im Durchschnitt abgebildet wird, besteht aus einem Goldreif mit Blättern, die nach Belieben auch mit Perlenzinn-

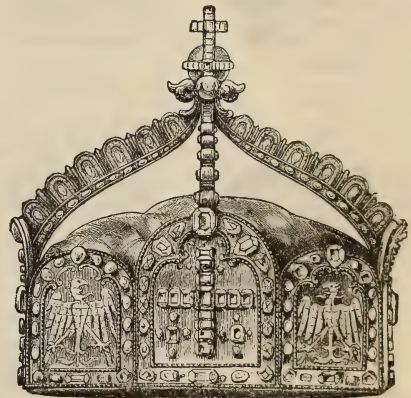
Fig. 2.



Österreichische Kaiserkrone.

den abwechseln. Im 13. Jahrh. führte nur Österreich diese K. auf dem Helm, wohl wegen der von Kaiser Friedrich II. geplanten Erhebung Österreichs zum

Fig. 3.



Neue deutsche Kaiserkrone.

Fig. 1.



Römisch-deutsche Kaiserkrone.

dem Grabmal dieses Kaisers eine authentische Abbildung findet. Dieser K. ist die jetzige österreichische Kaiserkrone (Fig. 2) nachgebildet, welche Kaiser Rudolf II. um 1570 anfertigen ließ. Die neue deutsche Kaiserkrone (Fig. 3), welche bis jetzt nur im Modell vorhanden ist, hat einige Ähnlichkeit mit der alten Reichskrone. Sie besteht aus acht goldenen, oben halbkreisförmigen Schildchen, die mit Brillanten eingefaßt sind; die größten Schildchen zeigen ein Edelsteinkreuz, das von vier kleinern Edelsteinkreuzen bewinkelt ist. Die kleinern Schildchen zeigen den mit Brillanten besetzten Reichsadler, über dessen Haupt eine aus neun Edelsteinen gebildete Rosette angebracht ist. Die K. ist oben mit vier Bügeln geschlossen, die mit Blattwerk besetzt sind und am Gipfel den Reichsapfel tragen. Das Futter der

Königreich. Im 14. Jahrh. wurde dieser Gebrauch allgemein, weshalb diese K. auch Helmkrone genannt wird. Als solche hat sie keinen Wert als Rangabzeichen. Diese Laubkrone ist die Grundlage der meisten spätern Kronenformen. Mit Bügeln geschlossen ohne Futter ist sie die moderne Königskrone (Fig. 5). Dieselbe K. gefüttert gilt jetzt als Großherzogskrone (Fig. 6), welche der Große Kurfürst annahm, als er die Souveränität über Preußen erlangte. Die nicht souveränen Kurfürsten des alten Wahlreichs führten einen mit Hermelin aufgeschlagenen

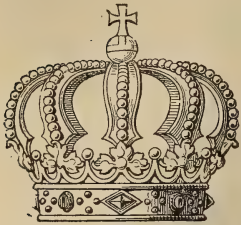
Fig. 4.



Alte Königskrone (Helmkrone).

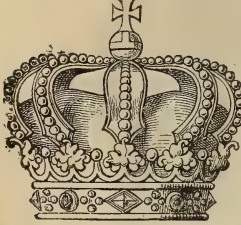


Fig. 5.



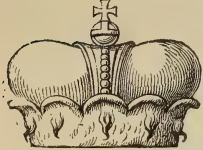
Moderne Krönigskrone.

Fig. 6.



Großherzogskrone.

Fig. 7.



Kürhut.

Fig. 8.



Herzogshut.

Fig. 9.



Fürstenhut.

Fig. 10.



Erlauchtkrone.

Fig. 11.



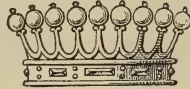
Päpstliche Krone (Tiara).

Fig. 12.



Franz. Marquiskrone.

Fig. 13.



Grafenkrone.

Fig. 14.



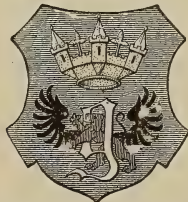
Freiherrnkrone.

Fig. 15.



Adelskrone.

Fig. 16.

Wappen der Stadt Gießen  
(mit der Mauerkrone).

sung; häufig wurde an Stelle des Hermelinaufschlags ein Kronreif mit Blättern geführt, ähnlich der sogen. Erlauchtkrone (Fig. 10), die jetzt den vor- mal's reichsständigen Grafen eigentümlich ist und oben in der Mitte ein Hermelinschwänzchen zeigt. Auf die alte Königskrone geht auch die päpstliche K. oder Tiara (Fig. 11) zurück. Dieselbe besteht aus einer hohen weißen (nach andern purpur-, blau- und grüneisenen) Mütze, die mit drei Kronen überzogen und oben mit dem Reichsapfel besetzt ist. Eine weitere Abart ist die französische Marquiskrone (Fig. 12), bei welcher die Blätter mit je drei in Gold gefaßten Perlen abwechseln. Die Rangkronen des niedern Adels kamen im vorigen Jahrhundert nur sehr vereinzelt vor, und es herrschte bei der Anwendung derselben völlige Willkür. Die Festsetzung einer bestimmten Anzahl von Perlen für jede Adelsklasse ist ganz neuen Datums. Streng genommen gebühren dem Grafen eine K. mit neun (Fig. 13), dem Freiherrn eine solche mit sieben (Fig. 14) und dem unbetitelten Edelmann eine K. mit fünf Perlen (Fig. 15). Nach heraldischer Lehre sollen die Rangkronen nicht auf dem Helm, sondern nur unmittelbar auf dem Schild geführt werden. Die offizielle Heraldik schiebt dieselben zwischen Schild und Helm. Den Städten kommen nach jezigem Gebrauch Mauerkronen zu, die den altrömischen Kronen dieses Namens (s. Corona) nachgebildet sind; ein Beispiel solcher gibt das Wappen der Stadt Gießen (Fig. 16), wo sie im Schild vorkommt, während sie in der Regel auf dem Schild geführt wird. Fälschlich versteht man unter K. den Kroninhaber, die Person des Monarchen mit den ihr zustehenden Rechten, daher man von Kronsgütern, Kronämtern, Kronenorden, Kronotationen 2c. spricht. Ubrigens kommt die K. auch als Ehrenschmuck (Bürger-, Braut-, Totenkrone 2c.) in verschiedener Bedeutung und Anwendung vor. Vgl. Gerlach, Kronen-atlas (Abbildungen sämtlicher Kronen, Wien 1877). — Den Namen K. (Wendenkrone) führen auch die der La Tène-Periode, also vorrömischer Zeit, angehörigen, mit Zadenfranz versehenen runden Bronze- reifen, welche sich mittels eines Scharniers öffnen lassen und deshalb nicht als K., sondern als Hals- schmuck anzusehen sind. Sie wurden in Norddeutsch- land in Hannover bis Posen und Preußen gefunden. **Krone**, Teil des Hufs, s. Kronbein und Huf. Der Obertheil eines geschliffenen Edelsteins, s. Edel- steine, S. 314.

**Krone**, zwei Sternbilder: die nördliche K., im Osten des Bootes, zwischen 228° 1/2° und 244° Rekt- asension, 25° und 38° nördlicher Deklination, ist aus- gezeichnet durch einen Stern zweiter Größe (Genma), mit welchem 4 Sterne von vierter und 3 von fünfter Größe ringförmig zusammenstehen (s. Karte »Fis- sterner des nördlichen Sternhimmels«); das Stern- bild enthält mehrere merkwürdige Doppelsterne. Am 12. Mai 1866 entdeckte Birmingham in Irland einen Stern zweiter Größe, der schon nach wenigen Tagen dem bloßen Auge unsichtbar wurde. Nach spektro- skopischen Untersuchungen war das plötzliche Auf- leuchten dieses Sterns dem Ausbruch glühenden Wasserstoffs zuzuschreiben; die südliche K., unter dem Schützen, in der Nähe des Schwanzes vom Skorpion, für uns nur in ihrem höchsten Stand- punkt teilweise am Horizont sichtbar, enthält einen Stern vierter, 3 fünfter und 8 sechster Größe.

**Krone**, 1) Bezeichnung für das durchs deutsche Reichsmünzgesetz eingeführte deutsche 10-Markstück, deren 139 1/2 gesetzlich 1 Pfd. fein Gold enthalten. Das 20-Markstück heißt Doppelkrone, das 5-Mark-

hut (Kürhut, Fig. 7) oder auch den jetzigen Her- zogs hut (Fig. 8). Der Fürstenhut (Fig. 9) unterscheidet sich von dem Kürhut durch die Einfas-



füßt halbe R. Die R. ist  $\frac{1}{10}$  fein, so daß 125,55 Stück 1 Pfd. wiegen, also ein Stück 3,925 g bei einem Gehalt von 3,5812 g fein Gold. — 2) Goldmünze des Deutschen Münzvereins, welche durch den Wiener Münzvertrag vom 24. Jan. 1857 eingeführt ward. Ihre Feinheit war  $\frac{1}{10}$  oder 900 Tausendtheile, wonach 45 Kronen 1 Pfd. wogen oder eine R.  $11\frac{1}{2}$  g. Sie hatte und =  $\frac{1}{50}$  Pfd. = 10 g fein Gold war. Da die Münze bloß Handelsmünze war, so hatte sie in der Landeswährung der betreffenden Staaten keinen festen Preis. In Bremen galt sie  $8\frac{1}{10}$  Thlr., kam aber hier selten im Verkehr vor, wie sie überhaupt nur in geringer Anzahl ausgeprägt worden ist. Seit Einführung der Reichswährung ist sie wieder eingezogen; sie hatte einen Wert von 27,90 Mk. — 3) (Corôa) Die Einheit der portugies. Goldmünzen, gegenwärtig ein Stück von 10,000 Reis oder 10 Milreis, 17,735 g Gewicht,  $\frac{1}{12}$  oder 916  $\frac{2}{3}$  Tausendtheilen Feinheit, 16,237 g Feingewicht und einem Wert von 45,357 Mk. — 4) (Crown) Die größte der brit. Silbermünzen, = 5 Schilling oder  $\frac{1}{4}$  Pfd. Sterl., wird auch in halben Stücken zu  $2\frac{1}{2}$  Schill. ausgeprägt und ist 925 Tausendtheile fein. Sie wiegt (seit 1816) 18 Pennyweight,  $\frac{4}{11}$  Grän oder  $\frac{10}{11}$  englische Troyunzen = 28,276 g, hat ein Feingewicht von 26,155 g und einen Wert von 4,70 Mk., steht aber, wie alle britischen Silbermünzen, als Scheidemünze bedeutend unter ihrem Nennwert. — 5) Seit Anfang 1875 die Münzeinheit der drei skandinav. Reiche. Die Grundlage der R. ist das Gold; 2480 Kronen sollen 1 kg fein Gold enthalten, eine R. also  $\frac{25}{62}$  g. Die R. ist also  $\frac{1}{15}$  deutsche Mark und kommt dem bisherigen schwedischen Riksdaler Riksmünt sowie dem halben dänischen Riksdaler ziemlich nahe. Es werden ausgeprägt in Gold: Stücke zu 10 und 20 Kronen, in Silber: Stücke zu 2 und 1 R. — 6) S. v. w. Kronenthaler (s. d.). — 7) Gewicht für verarbeitetes Gold und Bruchgold, welches bis Ende Juni 1858 in Frankfurt a. M. und bis Ende 1839 in Basel im Gebrauch war, an erstem Ort für das 18karätige ( $\frac{1}{4}$  oder 750 Tausendtheile reine) Gold oder Kronengold. Hier waren  $69\frac{1}{2}$  Kronen = 1 Mark und eine R. daher = 3,2648 g, in Basel = 3,2710 g.

**Krone,** 1) (R. an der Brahe, früher Polnisch-R.) Stadt im preuß. Regierungsbezirk und Landkreis Bromberg, in einem tiefen Thal an der Brahe, hat eine evangelische und eine schöne kath. Pfarrkirche, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, eine Strafanstalt (in dem angrenzenden Kronthal), große Mühlen, Brauereien, Ziegeleien, lebhafte Holzflößerei und (1855) 3967 meist kath. Einwohner. — 2) Stadt, s. Deutsch-Krone.

**Krone,** Carl (Pseudonym für Frau Tekla Zuel), dän. Roman Schriftstellerin, geb. 20. Mai 1835 als Tochter des Kapitäns Svensen zu Kopenhagen, vermählte sich 1866 mit dem Adjunkten A. Zuel an der Lateinschule zu Nalborg in Jütland. Als Schriftstellerin bewegt sie sich mit Vorliebe im Bereich der Novelle, für die ihr ein hübsches Erfindungstalent und eine leichte, anmutige Darstellungsgabe zu Gebote stehen. Außer Erzählungen in Zeitschriften veröffentlichte sie: »Doktor H...« (1861); »Planterens Datter« (»Die Tochter des Pfanzers«, 1864); »Hans Lindberg og Jeppa« (1866); »Bonden og Twillingergærne« (»Der Bauer und die Zwillinge«, 1868); »Guld« (»Gold«, 1869); »Aaget« (»Im Joch«, 1871); »Zigeunerbarnet« (»Das Zigeunerkind«, 1871); »Karen« (1874). Außerdem verfaßte sie einige größere Epem: »Jan Mikkel« (1860), »Den sorte Ravn« (»Der schwarze Rabe«), beide in 14 Gesängen, und

»Barnlig kjærlighed« (»Kindliche Liebe«), in 12 Gesängen (1866), sowie einen Band Kindererzählungen.

**Kroneidchse,** s. v. w. Bafilisk.

**Kronenberg,** Stadtgemeinde im preuß. Regierungsbezirk Düsseldorf, Kreis Mettmann, zwischen Elberfeld und Solingen, besteht aus vielen einzelnen Orten, hat 2 evangelische und eine kath. Pfarrkirche, viele Eisen- und Stahlwarenfabriken, Eisen- und Stahlhämmer und (1833) 8358 meist evang. Einwohner.

**Kronenblume,** s. v. w. Kaiserkrone, s. Fritillaria.

**Kronenbrenner,** s. Lampen.

**Kronengold,** s. Goldlegierungen.

**Kronenorden,** 1) bayrischer R. oder Verdienstorden der bayrischen Krone (s. Tafel »Orden«, Fig. 27), entstanden aus dem Orden des päpstlichen Löwen und gestiftet 19. März 1808 von König Maximilian für Zivilstaatsdiener aller Klassen und um Bayern verdiente Ausländer. Der Orden hatte zuerst drei, jetzt hat er vier Klassen: Großkreuze, Großkomture (1855 hinzugefügt), Komture und Ritter; damit verbunden sind goldene und silberne Medaillen. Die Dekoration ist ein achtmaliges, sechseckspitziges, weiß emailliertes, mit einem Eichenkranz umgebenes Kreuz mit der Krönungskrone. Im Avers des Mittelschildes befinden sich die blauen und weißen Rauten und die Umschrift: »Virtus et honor« (»Tugend und Ehre«), im Revers das Bild des Stifter mit der Umschrift: »Maximilianus Josephus Bojariae Rex«. Die Großkreuze tragen außer dem Kreuz über die Schulter einen achtspeizigen Silberstern mit obigem Mittelschild, die Großkomture das Kreuz am Hals und einen kleineren Stern, die Komture keinen Stern, die Ritter den Orden im Knopfloch. Das Band ist hellblau mit weißem Rand. Inländern verleiht der Orden den persönlichen Adel, und hatte der Vater und Großvater den Orden ebenfalls, so gibt dies Anspruch auf den erblichen Adel. — 2) Italienischer R., gestiftet 20. Febr. 1868 von Viktor Emanuel zum Andenken an die Einigung Italiens. Der König ist Großmeister, und der Orden hat fünf Klassen: Großkreuze (60), Großoffiziere (150), Komture (500), Offiziere (2000), Ritter. Die Dekoration besteht in einem goldenen, weiß emaillierten Kreuz, dessen abgerundete Flügel durch vier Liebesknoten verbunden sind. Im Avers des blauen Mittelschildes befindet sich die Eisenkrone in Gold, im Revers der schwarze Adler und das sardische Kreuz. Das Band ist rot, durch einen weißen Streifen geteilt. Die Großkreuze tragen außer dem Kreuz noch einen silbernen, achtspeizigen Stern mit der Krone im blauen Mittelschild und im weißen, vom schwarzen Adler gekrönten Ring: »Vict. Eman. II. Rex Italiae MDCCCLXVI«. Die Großoffiziere das Kreuz am Hals und den achteckigen Stern mit darauf liegendem Kreuz, die Komture jene ohne Stern, die Offiziere das Kreuz am Band mit einer Rosette im Knopfloch, die Ritter ebenso ohne Rosette. — 3) Preussischer R., gestiftet 18. Okt. 1861 von König Wilhelm zum Andenken an seine Krönung. Der Orden hat vier Klassen. Die Dekoration besteht in einem goldenen, weiß emaillierten Kreuz, in dessen Mittelschild auf Goldgrund sich die Krönungskrone befindet, umgeben von der Umschrift: »Gott mit uns«; auf dem Revers steht der gekrönte Namenszug mit dem Datum der Stiftung als Umschrift. Die erste Klasse trägt außer dem Kreuz noch einen achtspeizigen Stern mit dem Medaillon der Vorderseite, die zweite Klasse neben dem Kreuz um den Hals entweder einen Stern, welcher viereckig ist und das Kreuz obenauf hat, oder Kreuz ohne Stern; die dritte Klasse das Kreuz im



**Knopfloch**, die vierte Klasse das vergoldete Kreuz ohne Email. Das Band ist blau. Vgl. Höftmann. Der preussische Rote Adlerorden und der K. in Urkunde und Bild (Berl. 1879). — 4) Rumänischer K., gestiftet von König Karl I. von Rumänien 10. Mai 1881 zur Erinnerung an die Erhebung Rumäniens zum Königreich. Die Dekoration besteht in einem Kreuz mit gleichen Armen, zwischen denen sich verschlungene C befinden, welche bei sämtlichen Klassen von Gold, bei dem Ritterkreuz von Silber sind. Die Arme sind rot emailliert mit weißem Rande. Die Aversseite des roten Mittelschildes zeigt die Stahlkrone und auf dem weißen Ring darum oben die Inschrift: »Prin noi insine« (»Durch uns selbst«), unten das Datum 14. Martie 1881, der Revers das Datum 10. Mai und auf dem Reif 1866, 1877, 1881. Das Band ist dunkelblau und silbern gerändert. Der Orden hat fünf Grade: Großkreuze, Großoffiziere, Kommandeure, Offiziere, Ritter. — 5) Siamesischer K., f. Siam. — 6) Württembergischer K. König Wilhelm I. vereinigte 23. Sept. 1818 den aus dem Jagdorden entstandenen Adlerorden und den Zivilverdienstorden mit Zugrundelegung der Statuten des letztern zu einem Zivil- und Militärverdienstorden und teilte ihn in drei Klassen, welche König Karl zu fünf Klassen erweiterte: Großkreuze, Komture, Ritter mit der Krone, Ehrenritter und Ritter, wozu für das Militär noch Schwerter und weiter goldene und silberne Medaillen kommen. Das Ordenszeichen ist ein weiß emailliertes, achtpitziges goldenes Kreuz mit vier leopardierten Löwen in den Winkeln und Krone bei Klasse 1—4. Im weißen Mittelschild steht auf dem Avers der Namenszug des Königs Friedrich, umgeben von der Devise: »Fürchtlos und treu«, im Revers die Krönungskrone. Der Orden wird am farnesinroten, schwarz geränderten Band getragen. Die Großkreuze tragen auf der Brust einen achtpitzigen silbernen Stern mit dem Kreuz im weiß emaillierten Schild. Mit Ausnahme des Ritterkreuzes, dem die Löwen fehlen, verleiht der Orden den Personaladel. S. Tafel »Orden«, Fig. 5.

#### Kronenrost, f. Rostpilze.

**Kronenthaler** (Krone, franz. Couronne), seit 1755 von Österreich für seine vormaligen niederländischen Besitzungen (Belgien) geprägte Silbermünze, nach den in den oberen drei Winkeln des auf dem Revers befindlichen burgundischen Andreaskreuzes angebrachten Kronen so benannt, früher auch als Brabanter Thaler oder Kreuzthaler bekannt, ursprünglich eine Nachahmung des alten französischen Laubthalers. Nachmals auch von mehreren andern süddeutschen Staaten unter verschiedenem Gepräge ausgemünzt, kam der K. rasch in Umlauf und zwar infolge von Überschätzung zu einem höhern Wert, als er seinem Gehalt nach besaß, nämlich zu 2 $\frac{1}{10}$  Gulden im 24-Guldenfuß, während er nur 2 Guld. 38 $\frac{1}{2}$  Kr. dieses Fußes wert war. Der österreichische K., von welchem auch halbe, Viertel- und (wenige) Achtelstücke geprägt wurden, wog 29,477 g bei einer Feinheit von 868,06 Tausendteilen, einem Feingewicht von 25,588 g und einem Wert von 4,606 Mk. Die halben und Vierteltkronenthaler sind schon früher eingezogen und eingeschmolzen worden, und ebenso sind die ganzen K. mit der Einführung der Reichswährung allmählich aus dem Verkehr verschwunden.

**Kronentrift**, Verletzung der Fleischkrone des Hufs, wenn Pferde sich mit dem einen Fuß auf den andern treten. Der K. kommt am meisten im Winter vor, wenn die Hufeisen mit scharfen Stollen versehen sind. Die Verletzungen sind bald nur oberflächlich, bald

tief, bis auf den Hufknorpel, die Sehnen, selbst bis in das Hufgelenk eindringend, immer mit Quetschung der Teile verbunden und gewöhnlich sehr schmerzhaft. Die Behandlung hat immer zunächst die Reinigung der Wunde von den hineingetretenen Haaren zc. zur Aufgabe. Bei tiefen Verletzungen muß das abgetrennte Hufhorn bis auf den Grund der Wunde entfernt werden, damit diese gehörig gereinigt werden und später der Eiter vollständig abfließen kann. Dann wird die Wunde täglich einmal mit Bleiwasser oder mit einer 2proz. Karbolsäurelösung befeuchtet und fleißig gekühlt. Entsteht üppige Granulation (sogen. wildes Fleisch), so ist ein Druckverband anzulegen, nötigen Falls vom Horn abzutragen, um Eiterentfaltungen hinter der Wand zu verhüten. Wenn eine Sehne oder das Hufgelenk verletzt ist, muß die Behandlung rechtzeitig einem Tierarzt übertragen werden.

**Kröner**, 1) Adolf, Verlagsbuchhändler, geb. 26. Mai 1836 zu Stuttgart, gründete daselbst nach vorübergehender Lehrzeit 1859 ein Verlagsgeschäft, das sich besonders der Herstellung von Jugendschriften und künstlerisch illustrierten Prachtwerken (»Aus deutschen Bergen« u. a.) widmete, vergrößerte dasselbe später durch Erwerbung der Verlagsgeschäfte von A. Becker und A. Krabbe und gab, nachdem er 1863 seinen jüngern Bruder, Paul, mit ins Geschäft genommen, auch der Druckerei eine größere Ausdehnung, so daß dieselbe zur Zeit über 30 Schnellpressen beschäftigt, welche die Verlagswerke der hervorragenden zeitgenössischen Verleger drucken. Ende 1883 erwarb die Firma »Gebrüder R.« das Verlagsgeschäft von Ernst Reil (f. d.) in Leipzig mit Einschluß der »Gartenlaube«, welche Adolf K. seitdem als Herausgeber leitet.

2) Christian, Maler, geb. 3. Febr. 1838 zu Kinteln, arbeitete bei seinem Bruder, einem Dekorationsmaler, als Lehrling und konnte erst 1861 sich der Kunst widmen. Er ging zunächst nach München, 1862 nach Düsseldorf und bildete sich hier lediglich durch Selbststudium und häufige Reisen nach Oberbayern, Thüringen und besonders Westfalen zu einem Landschafts- und Tiermaler von hervorragender Bedeutung, welcher, selbst Jäger, das Leben und Treiben des jagdbaren Wildes in der Ruhe wie in dramatischen Momenten beobachtet hat und mit scharfer Charakteristik zu schildern weiß. Seine Landschaften zeichnen sich durch seine Stimmung und kräftige Färbung aus. Besonders gelingt ihm die malerische Wiedergabe des Morgennebels. Sein Hauptstudienfeld bilden der Teutoburger Wald, der Harz und Küken. Von seinen sehr sorgfältig behandelten Bildern sind die bedeutendsten: Hirsche nach dem Kampf (1870), Wildsau im Winter, Hirsche nach der Brunstzeit (1876), Herbstlandschaft mit Hochwild am Morgen (1877, Berliner Nationalgalerie), durch die Lappen (1879), durch die Schützen (1884). Er hat auch radiert und zahlreiche Zeichnungen für den Holzschnitt geliefert. K. besitzt die große goldene Medaille der Berliner Ausstellung und ist Mitglied der Berliner Akademie und königlicher Professor.

#### Kronerbamter, f. Erbämter.

**Krones**, 1) Theresese, berühmte Soubrette, geb. 7. Okt. 1801 zu Freudenthal in Österreichisch-Schlesien als Tochter eines herumziehenden Schauspieldirektors, wurde nach verschiedenen Engagements an Provinzialbühnen 1821 Mitglied des Leopoldstädter Theaters in Wien, wo sie Raimund zum Kollegen hatte; starb 28. Dez. 1830 daselbst. Mit einem lebhaften und heitern Temperament, immer sprudelnder Laune und einem graziosen Außern begabt (man nannte sie



die »Grazie der Trivialität«), leistete sie im Lustspiel und im Volksstück Ausgezeichnetes, verfaßte auch selbst einige Volksstücke («Sylphide», »Nebelgeist« etc.). Ihr Leben behandelten Bäuerle in dem Roman »Therese R.« (Wien 1854—55, 5 Bde.) und Haffner in dem bekannten dramatischen Lebensbild gleichen Namens (das. 1861).

2) Franz Xaver R., Ritter von Marchland, österr. Geschichtschreiber, geb. 19. Nov. 1835 zu Ungarisch-Ostrau in Mähren, studierte in Wien Philosophie und Geschichte, ward 1857 Professor der österreichischen Geschichte an der Rechtsakademie in Rajchau, 1862 am Gymnasium in Graz und habilitierte sich an der Universität daselbst, an der er seit 1865 als Professor der Geschichte wirkt. Er schrieb: »Umriss des Geschichtslebens der deutsch-österreichischen Ländergruppe vom 10.—16. Jahrhundert« (Jnnäbr. 1863); »Zur ältesten Geschichte der Freistadt Rajchau« (Wien 1864); »Die österreichischen, böhmischen und ungarischen Länder 1437—1526« (das. 1864); »Zur Geschichte Ungarns im Zeitalter Franz Rákóczy's II.« (das. 1870); »Ungarn unter Maria Theresia und Joseph II.« (Graz 1870); »Handbuch der Geschichte Österreichs« (Berl. 1876—79, 5 Bde.); »Grundriß der österreichischen Geschichte« (Wien 1881—83, 4 Abtgn.); »Die Freien von Saneck und ihre Chronik als Grafen von Cilli« (Graz 1883); »Geschichte der Karl Franzens-Universität in Graz« (das. 1886) u. a.

**Krone von Indien**, kaiserl. Orden der, gestiftet 1. Jan. 1878 von der Königin Viktoria von England zu Ehren des Tags der Annahme des Titels einer Kaiserin von Indien. Der Orden, dessen Souverän der regierende Monarch von England und Indien ist, wird an Prinzessinnen des kaiserlichen Hauses, ausgezeichnete indische Damen, hervorragende Engländerinnen und Frauen von Fürstentümern, Gouverneuren von Madras, Staatssekretären von Indien verliehen. Die Dekoration ist ein ovaler, mit Perlen besetzter Keil, in dessen Mitte sich die kaiserliche Chiffer: »V. R.« und »I.« in Diamanten, Perlen und Türkisen befindet, überragt von einer Kaiserkrone. Der Orden wird an blaßblauem, weiß gerändertem Silberband an der Schulter getragen.

**Kronfideikommiß**, in monarchischen Staaten der unveräußerliche Vermögenskomplex, welcher zum Unterhalt des fürstlichen Hauses bestimmt ist (s. Fideikommiß). Das Kronfideikommiß bildet einen Teil der Kronatation (s. d.).

**Krongardisten**, s. Schloßgardekompanie.

**Krongelenk**, bei den Hystieren das zweite Fehrgelenk, ein vollkommenes Wechselgelenk zwischen erstem u. zweitem Fehrglied (Fessel- u. Kronbein), mit zwei Seiten- u. starken hintern Bändern. S. Kronbein.

**Kronglas** (engl. Crown glass), i. Glas, S. 384 u. 388.

**Krongroßkanzler**, in der ehemaligen Republik Polen der erste Kron- und Ministerbeamte.

**Krongroßmarschall**, ehemals der erste Kronhofbeamte in Polen.

**Krongüter**, i. Domänen, S. 40.

**Kroniden** (Kronionen), die Söhne des Kronos und der Rhea: Zeus, Poseidon und Pluton.

**Kronländer**, Bezeichnung für die Erbländer eines fürstlichen Hauses; namentlich in Österreich vor dem ungarischen Ausgleich Bezeichnung für die mit der Krone erblich verbundenen Länder: Böhmen, Mähren, Galizien, Kroatien, Slawonien und Siebenbürgen. Die drei letztgenannten gehören jetzt mit zu Ungarn und werden mit diesem zusammen als die Länder der ungarischen Krone bezeichnet. Übrigens

werden auch die verschiedenen Länder, welche zu der österreichisch-ungarischen Monarchie gehören, schlechthin R. genannt.

**Kronleuchter**, zwei- und mehrarmige, von der Decke herabhängende Leuchter, welche ursprünglich in Kirchen seit dem romanischen Mittelalter Verwendung fanden und einen mit Lichtern besetzten Ring bildeten. Später erhielt der R. in der Mitte einen Schaft, von welchem die Leuchterarme strahlenförmig ausgingen. Die R. werden aus edlen und unedlen Metallen, neuerdings auch aus Kristallglas gefertigt. Vgl. Glas (mit Tafel »Moderne Glaskunstindustrie«, Fig. 9 u. 10).

**Kronoberg** (Werjö), Län in Südschweden (Gotland), grenzt im N. an das Län Jönköping, im D. an Kalmar, im S. an Blekinge und Skåne und im W. an Halland, 9997,7 qkm (181,6 QM.) groß, umfaßt den südlichen niedrigeren Teil des innern Hochlandes von Småland und ist erfüllt von Bergen, Seen, Morästen und Heiden; 1026 qkm (18,6 QM.) bedecken Gewässer und Sümpfe. Die Hauptbeschäftigung der arbeitssamen Bevölkerung, die (Ende 1885) 166,881 Seelen zählt, bildet der Ackerbau, der sich fortwährend hebt. Doch sind nur 7,6 Proz. des Areals Ackerland, 15,2 Proz. natürliche Weiden. Man baut vornehmlich Hafer (1886: 722,000 hl), Winterroggen, Gerste und Kartoffeln. Wichtig ist auch die Viehzucht, obgleich die Rassen wenig veredelt sind: man zählte 1884: 123,345 Stück Rindvieh, 75,704 Schafe und 26,769 Schweine, dagegen nur 7548 Pferde. Der Bergbau und Hüttenbetrieb (auf Eisen) ist unbedeutend. Andre Erwerbsquellen bieten die bedeutenden Wälder, obwohl dieselben sehr vernachlässigt sind, Industrie, Jagd, Teerbrennerei, Handel mit den Landesprodukten. Das Län wird von der Schwedischen Südbahn (Malmö-Jönköping), von welcher hier die Privatbahnen Alvesta-Werjö, Wislanda-Karlshamn und Wislanda-Bohnen ausgehen, durchzogen, ist in sechs Gerichtsbezirke eingeteilt und hat Werjö zur Hauptstadt. Den Namen führt es von dem jetzt in Ruinen liegenden Schloß R. am Helgasee bei Werjö.

**Kronoberghofmeister**, **Kronoberstkammerer** u. s. Erbämter.

**Kronos** (unrichtig Chronos, s. unten), in der griech. Mythologie Sohn des Uranos und der Gaa, der jüngste der Titanen, entmannte und entthronte seinen Vater, übernahm die Herrschaft und vermählte sich mit seiner Schwester Rhea. Da ihm aber von Gaa prophezeit worden war, er werde ebenfalls von einem seiner Kinder entthront werden, so verschlang er diese (nämlich die Hestia, Demeter und Hera, den Pluton und Poseidon) sogleich nach der Geburt. Nun Zeus, den jüngsten Sohn, rettete Rhea, indem sie dem R. statt deselben einen mit Windeln umwickelten Stein zum Verschlucken gab. Als Zeus herangewachsen war, nötigte er unter Beihilfe der Okeanide Metis vermittelst eines Trankes den Vater, die verschlungenen Kinder wieder von sich zu geben, und begann dann im Verein mit seinen Brüdern den Kampf gegen R. und die übrigen Titanen (Titanomachie), worin letztere endlich unterlagen und in den Tartaros gestürzt wurden; nach andern herrschte R. mit Rhadamanthys auf der Insel der Seligen. R. hatte ein Heiligtum in Athen unter der Burg; zu Olympia im Hain des Zeus befand sich der Kronische Hügel, auf dem ihm geopfert ward. Die griechische Kunst hat, wie die Religion, wenig Notiz von R. genommen. Dargestellt wurde er als alter Mann mit über das Hinterhaupt gezogenem Gewand und einer Harpe in der Hand (Büste in Villa M.



lani). Die Römer identifizierten ihn mit ihrem Saatengott Saturnus (s. d.). Zu der Deutung des K. als eines Gottes der Zeit scheint bloß die naheliegende Verwechslung von K. mit chronos (= Zeit\*) Veranlassung gegeben zu haben, eine Verwechslung, welche dann folgerichtig auch auf Saturnus überging (vgl. Schwarz in den »Jahrbüchern für Philologie«, Bd. 119). Historischen Hintergrund will im Kronos- und Zeusmythos finden Em. Hoffmann, Mythen aus der Wanderzeit der präitalischen Stämme (Teil 1: »K. und Zeus«, Leipz. 1876). Vgl. dagegen Koscher in der »Senaer Literaturzeitung« 1877, Nr. 6, und Purjjan im »Literarischen Zentralblatt« 1880, Nr. 34.

#### Kronpiment, s. Pimenta.

**Kronprinz**, bei kaiserlichen und königlichen Regentenhäusern Titel desjenigen Nachkommen des Monarchen in gerader Linie, welcher der präsumtive Thronerbe ist. Ist der präsumtive Nachfolger kein Deszendant (Sohn, Enkel) des Monarchen, sondern ein Seitenverwandter (Bruder, Nefte etc.), so führt er nicht den Titel K. In Preußen ist in solchen Fällen die offizielle Titulatur »Prinz von Preußen«. Die Gemahlin des Kronprinzen ist die Kronprinzessin. Seit 18. Jan. 1871 führt der preussische K. zugleich den Titel K. des Deutschen Reichs mit dem Ehrenprädikat »kaiserliche und königliche Hoheit«. In Belgien hat der K. den Titel »Herzog von Brabant«. In Großbritannien führt der K. (Prince royal) den Titel »Prinz von Wales« und seine Gemahlin denjenigen einer »Prinzessin von Wales«. Da in England aber auch die weibliche Linie eventuell zur Succession berufen wird, so erhält die älteste Tochter des Throninhabers, wofern sie zugleich das älteste Kind desselben ist, den Titel Kronprinzessin (Princess royal). In Griechenland ist der Titel des Kronprinzen »Herzog von Sparta«, in Italien »Prinz von Neapel«, in den Niederlanden »Prinz von Oranien-Nassau«. In Österreich führt der K. neben dem Titel »Erzherzog« folgenden Titel: »des Kaisertums Österreich K. und Thronfolger, königlicher Prinz von Ungarn und Böhmen etc.; kaiserliche königliche Hoheit«. Der Titel des Kronprinzen von Portugal ist »Herzog von Braganza«. In Rußland heißt der K. »Großfürst und Thronfolger«, auch Cäsarewitsch (s. d.). Der spanische K. führt den Titel »Prinz von Asturias«. In Frankreich war zur Zeit der Bourbonen der Titel des Kronprinzen Dauphin (s. d.). Die Gemahlin desselben hieß Dauphine. Napoleon I. nannte seinen Sohn »König von Rom«. Während der Restauration hieß der K. wiederum Dauphin, später wurde der Titel Prince royal gebräuchlich. Der Sohn Napoleons III. hieß Prince imperial. Vgl. Erbprinz.

#### Kronprinz Rudolf-Land, s. Franz Joseph-Land.

**Kronrad**, Zahnrad, bei welchem die Zähne senkrecht auf der Ebene des Rades stehen. S. Zahnradwerke.

#### Kronsteele, s. Vaccinium.

**Kronstadt** (ungar. Brassó), ungar. Komitat in Siebenbürgen, grenzt an Fogaras, Großföfölsburg, Hâromişel und die Walachei, umfaßt 1797 qkm (33 QM.), ist im nördlichen Teil, im sogenannten Burzenland, flach, im übrigen gebirgig (Bucsecs und Tömösvás), wird von der Muta und ihren Nebengewässern durchflossen, ist sehr fruchtbar, hat (1881) 83,929 meist rumänische, dann sächsische und ungar. Einwohner (griechisch-orientalischer und evangelischer Religion), die reichste Industrie in Siebenbürgen und lebhaften Handel und zählt 24 Gemeinden. Umstößt ist die Stadt K., in merkantiler und industrieller Be-

ziehung der wichtigste Ort Siebenbürgens. K. liegt an der Ungarischen Staatsbahnlinie Klausenburg-Bredeal sehr malerisch in einer romantischen, von hohen Bergen eingeschlossenen Thalschlucht des Schulergebirges, die sich nur gegen die im N.W. längs des Weidenbachs bis an die Muta erstreckende Kronstädter Ebene (das Burzenland) öffnet. Vor dieser Thalmündung erhebt sich der Schloßberg mit der Citadelle, unmittelbar über der Stadt im S. der steile Kapellenberg (die Finne) mit prachtvoller Rundschau. Die innere Stadt liegt eingezwängt in der Hauptschlucht, die Vorstädte: die terrassenförmig den Bergfelsen aufsteigende bulgarische oder malachische Vorstadt, die Altstadt (Brassó) und die ob ihrer vielen Gärten so benannte Vorstadt Blumenau (Bologna), in kleinen Nebenschluchten. In der Mitte der Stadt, die ehemals stark befestigt war und 1689 durch einen großen Brand fast ganz vernichtet wurde, steht die 1385—1425 unter König Siegmund im gotischen Stil (80 m lang) erbaute imposante Hauptkirche der Evangelischen mit einer kolossalen Orgel (4060 Pfeifen) und nebenan auf dem dreieckigen Marktplatz das stattliche Rathaus (erbaut 1420) und das große Kaufhaus (erbaut 1545). Sonst sind noch zu erwähnen: die kath. Pfarrkirche im italienischen Stil, die rumänische Kirche im byzantinischen Stil, das große, malerisch gelegene griechisch-orientalische Gymnasium und die prächtige evangelische Mädchenschule. Überdies gibt es in K. noch mehrere katholische, evangelische und griechische Kirchen, ein Franziskanerkloster und viele große Schulgebäude, ein Waisenhaus, Theater, Spital etc. K. hat (1881) 29,584 Einw. verschiedener Nationalität und Religion, und in keiner siebenbürgischen Stadt findet man ein so buntes Straßenbild wie hier: neben den Stämmen sächsische Bayern, Szekler, Ungarn, Rumänen, Griechen, Armenier und Zigeuner in ihren eigentümlichen Trachten. Handel und Gewerbe sind ungemein lebhaft. Von großer Bedeutung ist die Metallindustrie (insbesondere Kupferschmiede- und Gußwaren, emailierte Kochgeschirre, Werkzeuge). Die Kronstädter Bergland- und Hüttenaktiengesellschaft besitzt viele Kohlenwerke, Eisengruben und Hütten im Zülthal und im Komitat Krassó-Szörény, erzeugt Roheisen, Gußwaren und Schmiedeeisen und beschäftigt 3586 Arbeiter. Sehr ausgebreitet ist auch die Holzmanufaktur, welche Möbel und Tischlerwaren, Maschinenparkette und die einen nationalen Produktionsartikel bildenden Holzflaschen (csutora) liefert und letztere jährlich in großer Menge (30,000 Stück) nach Ungarn, Slowenien und in die Türkei ausführt. Zu erwähnen ist weiter die Produktion von Strumpfwirker- und Seilerwaren, Tuch, Koken, Decken und andern meist ordinären Schafwollwaren, welche ebenfalls einen wichtigen Handelsartikel bilden, die Fabrikation von Hüten, Leder- und Schuhwaren verschiedener Art, von Steingut, Zement, Stör, Mehl, Lackfärb, Leim, die Petroleumdestillation, Papierfabrikation etc. K. vermittelt den Verkehr zwischen Österreich-Ungarn und den Donauländern in verschiedenen Fabrikaten, in Bodenprodukten, Vieh etc. und hat sehr lebhaft Märkte, während welcher die Kaufleute der verschiedensten Nationen daselbst ihre Waren auslegen und zahlreiche Geldwechsler, eine Eigentümlichkeit der Stadt, ihre Tische auf offener Straße aufstellen. K. ist der Sitz eines Gerichtshofs, einer Handels- und Gewerbekammer, eines Hauptzollamtes, verschiedener Militär- und Zivilbehörden, hat mehrere Geldinstitute, eine Filiale der Österreichisch-Ungarischen Bank, eine Lehrerpräparandie, 3 Gymnasien und



eine Unterrealschule mit großen Bibliotheken, eine achtklassige evangelisch-lutherische Mädchenschule, mehrere sonstige Lehranstalten und viele Vereine. — R. wurde als Borort des Burzenlandes 1211 von dem Deutschen Orden als Ansiedelungsgebiet übernommen und kolonisiert, demselben aber 1225 samt der Landtschaft entzogen und 1422 der siebenbürgischen Sachsenprovinz eingefügt. In der Folge wiederholt von den Tataren zerstört und 1421 von den Türken erobert, erholte es sich immer wieder und wurde im 16. Jahrh. in den Tagen Honters ein Borort des Protestantismus und seiner Litterathätigkeit. Unter Gabriel Báthori erfuhr es die selben Drangsale wie Hermannstadt. 1611–12 wiederholt vergeblich belagert, ergab es sich, nachdem sein tapferer Bürgermeister Michael Weiß in der Schlacht bei Marienburg gefallen war. Bei der Übergabe Siebenbürgens an Oesterreich kamen über R. wiederholt große Drangsale. General Caraffa erzwang noch vor dem Abschluß des Abtretungsvertrags die Übergabe der Stadt und ließ alle Bürger hinrichten, die sich gegen sein Verlangen gestemmt hatten; die übrigen wurden bedrückt, beraubt und ausgeplündert. Im folgenden Jahr (1689) legten die raubgierigen Soldaten Feuer an und vernichteten die ganze Stadt. Ein fürchterlicher Sturm machte alle Löschanstalten vergebens und trug die Flammen selbst in die 1900 m entfernte walachische Vorstadt. Mitte Januar 1849 ward die Stadt von Bem besetzt, worauf nach einem Gefecht zwischen den Oesterreichern und Ungarn 1. Febr. 6000 Mann russischer Truppen in den Besitz nahmen. Eine zweite Belagerung durch die Ungarn unter Bem erfolgte Ende März. Ende Juni kapitulierte R. mit dem russischen General Lüders, welcher es 12. Juli an die Oesterreicher übergab. Am 25. Juli fand ein zweites Gefecht zwischen den Oesterreichern und Ungarn hier statt. Vgl. Melzl, Das alte und neue R. (Hermannst. 1885); Filtzsch, Die Stadt R. und deren Umgebung (Wien 1886); »Quellen zur Geschichte der Stadt R. in Siebenbürgen« (Kronst. 1886 ff.).

**Kronstadt**, Stadt und Festung im russ. Gouvernement St. Petersburg, Kreis Dranienbaum, auf der Insel Kotlin im Finnischen Meerbusen, ist die Vormauer Petersburgs von der Seefseite und überhaupt die wichtigste Seefestung, der bedeutendste Kriegshafen des russischen Reichs sowie Station der Flottenflotte. Die Stadt nimmt den südöstlichen Teil der Insel ein und wird von Schanzen, Ravelins und Gräben umgeben, welche sämtlich durch einen hohen Wall verbunden sind, hinter welchem eine Eisenbahn und eine Chaussee hinlaufen. Die ganze Befestigungslinie zwischen den beiden Ufern des Finnischen Meerbusens mißt 24 km. Die für Schiffe allein passierbare südliche Durchfahrt ist durch drei Linien von Forts und Batterien besonders stark besetzt. Die erste Linie bilden die Batterie Konstantin und der Eijenturm, die zweite die Granitforts Kaiser Alexander I. und Kaiser Paul, die dritte die Forts Peter I., Fürst Menschikow und Kronstot. Letzteres wurde schon 1703 von Peter d. Gr. auf der sogen. Dranienbaumer Sandbank angelegt; in diesem Fort befindet sich ein bedeckter Hafen für Huderboote. Das nördliche seichte Fahrwasser ist durch eine ganze Reihe sich flankierender Batterien geschützt. R. hat drei Häfen: westlich liegt der Hafen für die Kriegsschiffe, welcher an 1000 Fahrzeuge faßt; darauf folgt der Mittelhafen für die Ausrüstung der Kriegsschiffe und auf der Südspitze der stark besetzte Kriegshafen, der mit einem Molo umgeben ist und ein weit ins Meer

hervortretendes Bieck bildet. Im Kauffahrerhafen von R. löschen die größern Seeschiffe und schicken ihre Ladung auf kleineren Fahrzeugen nach Petersburg. Zwischen dem Kauffahrerhafen und dem Mittelhafen tritt der Peterskanal mitten in die Stadt und erweitert sich zu einem Bassin, das nach Belieben gefüllt und geleert werden kann; ebenso steht der Katharinenkanal mit dem Kauffahrerhafen in Verbindung. R. hat schöne, gerade, regelmäßige Straßen, große Plätze (Paradeplatz) und viele schöne Gebäude, von denen etwa 130 der Regierung gehören; es wird in die Kommandanten- und Admiralitätsstadt eingeteilt, besitzt 9 griechisch-kath. Kirchen, eine lutherische, eine reformierte, eine römisch-kath. Kirche, eine Synagoge, eine mohammedan. Moschee, ein Gymnasium nebst 21 andern Lehranstalten, 7 Buchhandlungen, eine Kommerzbank, ein astronomisches Observatorium, eine Steuermannsschule (im Menschikowschen Palast), eine Matrosenschule, ein Seearsenal, eine Stuckgießerei, ein Marinehospital, eine Admiralität, Kriegsvorrathshäuser aller Art, Kasernen, Docke, Schiffswerften, einen Kauffhof, Tabakereien, Maschinenfabriken, Sägmühlen, Zollgebäude, Leuchttürme und ohne die sehr bedeutende Garnison (1880) 48,276 Einn. Der Handelsverkehr Kronstadts ist von großer Wichtigkeit, obgleich er seit Eröffnung der Baltischen Bahn (zwischen Petersburg, Reval und Baltisch-Port) nicht unerheblich verloren hat. Im Hafen von R.-St. Petersburg kamen 1886: 1892 Seeschiffe (darunter 1262 Dampfer) mit 1,015,596 Ton. an, außerdem 679 Küstenfahrer mit 113,050 Ton.; am lebhaftesten war der Verkehr mit Großbritannien, Deutschland, Dänemark und Schweden. Im Kronstädter Zollamt wurden 1886 für 1,262,000 Rubel Waren eingeführt und für 4,229,000 Rub. (die eingeführten Waren werden größtenteils erst in Petersburg verzollt) ausgeführt. Im Winter geschieht die Beförderung der Waren zwischen R. und Petersburg auf Schlitten, zu welchem Zweck eine besondere Bahn mit Stangen und Wachsfeuern auf dem Eis bezeichnet wird. Die von Reval, Helsingfors, Stockholm, Stettin, Lübeck und Havre kommenden Postdampfschiffe müssen stets hier anlegen. R. ist Sitz eines deutschen Konsuls. R. wurde 1710 von Peter d. Gr. auf der 1703 eroberten Insel Kotlin angelegt. Die im Mai 1855 vor R. erschienene englisch-französische Flotte unterließ nach mehrfacher Rekognoszierung vorföhrigkeitsweise jeden Versuch einer Belagerung der Festung. S. den Plan von St. Petersburg.

**Kronlandsäden**, f. Cipetal.

**Kronlundius**, f. Gebier der Krone; in Preußen Titel eines angesehenen Rechtsgelehrten, welcher aus besonderm Vertrauen des Monarchen berufen ist, wichtige Rechtsfragen zu begutachten und rechtliche Angelegenheiten des königlichen Hauses zu prüfen und zu erledigen. Die Kronyndici sind nach der preussischen Verfassung (§ 3) lebenslängliche Mitglieder des Herrenhauses.

**Kronthal**, Bad, f. Kronberg.


**Kronthaler**, f. Kronenthaler.

**Krönung**, die feierliche Einsetzung eines Monarchen in die Regierung unter Zeremonien, deren wichtigste die öffentliche Aufsetzung der Krone (f. d.) ist. Das Vorbild der meisten spätern Krönungsweisen gaben die Israeliten, deren Könige vor ihrer Thronbesteigung feierlich gesalbt wurden. Seit Joas ward es Sitte, daß der Hohepriester dem König die Krone (Tiara) aufsetzte, den Herrscherstab (Scepter) in die Hand gab und das Schwert ungrüerte. Bei den griechischen und römischen Königen und später



bei den römischen Kaisern war eine feierliche K. nicht gebräuchlich. Die byzantinischen Kaiser dagegen haben die feierliche K. eingeführt. Unter den germanischen Völkern geschah die Einsetzung in die Herrschaft nicht durch die K., sondern durch die Erhebung auf den Schild (elevatio) und das Umhertragen auf demselben (gyratio). Die christlichen Könige der Franken wurden zu Reims vom Bischof mit Öl aus einem Fläschchen gesalbt, welches zur Salbung des bekehrten Chlodwig durch eine Taube vom Himmel gebracht worden sein sollte (s. Ampulla). Die Könige anderer deutscher Stämme ahmten die fränkische und byzantinische Sitte nach. Die Könige der Langobarden ließen sich in Pavia, Mailand oder Monza krönen. 799 setzte der Papst Stephan in Rom Karl d. Gr. die kaiserliche Krone auf das Haupt. Die deutschen Könige wurden als solche in Aachen gekrönt, hatten aber seit Otto I. (962) auch ein Anrecht auf die römische Kaiserkrone, welche ihnen in Rom vom Papst aufgesetzt wurde. Friedrich III. war der letzte deutsche König, der 1452 in Rom, Karl V. der letzte, der 1530 vom Papst und zwar in Bologna gekrönt wurde. Maximilian I. bereits hatte auch ohne K. den römischen Kaisertitel angenommen. Auch die K. mit der Eisernen Krone der Lombarden fiel weg (mit der burgundischen haben sich bloß fünf deutsche Könige, zuletzt Karl IV., krönen lassen), und die spätern deutschen Kaiser wurden daher nur einmal gekrönt. Ferdinand I. war der letzte, der 1531 in Aachen als deutscher König gekrönt wurde. Seitdem wurde Frankfurt a. M. der Krönungsort. Die K. des ersten Königs von Preußen 18. Jan. 1701 ist deshalb bemerkenswert, weil der König sich selbst und dann auch der Königin die Krone aufsetzte. Ihm ahmte Napoleon I. nach, welcher 2. Dez. 1804 in der Notre Damekirche zu Paris sich die Kaiserkrone aufsetzte und den Papst nur die übrigen Zeremonien verrichten ließ. In neuerer Zeit ist die Sitte der K. in Deutschland mehr und mehr in Abnahme gekommen; an ihre Stelle trat die Huldigung (s. d.). Doch setzte sich König Wilhelm I. von Preußen, der einzige seit Friedrich I., dem ersten König, 18. Okt. 1861 zu Königsberg die Krone selbst auf. Mit besondern Zeremonien ist die K. der Könige von Ungarn verbunden, denen sich noch Kaiser Franz Joseph von Österreich 8. Juni 1867 unterzog. Außerst glanzvoll ist die der Kaiser von Rußland in Moskau und sehr eigentümlich die der Könige von Norwegen in der alten Krönungstadt Drontheim. Vgl. Waiz, Die Formeln der deutschen Königs- und der römischen Kaiserkrönung vom 10. bis zum 12. Jahrhundert (Götting. 1873).

#### Krönung des Glacis, i. Couronnement.

**Kronwerke**, ältere Festungswerke, deren dem Feind zugekehrte Walllinie aus zwei bastionierten Frontenzusammen-  

 gesetzt ist (s. Figur); bei mehr als zwei bastionierten Fronten nennt man sie gekrönte Werke. Ihre

Anwendung ist ähnlich wie beim Hornwerk.

**Kronwilde**, Pflanzengattung, s. Coronilla.

**Kroo**, Negervolk, s. Kru.

**Kroog**, in Marschländern das Stück Weide- oder Saatland, das der See abgewonnen worden und mit einem Erdwall umfaßt ist.

**Kröpelin**, Stadt im Großherzogtum Mecklenburg-Schwerin, an der Eisenbahn Wismar-Rostock, hat ein Amtsgericht und (1888) 2464 Einw.

**Kropf** (Ingluvies), Erweiterung der Speiseröhre zu zeitweiligem Aufenthalt und gewöhnlich auch zur

Erweichung der Speisen, findet sich bei den meisten Vögeln, namentlich bei den Fleisch- und Körnerfressern, aber auch bei manchen niedern Tieren. — Als Mißbildung beim Menschen stellt der K. (Struma) die dauernde Anschwellung oder Vergrößerung der am vordern Teil des Halses rechts und links von der Luftröhre gelegenen Schilddrüse (glandula thyroidea) dar. In seinen geringern Graden bildet der K. eine gleichmäßige schmerzlose und den damit Behafteten wenig oder gar nicht belästigende Anschwellung der Vorder- und Seitenteile des Halses, den sogenannten dicken Hals. Als höhere Grade unterscheidet man folgende: Der sogenannte lymphatische K. (S. lymphatica oder parenchymatosa) ist eine Hypertrophie mit Veranblung des Inhalts der Drüsenbläschen in eine gallertartige Substanz (S. gelatinosa), wobei das Bindegewebe und die Blutgefäße am Wachstum teilnehmen. Bald erkrankt die Drüse gleichmäßig, bald nur ein einzelner Lappen; dieser wächst zu einer rundlichen Geschwulst an, die sich von der übrigen Drüse gleichsam absnürt. Zuweilen erweitern sich auch die Gefäße sehr bedeutend, und einen solchen K. mit beträchtlich erweiterten Gefäßen pflegte man früher als Gefäßkropf (S. vasculosa) zu bezeichnen. Der K. kann bis zur Faust- und Mannstoppgröße anwachsen, und es finden sich dann darin oft große, cystenartige Räume mit jener schmierigen Masse erfüllt (Balgkropf, S. cystica). Die Cysten entstehen durch Zusammenfließen der vergrößerten Schilddrüsenbläschen. Die umgebende Bindegewebshülle gerät dabei oft in einen Zustand entzündlicher Reizung, bricht manchmal durch, nimmt aber öfters Kalksalze auf, so daß in alten Kropfen zuweilen haselnuß- bis taubeneiartige, rundliche, feinharte Knollen (S. ossea) neben andern weichen Höhlungen vorgefunden werden. Auch knöcherne Entartungen der Schilddrüse kommen vor. Daß zu starke Vergrößerung der Schilddrüse die mannigfachen Beschwerden hervorgerufen kann, ist erklärlich. Namentlich ist dies der Fall, wenn ein Lappen unter das Brustbein hinauf sich sehr vergrößert und dadurch die Luftröhre nach hinten drängt. An Atembeschwerden leiden alle Kropftrank mehr oder weniger, viele auch an Blutüberfüllung des Kopfes durch den Druck auf das das Blut nach dem Herzen leitenden Blutadern. Die Ursache des Kropfes ist noch in Dunkel gehüllt. Daß das weibliche Geschlecht häufiger am K. leidet, ist festgestellt, ebenso die Erblichkeit. Am meisten scheinen örtliche Einflüsse denselben hervorzurufen, deren letzten Grund man aber meist nicht kennt (vgl. Kretinismus). In manchen Gegenden ist der K. fortwährend sehr häufig, in andern kommt er höchst selten vor. Die Behandlung des Kropfes im engeren Sinn, des lymphatischen Kropfes, beruht auf dem innerlichen und äußerlichen Gebrauch der Jodpräparate; auch Einspritzungen von Jodlösungen in den K. werden angewendet. Früher gab man den gerösteten und gepulverten Meeresschwamm als sogenannten Kropfpulver. Dessen Wirkung beruht aber lediglich auf seinem Gehalt an Jod. Dringend anzuraten ist es, die geringste Anschwellung der Schilddrüse sogleich in ärztliche Behandlung zu geben, sobald sie deutliche Zunahme zeigt. Sind schon stärkere Vergrößerungen vorhanden, haben sich namentlich Bälge ausgebildet, so helfen einfache Mittel nichts mehr, sondern es müssen operative Eingriffe geschehen, namentlich ist die Entfernung der Geschwülste vielfach mit gutem Erfolg ausgeführt worden. Vgl. Birchow, Die krankhaften Geschwülste, Bd. 3 (Berl. 1863); Birchow, Der endemische K. und seine Beziehungen zur Taub-



stummheit u. zum Kretinismus (Basel 1883); Bruns, über den gegenwärtigen Stand der Kropfbehandlung (Leipz. 1884); Wölfler, Die chirurgische Behandlung des Kropfes (Berl. 1887). — In der Tierheilkunde ist K. f. v. w. Drüse der Pserde. Im Volksmund wird der Name auf alle mit Husten und Nasenausfluß einhergehenden Erkrankungen ausgedehnt und auch das Nichtegebeihen der Tiere, mangelnde Freßlust auf sogen. verborgenen K. geschoben. — über den K. des Hoggens s. Stockkrankheit.

**Kropf**, in der Technit f. v. w. Kropfrad (s. Wasserrad); in der Orgel Bezeichnung für die rechtwinklig geschnittenen Röhren, mittels deren die Kanäle an die Bälge, resp. die Nebenanäle an den Hauptkanal und an die Windladen angefest sind. Wird ein Kanal durch zwei Bälge gespeist, so hat er zwei Kröpfe (Doppelkropf). Vgl. Kröpfen.

**Kröpfen**, das Umbiegen oder Umschmieden von Blechen, Stabeisen, Wellen zc., wobei die Mittellinie der Biegungsrichtung mit der Mittellinie des geraden Eisens parallel (/) oder in einer Ebene liegt (—). Auch das Umknicken großer Orgelpfeifen, um dieselben in beschränktem Raum anbringen zu können, heißt K. Der Ton der Pfeifen leidet dadurch fast gar nicht, besonders wenn die Ecken des Knies abgefeilt werden. Vgl. auch Gefröpft.

**Kröpfer**, f. Tauben.

**Kropffeldchen**, f. Renke.

**Kropfgans**, f. v. w. Pelikan.

**Kropfflette**, f. Xanthium.

**Kropfperlen** (Brockenperlen), f. Perlen.

**Kropfrad**, f. Wasserrad.

**Kropffleine**, im Baueisen hakenförmige Gemölksteine, welche besonders bei sehr flachen, schiefrechten Gemölsen mit ihren gebrochenen Lagerfugen gleichsam noch übereinander aufgehängt werden; im Wasserbau die Steine, in deren Aushöhlung sich die Thorstädte steinerne Schleusen drehen.

**Kropfflorch**, f. v. w. Marabu.

**Kröpfung** (Verkröpfung, auch Wiederkehr), im Baueisen, f. Gefröpft.

**Kropfwurzel**, f. Polypodium.

**Kropinski**, Ludwig, poln. Dichter, geb. 1767 im litauischen Palatinat Brzesk, beteiligte sich 1794 als Oberst unter Kosciuszko an der Schlacht von Maciejowice, lebte dann auf seinem Gut in Wolhynien, trat 1812 als Brigadegeneral in die Armee des Großherzogtums Warschau, zog sich nach dem Wiener Kongreß wieder auf sein Gut zurück, wo er 1844 starb, nachdem er zehn Jahre früher erblindet war. Unter seinen dramatischen Schöpfungen ist die namhafteste das Trauerspiel »Ludgarda« (deutsch von Malisch, Kraf. 1829), welches seiner Zeit als ein Meisterwerk gepriesen wurde. Auch sein sentimentaler Roman »Julia i Adolf« (Warsch. 1824) hatte vorübergehenden Erfolg. Kropinski's gesammelte Schriften erschienen zu Semberg 1844.

**Kropp**, Diedrich, Bildhauer, geb. 11. Dez. 1824 zu Bremen, widmete sich anfangs dem Schiffbau und schnitzte Schiffsbilder, die ein solches plastisches Talent verrieten, daß er in den Stand gesetzt wurde, die Akademie in München und dann diejenige in Dresden zu beziehen, wo er Schüler von Hähnel wurde. Von dort ging er 1858 auf drei Jahre nach Rom und schuf als erste selbständige Arbeiten zwei Büsten Raffaels, einen knienden Engel und ein Marmortabernakel für den Friedhof seiner Vaterstadt. Bald nach seiner Rückkehr (1861) entstand eine energisch aufgefaßte Sandsteinstatue des heil. Lukas, als Schutzpatrons der Malerei, für die Fassade der Halle

des Künstlervereins, worauf 1863 und 1864 als seine beste Arbeit der Statuenschmuck an der westlichen und nördlichen Fassade der Bremer Börse folgte; namentlich sind es an ersterer die Statuen des Bauern und des Bergmanns, in denen ein gesundes, kräftiges Leben pulsiert. 1871 entstand ein Marmorrelief der Bergpredigt über dem Portal der dortigen Rembertikirche, 1873 die kolossale Marmorstatue der Brema im Innern der Börse. Weniger bedeutend als die meisten jener dem realen Leben entlehnten Gestalten der Börse sind die Sandsteinstatuen von Cornelius und Rauch in der Vorhalle der Kunsthalle zu Bremen.

**Kroppenstadt**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Magdeburg, Kreis Scherzleben, hat (1885) 2391 fast nur evang. Einwohner.

**Kroquis** (Kroti, franz. croquis, spr. -tisch, »Entwurf, Skizze«), militär. Plan eines Terrains, der nach dem Augenmaß, häufig auch vom Reiter aus dem Sattel, meist ohne Anwendung von Instrumenten angefertigt ist. Es ist also eine Gelegenheitszeichnung, die bezüglich ihrer Ausführlichkeit und Genauigkeit dem jedesmaligen Zweck entsprechen muß, und Sache des Darstellers ist es, dies richtig zu erfassen. Rekonoszierungs- und Gefechtsberichten wird meist ein K. beigegeben. Es wird in Blei, Tinte oder Tusche, in neuerer Zeit meist mit Farbenstiften, den Farbensignaturen entsprechend, ausgeführt. Krokieren, ein K. entwerfen. Vgl. Madelberg, Das praktische Aufnehmen mit dem Croquisier (Kassel 1854); v. Plehwe, Leitfaden für den Unterricht im militärischen Aufnehmen und Planzeichnen (neueste Aufl., Berl. 1874); Reizner, Das Krokieren (Wien 1876). S. auch Aufnahme, topographische, S. 64.

**Kröße**, f. v. w. Halsstragen, Halskraufe.

**Krößeisen**, kleines hakenförmiges Instrument, mittels dessen man von Glasaafeln, Glasgefäßen zc. Stücken abbricht.

**Krosno**, Stadt in Galizien, im Thal des Wislok und an der Galizischen Transversalbahn, hat eine schöne gotische Pfarrkirche (auf dem Grund eines alten arianischen Tempels erbaut), ein Kapuziner- und Minoritenkloster, Ruinen eines königlichen Schlosses, (1880) 2810 Einn. und ist Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts.

**Krösos**, letzter König von Lydien, aus der Dynastie der Mermnaden, Sohn des Alyattes, war Statthalter von Mysien, bis er 563 v. Chr. seinem Vater auf dem Thron folgte. Er regierte mit Klugheit und Kraft, zwang die kleinasiatischen Griechen zur Zinspflichtigkeit und dehnte östlich seine Herrschaft bis an den Fluß Halys aus. Die unermeßlichen Schätze, die er in seiner glänzenden Hauptstadt Sardes aufhäufte, sind sprichwörtlich geworden. In dieser Zeit des Glücks soll nach Herodots Erzählung, deren sagenhaften Charakter schon die unüberwindlichen chronologischen Schwierigkeiten beweisen, Solon des K. Hof besucht, aber den ihm gezeigten Schätzen einen so geringen Wert beigemessen haben, daß er, statt ihren Besitzer, wie dieser hoffte, für den glücklichsten der Sterblichen zu erklären, das Los eines sonst unbekannten Atheners, Tellos, und des Brüderpaares Kleobis und Biton dem des reichen Königs weit vorzog, da kein Mensch vor seinem Tod glücklich zu preisen sei. Mit Recht durch den Sturz des medischen Königs Astyages auch für seine Herrschaft besorgt gemacht, beschloß K., der ihm von seiten des jungen Kroos drohenden Gefahr durch kühnen Angriff zuvorzukommen. Das Drafel zu Delphi, über den Ausgang seines Unternehmens befragt, antwortete, wenn K. über den Fluß Halys gehe, werde ein großes Reich zu



Grunde gehen. Den Doppelsinn dieser Antwort übersehend und sie zu seinen Gunsten deutend, überschritt er mit einer ansehnlichen Macht den Halys und lieferte den Persern bei Perteria 549 eine Schlacht. Allein dieselbe blieb unentschieden, und R. zog sich nach Sardes zurück, entließ seine Hilfstruppen und gedachte während des Winters neue Rüstungen zu machen. Plötzlich aber fiel Kyros in sein Reich ein und warf durch eine List R. samt seiner lydischen Reiterei nach Sardes zurück. Nach 14tägiger Belagerung fiel die Stadt 548, und R. selbst wurde gefangen. Herodot erzählt: Zum Feuertod verurteilt, entmann sich R. auf dem Scheiterhaufen der warnenden Worte des griechischen Weisen und rief dreimal dessen Namen. Auf des Kyros Erkundigung, was er damit meine, erzählte er ihm den Grund und machte damit einen solchen Eindruck auf den Sieger, daß dieser ihn begnadigte. Da aber die Flamme nicht sogleich zu dämpfen war, so flehte R. Apollon um Rettung an, worauf ein heftiger Platzregen das Feuer löschte. Diese Erzählung indes sowie die des Ktesias, R. habe nach Eroberung der Stadt im Tempel des Apollon Rettung gesucht und sei dort durch dessen Hilfe dreimal aus den Händen der Perser befreit worden, und nachdem ihm der Gott in der königlichen Burg zum viertenmal Beistand geleistet, habe ihn Kyros als einen Schützling der Götter begnadigt, sind Sagen, mit denen die Griechen die merkwürdige Geschichte des R. ausgeschmückt haben. Kyros behandelte R., wie andre unterworfenen Könige, mit Großmut und räumte ihm an seinem Hof eine ehrenvolle Stelle als Ratgeber ein, welche R. auch noch bei Kyros' Nachfolger Kambyses bekleidete und trotz der wilden Grausamkeit desselben durch seine Klugheit behauptete.

**Krossen** (Krossen), Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Frankfurt, an der Mündung des Vober in die Oder und an der Linie Bentzien-Guben der Preussischen Staatsbahn, 39 m ü. M., hat regelmäßig und schön angelegte Straßen, eine 156 m lange Oberbrücke, 3 evangelische und eine kath. Kirche, ein altes Schloß, Wasser- und Gasleitung, ein Amtsgericht, ein Hauptsteueramt, ein Realprogymnasium, eine Erziehungsanstalt für vernachlässigte Kinder, Messingwaren-, Tuch-, Tabak- und Sienfabrikation, Färberei, Gerberei, Obst- und Weinbau, Wein- und Fischhandel, Schiffsahrt und (1885) mit der Garnison (ein Infanteriebataillon Nr. 52) 6810 meist evang. Einwohner. — R. erhielt 1232 deutsches Stadtrecht, war dann Hauptort eines niederschlesischen Fürstentums, das 1482 als Pfand und 1537 bleibend an Brandenburg kam, und wurde 1633 von kaiserlichen Truppen erobert und geplündert. Am 14. Mai 1886 wurde die Stadt von einem verheerenden Wirbelsturm arg heimgesucht.

**Krotdion** (griech., »Klapper«), ein schon den alten Ägyptern bekanntes Klapperinstrument, welches von den Griechen und Römern beim Tanz gebraucht wurde. Es bestand aus zwei Stücken gespaltenen Rohrs oder aus zwei Stücken Blech, die wie die Kastagnetten miteinander verbunden waren und geschlagen wurden.

**Kröten** (Bufonidae Gthr.), Amphibienfamilie aus der Ordnung der Frösche (Anura), plump gebaute Tiere mit warziger, drüsenreicher Haut, zahnlosen Kiefern, gleichlangen Beinen, viersehnigen Vorder- und fünfsehnigen Hinterfüßen. Hinter dem oft verdeckten Trommelfell findet sich meist ein großer Drüsenmüß, der, wie die Haut, ein wideriges Sekret absondert. Die R. finden sich in allen Erdteilen, leben nur während der Laichzeit im Wasser, verbergen sich am Tag an dunkeln, feuchten Orten und suchen nachts Würmer, Insekten, Schnecken, die größern Arten auch

kleinere Wirbeltiere. Sie springen nicht weit, laufen aber oft recht hurtig, schwimmen indes schlecht. Bei der Begattung gehen die Eier meist in Schnüren ab. Die R. haben ein sehr zähes Leben und können es an einem feuchten Ort bei dürftiger Nahrung jahrelang fristen; sie halten auch bei völligem Abschluß von Nahrung und Luft monatelang aus, aber die Erzählungen von R., welche jahrhundertlang in Gestein eingeschlossen ihr Leben gestiftet haben sollen, beruhen auf Täuschung oder Betrug. Die gemeine Kröte (Erdkröte, Feldkröte, Lort, Bufo vulgaris Laur.), 8–12 cm lang, mit halben Schwimmhäuten an den Hinterfüßen, ist düster rotgrau oder rotbraun, auch grünlich bis schwarz, dunkel gefleckt, auf der Unterseite hellgrau, beim Weibchen dunkel gefleckt, mit feuerroter Zris, findet sich in ganz Europa und Mittelasien im Gebüsch, auf Feldern, Wiesen, in Kellern, Höhlen zc., besonders auch unter Pflanzen (Salbei, Schierling), gräbt sich selbst eine Höhlung und überwintert vom Oktober bis März und April in trocknen Löchern. Sie fängt Insekten, Würmer, Schnecken und kleine Fische durch geschicktes Herausgleitern ihrer klebrigen Zunge und ist sehr gefräßig. Zur Paarungszeit schreit das Männchen Tag und Nacht; die Vereinigung mit dem Weibchen dauert 8–10 Tage, und es werden 8–10 Eierchnüre mit vielen Hundert Eiern abgesetzt. Nach etwa 20 Tagen verlassen die Larven den Schleim, und Ende Juni steigen die jungen R. ans Land, werden aber erst im fünften Jahr fortpflanzungsfähig. Sie erreichen ein sehr hohes Alter. Die Hägligkeit der R. hat ihnen viele Vorurteile erweckt, und sie werden verfolgt, obwohl sie sehr nützliche Tiere sind. Sie sind durchaus nicht giftig; das Sekret ihrer Drüsen verursacht nur auf Schleimhäuten Brennen, ohne sonst nachteilig zu wirken. Gärtner hegen R. in Gärten, weil sie viele schädliche Schnecken zc. vernichten. Früher benutzte man die R. auch medizinisch. Die Kreuzkröte (Krofröte, B. calamita Laur., j. Tafel »Frösche«), 6–7 cm lang, ohne Schwimmhäute, olivengrün mit warzenlosem, hellgelbem Längsstreifen über die Rückenmitte, unten weißlichgrau, auf den Schenkeln und Bauchseiten dunkler gefleckt, mit rötlichen, in der Mitte weiß gepunkteten Warzen und grünlichgrauen Augen, findet sich in Europa, Asien, Nordafrika, führt dieselbe Lebensweise wie die vorige, ist aber geschickter, lebendiger und klettert an steilen Flächen in die Höhe. Nachts besucht sie besonders mit Rohr und Binsen bewachsene Bäche, daher der Name Rohrkröte. Das Männchen besitzt eine Schallblase und schreit bei einbrechender Dämmerung, besonders zur Paarungszeit. Angegriffen, scheidet sie aus ihren Drüsen eine weiße, schäumende, stinkende Flüssigkeit aus. Sie laicht im Mai oder Juni, die Larven kriechen am sechsten oder achten Tag aus und durchlaufen die Metamorphose in ca. elf Wochen. Im vierten oder fünften Jahr ist die Kreuzkröte fortpflanzungsfähig; sie erreicht ein hohes Alter und ist ebenso nützlich wie die vorige.

**Krötenfrösche** (Pelobatidae) Familie aus der Ordnung der Frösche (s. d., S. 752).

**Krötenmelde**, s. Datura.

**Krötensteine**, versteinerte Terebrateln aus dem Muschelkalk, Arten von Productus und Strophomena aus dem Zechstein, Fischzähne von Placoiden, auch Schinodermen, dann Gabbroblöcke mit gerunzelter, fleckiger Oberfläche. Der Krötenstein des Aberglaubens findet sich im Kopf der Kröte, wird aber nur erhalten, wenn man die Kröte im Ameisenhaufen zerfressen läßt; er heilt Wunden und zeigt Gift durch Schwitzen an.



**Krōton** (Croton), im Altertum Stadt in Unteritalien, Landschaft Ethonia (später Lusitanien), am Hhaos, von den Achäern 710 v. Chr. gegründet, war die blühendste der griechischen Städte in Italien und besonders berühmt durch ihre Sorge um ein geregeltes Staatsleben sowie für geistige und körperliche Bildung. Die Ärzte von K. waren lange die ersten in Hellas. Hier herrschte und lehrte Pythagoras; einer seiner Schüler war Milon, der berühmte Athlet, und sieben Krotoniaten erhielten in Einer Olympiade die ersten Preise. K. war stark genug, um unter Milons Führung das reiche und mächtige Sybaris zu stürzen (510); allein infolge einer großen Niederlage, welche die Krotoniaten am Flusse Sagras von den Lokrern erlitten, und später durch Kriege mit den sizilischen Tyrannen kam es in Verfall. Hannibal diente die damals schon ziemlich entvölkerte Stadt als Waffenplatz; dann erhielt sie 194 römische Kolonisten, gelangte jedoch nicht wieder zur alten Blüte. K., jetzt Cotrone (i. d.), ist ein Fünftel der schönsten griechischen Münzen; von der Stadt selbst sind nur dürftige Mauerfragmente vorhanden. Vgl. G r o s s e r, Geschichte u. Altertum der Stadt K. (Mind. 1867, 2 He.).

#### Krotonchloral, s. Butylchloral.

**Krotonol** (Oleum Crotonis), aus den Samen von Croton Tiglium L. in Indien und England durch Pressen oder Schwefelkohlenstoff gewonnenes Öl, ist honiggelb bis gelbbraun, dickflüssig, schmeckt ölig mit brerrend scharfem Nachgeschmack, riecht ranzig, wird an der Luft dunkler und dickflüssiger, löst sich leicht in Äther, teilweise auch in Alkohol und besteht aus Glyceriden der gewöhnlichen fetten Säuren, der Angelikäsäure und Krotonsäure  $C_4H_5O_2$ , außerdem aus harzigem, terpeninartigem Krotonol  $C_8H_{14}O_2$ . Das K. ist sehr giftig, bewirkt, in sehr geringer Dosis genommen, heftige Diarrhöe, in größern Dosen schmerzvollen Tod; auf der Haut erzeugt es lebhafteste Entzündung, Bläschen und Pustelbildung, weshalb man dasselbe auch zur Erzeugung eines starken, tief wirkenden Hautreizes anwendet. Innerlich dient es als eins der stärksten Drastica, welches meist noch in äußerst geringer Dosis wirkt, wo die andern Mittel ohne Effect bleiben. Großen Ruf hat es bei Behandlung der Bleistift.

**Krotonsame**, der Same von Croton Tiglium L., s. Croton.

**Krotoſchin** (Krotoſzyn), Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Posen, an der Linie Ols-Gnesen der Preussischen Staatsbahn, hat eine evangelische und 2 kath. Kirchen, eine Synagoge, ein Gymnasium, ein Amtsgericht, ein öffentliches Schlachthaus, 3 Dampfziegeleien, eine Dampfbräuerei, eine Dampfpfägemühle, Molkerei und (1885) mit der Garnison (2 Füsilierbat. Nr. 37) 9894 Einw. (darunter 4130 Evangelische und 1262 Juden). Dabei das gleichnamige Schloß, Hauptort des Mediatfürstentums K. des Fürsten von Thurn und Taxis, das 1819 gebildet ward und in diesem Kreis 13,796, im Kreis Adelnau aber 10,224 Hektar (darunter im ganzen 11,300 Hektar Waldungen) umfaßt.

**Krottendorf**, Dorf in der säch. Kreishauptmannschaft Zwickau, Amtshauptmannschaft Annaberg, langgestreckt und stadtbähnlich im Thal der Zichpau, hat eine Oberförsterei, Holzstoff-, Eijenzurwaren-, Zement- und Blechwarenfabrikation, Schatullentischlerei, Kalkbrennerei, Marmorbrüche, bedeutende Gortnäherei, Spitzentlöppelei u. (1883) 3924 evang. Einw.

#### Kroup, s. Krupp.

**Kru** (Kroo), Negervolk an der Guineaküste, wurde der Tradition nach von den Mandinka und Fulbe aus

dem Innern Afrikas in sein jetziges Gebiet gebrängt, welches sich vom Kap Mesurado bis über Kap Palmas erstreckt, im wesentlichen also die Pfefferküste umfaßt. Mit den K. dürften die Bewohner der Zahnküste, die Aekoom, im innigsten ethnographischen Zusammenhang stehen. Die K. zerfallen im weitern Sinn in zwei Abteilungen: die Grebo und die eigentlichen K. Die Grebo (Gedeho) sind von hohem und sehr starkem Körperbau und blauschwarzer Farbe, sie zeigen große Thätigkeit und sind nicht ohne Intelligenz. Sie treiben Feldbau, verlassen aber häufig ihre Heimat, um sich durch Handel und Handarbeit einiges Vermögen zu erwerben, das zum Ankauf von Frauen verwendet wird. Sie sind als Arbeiter wegen ihrer Ausdauer und Nüchternheit geschätzt. Auf der ganzen nördlichen Westküste von Sierra Leone ist der Kleinhandel ausschließlich in ihren Händen. Die eigentlichen K. (Kroomen, Krooboy) sind dagegen als die kühnsten, geschicktesten Bootsführer bekannt und daher als Matrosen auf allen Schiffen willkommen. Sklavenhandel ist unter den K. niemals getrieben worden. Sie sind meist Sökenanbeter. Ein Teil von ihnen hat sich der Republik Liberia angeschlossen. Die Sprache der K. nebst den Dialekten Grebo und Basa, dargestellt von Fr. Müller (Sitzungsbericht der Wiener Akademie, 1877), ist nach Lepsius mit den benachbarten Mandenegeriprachen näher, mit dem großen südafrikanischen Bantuprachenstamm (s. Bantu) entfernter verwandt.

**Kruciferen** (Kreuzblütler), dikotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Krucifloren, einjährige, zweijährige oder ausdauernde Kräuter, bisweilen Halbsträucher, mit Pfahlwurzel, die bei manchen rübenartig verdickt ist, runden oder eiförmigen Stengeln und einfachen, nebenblattlosen Blättern, die entweder sämtlich grundständig zu einer Rosette vereinigt sind, oder auch am Stengel wechselständig stehen und ganz, gezahnt, fiederpaltig, leierförmig, auch mehrfach fiedert, unten meist gestielt, nach oben oft mit herz- oder pfeilförmiger Basis sitzend sind. Die Blüten stehen in Trauben, welche bald verlängert, bald verkürzt und dann doldentraubig erscheinen und immer auf den Enden des Stengels und der Äste sich befinden, bisweilen durch den unter ihnen stehenden Seitenzweig zur Seite gedrängt werden und dann dem Blatt gegenüberstehen scheinen. Den Trauben fehlen meistens die Deckblätter unter den Blütenstielen. Die regelmäßigen Blüten haben vier freie, abfallende Kelchblätter, von denen zwei rechts und links und etwas tiefer, die beiden andern vorn und hinten stehen; jene sind an der Basis oft mehr oder weniger sackförmig nach unten aufgetrieben. Die vier Blumenblätter stehen kreuzweise zwischen den Kelchblättern auf dem Blütenboden eingefügt; sie sind meist lang genagelt und haben eine ungeteilte oder ausgerandete, seltener gespaltene, noch seltener fiederteilige Platte von weißer oder violetter oder gelber Farbe. Von den sechs auf dem Blütenboden entspringenden, meist freien Staubgefäßen stehen zwei kleinere den beiden seitlichen Kelchblättern gegenüber, die andern paarweise vor dem vordern und hintern Kelchblatt. Auf dem Blütenboden befinden sich außerdem nektarabsondernde Drüsenhöder an der Basis der Kelch- und Blumenblätter. Das oberständige einfache Pistill wird aus zwei rechts und links stehenden Karpellen gebildet, welche zu einem zweifächerigen Fruchtknoten mit einfachem, endständigem Griffel und zwei meist zusammenhängenden Narben vereinigt sind. Die Scheidewand im Fruchtknoten ist daher von vorn nach hinten gerichtet; an ihrem Rand,



wo sie in die Fruchtstnotenwand übergeht, befindet sich der Samenfrang mit meist mehreren Samenknospen in jedem Fach. Die Früchte sind meist Schoten; sie springen in zwei Längsklappen auf, wobei hier der wandständige Samenträger und die zwischen ihm ausgespannte häutige Scheidewand auf dem Blütenstielen stehen bleiben. Die Kapsel ist entweder länger als breit (Schote, siliqua), oder ebenso breit, oder breiter als lang (Schötchen, sillicula). Manche K. bilden oft in den Fächern Querscheidewände, und an diesen Stellen bricht die reife Frucht der Quere nach in mehrere übereinander stehende, nussartig geschlossene, oft einsamige Glieder auseinander (Gliederkapsel, lomentum). Diese können weniggliebig, ja selbst eingliebig sein, und im letztern Fall haben wir ein eigentliches nussartiges Fruchtkorn (nucamentum), welches meist wenig und selbst einsamig ist. Die Samen sind ohne Endosperm, der Keimling hat blattartige, ziemlich große, an fettem Öl reiche Kotyledonen und ist stets so gekrümmt, daß das Würzelchen über die aufeinander liegenden Kotyledonen zu liegen kommt. Die K. bilden eine sehr übereinstimmende Familie, die gegen 1200 Arten enthält und über den ganzen Erdkreis verbreitet ist. Vgl. Cruciferae in Decandolle's «Prodromus», Bd. 1. Am zahlreichsten vertreten ist sie in den gemäßigten Zonen, manche Arten sind auch wirklich kosmopolitisch. Die K. enthalten in allen Theilen schwefelhaltige ätherische Öle von scharfem, zu Thränen reizendem Geruch, scharfem Geschmack und flüchtig reizender Wirkung auf die Haut. Diese Stoffe sind theils schon fertig gebildet in der Pflanze vorhanden, theils erzeugen sie sich erst im Augenblick, wo der Pflanzenteil befeuchtet wird (Senföl in den Senfsamen), und bedingen die Benützung der Wurzeln, des Krauts und der Samen als auf die Verdauungsorgane reizend wirkender, antispasmodischer Heil- und Genußmittel sowie als kräftig blasenziehender Arzneien. Andre Arten liefern wirkliche Nahrungsmittel, wie namentlich der Kohl in seinen verschiedenen Varietäten. Wieder andre sind wichtig als Stölpflanzen, indem aus ihren Samen fettes Öl gewonnen wird (Raps, Rübsen zc.), wobei als Nebenprodukte auch Futtermittel in Gestalt der Rapskuchen gewonnen werden; der Waid liefert einen blauen Farbstoff; Laß, Lenkjoje u. a. sind Fierpflanzen.

**Krucifloren**, f. v. w. Rhodabinen, Ordnung der Dicotylen im natürlichen Pflanzensystem, Abtheilung der Choripetalen, charakterisirt durch zwei- bis vierzählige Blüten, vier und mehr Staubgefäße und zwei bis viele oberständige Karpelle mit wandständigen Samenleisten, begreift die Familien der Papaveraceen, Fumariaceen, Kruciferae und Rapparideen.

**Krüdener**, f. Kreuz, S. 199.

**Krüdenschmitt** nennt die Heraldik in einem schrägrechts oder schräglinks getheilten Schilde diejenige Theilung, welche mit Kreuzgehn ohne obern Arm bezeichnet ist.

**Krühl**, Franz, Opernsänger (Bariton), geb. 10. Nov. 1841 zu Ehlptitz in Mähren, studierte auf der Universität zu Wien Jurisprudenz und trat, nachdem er 1865 promovirt hatte, in den Staatsdienst. Allein eine von früh auf gehegte Neigung zur dramatischen Gesangs Kunst, welche durch seine musikalischen Kenntnisse und ein sehr bildungsfähiges Organ unterstützt war, führte ihn nach 1 1/2 Jahren zur Bühne. Nachdem er noch den Unterricht des Kapellmeisters Dessoff genossen, debütierte er 1868 in Brünn, gastierte darauf in Kassel und wurde in letzterer Stadt engagiert. 1871 siedelte er nach Augsburg über; seit

1874 ist er am Hamburger Stadttheater thätig und hat zu dem im Verlauf der letzten Jahre stattgefundenen Aufschwung des dortigen Opernwesens in anerkennenswerter Weise beigetragen.

**Krud** (lat.), roh, grob; Krudität, roher Zustand; etwas Unverdauliches, auch Unverdaulichkeit, Magenbeschwerde; Derbheit, Roheit.

**Krüdener**, I. Juliane von, bekannte Pietistin und Schriftstellerin, geb. 11. Nov. (a. St.) 1766 zu Niga, erhielt erst im Haus ihres Vaters, des kurländischen Gutsbesizers v. Vietinghoff, sodann in Paris, wohin ihre Eltern übersiedelten, eine sorgfältige, fast gelehrte Erziehung und wurde 1783 mit einem Schwiländer, dem Freiherrn Burkhard Alexis Konstantin v. K., vermählt, dem sie nach Kopenhagen und dann nach Venedig, wohin er als russischer Gesandter ging, folgte. Häusliche Mißverhältnisse führten 1796 zu einer Trennung beider Gatten, worauf die K. abwechselnd in Niga, Paris, Petersburg und Leipzig dem Lebensgenuß ergeben verweilte, längere Zeit von einem französischen Husarenoffizier, Grafen Frengille, begleitet. Endlich wieder mit ihrem Mann ausgehört, ging sie mit demselben nach Berlin und nach dessen Tod (1802) wieder nach Paris. Hier besuchte sie außer den Välen der Madame Tallien auch die mystischen Zusammenkünfte einer neuen, von vornehmen Frauen gegründeten religiösen Sekte und schilberte mit fetterer Eitelkeit ihr vergangenes Leben in dem Roman «Valérie» (Par. 1803, 2 Bde.; neu hrsg. von Sainte-Beuve, 1855; deutsch, Leipz. 1804), der großes Aufsehen erregte, in dem sie aber auch bereits eine starke Hinnegung zum Pietismus bekundete, dem sie sich fortan mehr und mehr ergab. Im J. 1806 befand sie sich im Norden Deutschlands, wo sie die Rolle einer Prophetin zu spielen begann, sah in Potsdam zum erstenmal den Kaiser Alexander I. von Rußland, auf den sie starken Eindruck machte, und suchte, wie wohl vergebens, auch Einfluß auf die Königin Luise von Preußen zu gewinnen. Später begab sie sich wieder nach Paris, 1812 nach Genf, verkehrte 1813 in Karlsruhe viel mit Jung-Stilling, ging 1814 abermals nach Paris und hielt in ihrem Haus religiöse Versammlungen mit Geistesbeschwörungen, die außer andern bedeutenden Persönlichkeiten auch Kaiser Alexander besuchte. Unter dem Titel: «Le camp de vertus» (Par. 1814) gab sie die Beschreibung eines von den russischen Heeren in den Ebenen von Châlons gefeierten Festes, worin sie ihre vielfach an Chilasismus streifenden Ansichten über die Zeitgeschichte aussprach. Nach eingetretener politischer Ruhe begab sie sich 1815 in die Schweiz, hielt hier von neuem pietistische Konventikel und öffentliche Bußpredigten, spendete dabei reiche Wohlthaten an Arme und Nothleidende, erregte aber schließlich die Besorgnis der Behörden und wurde 1817 aus der Schweiz ausgewiesen. Gleiches Schicksal hatte sie nun in mehreren deutschen Staaten, bis sie 1818 unter polizeilicher Begleitung von Leipzig aus über die russische Grenze gebracht wurde. Von ihrem frühern Verehrer, dem Kaiser Alexander, verleugnet und aus Petersburg ausgewiesen, lebte sie anfangs auf ihrem Gut Kasse in Livland und begab sich später (1824) mit ihrer Tochter und ihrem Schwiegerohn in die Krim, wo sie eine Kolonie anzulegen beabsichtigte, starb aber schon 13. Dez. (a. St.) 1824 zu Karasubasjar. Vgl. Cynard, Vie de Madame de K. (Par. 1849, 2 Bde.); Capéfigue, La baronne de K. et l'empereur Alexandre I (daf. 1866); «Frau v. K., ein Zeitgemälde» (Bern 1863); Lacroix, Madame de K., ses lettres et ses ouvrages inédits (Par. 1880).



2) Nikolaus Pawlowitsch, Baron, russ. General, geb. 1811 in Esthland, trat 1828 in das Ingenieurcorps, besuchte die Hauptingenieurschule sowie die Militärakademie, ward 1836 in den Generalstab versetzt, 1849 Oberst und Oberquartiermeister des Grenadiercorps, 1859 General und Kommandeur des wohnhynischen Leibgarderegiments, an dessen Spitze er am polnischen Insurrektionskrieg theilnahm, 1863 Kommandeur der 27. Infanteriedivision, 1865 Generalleutnant und 1876 Kommandeur des 9. Armeekorps, welches 1877 der Donauarmee zugeteilt wurde. K. eroberte 16. Juli Nikopoli, erlitt aber 30. Juli beim zweiten, vom Großfürsten Nikolaus befohlenen Angriff auf Plewna, nachdem 20. Juli bereits eine Division seines Korps unter General Schilder-Schuldner eine empfindliche Schlappe erhalten, durch Osman Pascha eine blutige Niederlage. Er blieb mit seinem Korps vor Plewna bis zu dessen Übergabe, ward darauf seines Kommandos enthoben und zum Adlatus des Militärgouverneurs in Warschau ernannt.

### Krudität, f. Krud.

**Krug**, ein aus Thon, Porzellan, Glas, Holz oder Metall gefertigtes cylindrisches oder ausgedachtes Gefäß mit kurzem, engem Hals, mit Henkel, mit oder ohne Ausguss, welches zum Aufbewahren von Flüssigkeiten, zum Transport derselben, zum Gießen und zum Trinken dient. Er ist bisweilen mit Deckeln versehen, die bei metallenen Krügen aus demselben Metall, bei irdenen meist aus Zinn, bei hölzernen aus Holz oder Metall gefertigt sind. Im 16. und 17. Jahrh. wurden

Fig. 1.

Fig. 2.



Typen rheinischer Steinzeugkrüge (16. Jahrh.).

die metallenen und Steinzeugkrüge (Hauptfabrikation der letztern am Rhein und in Kreußen, Fig. 1 u. 2) künstlerisch ausgeschmückt, letztere oft zu Figuren umgestaltet und sind deshalb jetzt begehrte Objekte der Kunstsammler. Vgl. Apostelkrug, Bartmann, Hirschvogelkrug, Landsknechtskrug, Ringkrug.

**Krug**, 1) Ludwig, Goldschmied und Kupferstecher, wurde 1522 Meister in Nürnberg und starb dafelbst 1532. Er besaß eine große Kunstfertigkeit im Treiben, Gießen, Gravieren wie in jeglicher Metallarbeit. Doch haben sich von seinen Arbeiten nur 16 Kupferstiche (Hauptblätter: Anbetung der Könige, Anbetung der Hirten, eine badende Frau) erhalten, welche in sauberer Technik ausgeführt und von Dürers Stil unabhängig sind.

2) Wilhelm Traugott, Philosoph, geb. 22. Juni

1770 zu Nabis bei Gräfenhainichen, wurde 1801 als außerordentlicher Professor der Philosophie nach Frankfurt a. O., nach Kant's Tod als dessen Nachfolger 1804 nach Königsberg, 1809 nach Leipzig berufen, wo er als Rittmeister unter den sächsischen reisenden Jägern den Befreiungskrieg mitmachte und, 1834 auf seinen Wunsch in Ruhestand versetzt, als philosophischer, publizistischer und rationalistisch-theologischer Schriftsteller, 1833 auch als liberaler Deputierter bis an seinen Tod (13. Jan. 1842) thätig war. Von seinen überaus zahlreichen Schriften seien genannt: »System der theoretischen Philosophie« (Königsb. 1806—10, 3 Bde.; 1. Bd., 3. Aufl. 1825; 2. Bd., 3. Aufl. 1830; 3. Bd., 2. Aufl. 1823); »Geschichte der Philosophie alter Zeit« (Leipz. 1815, 2. Aufl. 1826); »System der praktischen Philosophie« (Königsb. 1817—19, 3 Bde.; 2. Aufl. 1829—38); »Handbuch der Philosophie u. philosophischen Literatur« (Leipz. 1820—21, 2 Bde.; 3. Aufl. 1828); »Geschichtliche Darstellung des Liberalismus alter und neuer Zeit« (daf. 1823); »Grundlage zu einer neuen Theorie der Gefühle und des sogenannten Gefühlvermögens« (Königsb. 1824); »Dissopolitik, oder neueste Restauration des Staats mittels des Rechtsgesetzes« (Leipz. 1824); das sehr verdienstliche »Allgemeine Handwörterbuch der philosophischen Wissenschaften« (daf. 1827—28, 4 Bde.; 5. Bd. 1829—34; 2. Aufl. 1832—1838); »Universalphilosophische Vorlesungen für Gebildete beiderlei Geschlechts« (Neust. a. d. Orla 1831); »Gesammelte Schriften« (Braunsch. u. Leipz. 1830—1841, 12 Bde.). Die Grundidee seines philosophischen Systems, welches er in seiner »Fundamentalphilosophie« (Züllichau 1803; 3. Aufl., Leipz. 1827) als transcendente Synthese des Seins und Wissens bezeichnet, ist, daß weder der Realismus noch der Idealismus die Vernunft befriedige, daher ein drittes System, welches von der ursprünglichen Verknüpfung des Seins und des Wissens im Bewußtsein als einer transcendentalen Synthese ausgehe, das allein zulässige sei. Vgl. Krugs »Meine Lebensreise in sechs Stationen« (Leipz. 1826, 2. Aufl. 1842, und den Nachtrag: »Leipziger Freuden und Leiden im Jahr 1830, oder das merkwürdigste Jahr meines Lebens« (daf. 1831).

3) Arnold, Komponist, geb. 16. Okt. 1849 zu Hamburg, Sohn des als Komponisten leichter melodischer Klavierstücke bekannten Dietrich A. (gest. 1880), erhielt den ersten Musikunterricht von seinem Vater und Gurliitt, wurde 1868 Schüler des Leipziger Konservatoriums, 1869 Stipendiat der Mozart-Stiftung und als solcher Schüler von Reinecke und Riel (1871), war 1872—77 Lehrer des Klavierspiels am Sternschen Konservatorium zu Berlin und ging 1877—78 als Stipendiat der Meyerbeer-Stiftung nach Italien und Frankreich. Seitdem lebt er zu Hamburg. Krugs Kompositionen sind natürlich empfunden und beweisen besonders Talent für Formgebung. Hervorzuheben sind: ein Trio, ein Klavierquartett, eine Symphonie, eine Suite, Liebesnovelle für Streichorchester, romanische Tänze für Orchester, ein Violinconcert, vierhändige Walzer für Klavier und andre Klavierstücke, Lieder etc.

**Krugbäder**, am Rhein Thonwarenfabrikanten, welche Mineralwasser- und Brantwein- (Genever-) Krüge herstellen.

**Krüger**, 1) Bartholomäus, dram. Dichter des 16. Jahrh., aus Sperenberg gebürtig, war um 1580 Organist und Stadtschreiber zu Trebbin im Brandenburgischen. Seine Hauptwerke sind: »Eine schöne und lustige neue Aktion von dem Anfang und Ende der



Welt» (o. D. 1580; abgedruckt in Littmanns »Schauspielen aus dem 16. Jahrhundert«, 2. Bb., Leipzig, 1868), eine dramatische Darstellung der ganzen Geilsgeschichte bis zur Wiederkehr Christi beim Jüngsten Gericht, und das weltliche Schauspiel »Wie die bairischen Richter einen Landsknecht unschuldig hinrichten lassen« (o. D. 1580; neu hrsg. von Volke, Leipzig, 1884). Auch ist K. Verfasser des trefflichen Volksbuchs »Hans Clauerts merkwürdige Historien« (Berl. 1587 u. öfter; Neudruck, Halle 1882; von Simrock in den »Deutschen Volksbüchern«, Bb. 9, als »Märtyrlicher Eulenspiegel« modernisiert), welches die Schelmenstreiche eines Trebbiner Stadtkindes naiv berichtet.

2) Ferdinand Anton, Kupferstecher, geb. 1. Aug. 1795 zu Loschwitz bei Dresden, bildete sich unter der Leitung seines Oheims Ephraim Gottlieb K. (1756–1834) auf der Dresdener Kunstakademie und hielt sich 1814–19 im südlichen Deutschland auf. In diese Zeit fällt sein Stich des Ecce homo von Guido Reni. 1820 ging er über Paris durch die Schweiz nach Italien und kehrte 1821 nach Sachsen zurück. Nachdem er seit 1824 zu Mailand unter Longhi gearbeitet und hier den Stich der Raffaelschen Madonna del Cardellino vollendet, ward er 1828 Lehrer an der Dresdener Kunstakademie. Er starb 24. April 1857 in Dresden. Außer den genannten Blättern fand er noch: Christus, sein Kreuz tragend, nach B. Luini; Sofronia und Olindo, nach Dverbeck; die Philosophie, nach C. Vogel (1825).

3) Karl Wilhelm, Philolog, geb. 28. Sept. 1796 zu Groß-Nossin bei Stolp in Pommern, studierte, nachdem er 1813–15 an den Freiheitskriegen teilgenommen, 1816–20 in Halle, wurde 1820 Subrektor und 1821 Konrektor in Zerbst, 1822 Konrektor in Bernburg, 1827 Professor am Joachimsthalschen Gymnasium zu Berlin, ließ sich aber 1838 pensionieren und privatisierte seitdem in Nauen, Neuruppin, später in Heidelberg und Weinheim, wo er 1. Mai 1874 starb. Er hat sich vorzüglich um die Kenntnis des griechischen Sprachbaues verdient gemacht. Sein Hauptwerk ist die »Griechische Sprachlehre für Schulen« (Berl. 1842–56, 2 Bde.; 5. Aufl. 1873 ff.); daraus entfallen: »Griechische Sprachlehre für Anfänger« (seit 1869 u. d. L.: »Kleinere griechische Sprachlehre«, das. 1847, 11. Aufl. 1884) und »Homerische Formenlehre«, später »Homerische und Herodotische Formenlehre« betitelt (das. 1849, 5. Aufl. 1879). Treffliche Ausgaben, besonders in grammatischer Beziehung, lieferte er von »Dionysii Halicarnassensis historiographica« (Halle 1823), Xenophons »Anabasis« (das. 1826; mit erklärenden Anmerkungen, Berl. 1830, 6. Aufl. 1871), Arrians »Anabasis« (das. 1835–48, 2 Bde., und 1851; mit Anmerkungen, das. 1851), Thukydides (das. 1846–47, 3. Aufl. 1860), Herodot (das. 1855–57, 2. Aufl. 1866 ff.). Außerdem nennen wir: »Clintonis Fasti Hellenici ab Ol. LV. ad CXXIV. conversi« (Leipzig, 1830); »Historisch-philologische Studien« (Berl. 1836–51, 2 Bde.); »Kritische Analecten« (das. 1863–74, 3 Hefte) und »Lexikon zu Xenophons Anabasis« (das. 1849, 4. Aufl. 1872). Seinen Studien zur neuern Geschichte entsprang: »Geschichte der englischen Revolution unter Karl I.« (Berl. 1850) u. a. m. Die neuen Auflagen seiner Schriften besorgte nach seinem Tod W. Böfel. Vgl. Böfel, K. W. Krügers Lebensabriß (Leipzig, 1885).

4) Franz, Maler, geb. 3. Sept. 1797 zu Rabegast im Dessauischen, besuchte ein Gymnasium zu Berlin, betrieb daneben aber das Porträtzeichnen ohne Anleitung und Lehrer und erwarb sich darin bald ein

solches Geschick, daß er sich ganz der Kunst widmete. Neben der Porträtmalerei betrieb er besonders die Darstellung von Pferden, worin er es zu großer Meisterschaft brachte, weshalb er den Beinamen »Pferde-Krüger« erhielt. Er hat eine große Anzahl von Bildnissen fürstlicher Personen und andrer vornehmer Herren gemalt; jedoch liegt seine Spezialität im militärischen Gruppenbild. Seine Hauptwerke auf diesem Gebiet sind die Parade vor König Friedrich Wilhelm III. (1831, im Besitz des Kaisers von Rußland) und die Huldigung von König Friedrich Wilhelm IV. (1840, königliches Schloß zu Berlin). Als malerische Leistungen unbedeutend, sind diese Bilder kulturgeschichtlich wertvoll wegen der Bildnistreue der dargestellten Personen. Dieselbe tritt noch freier und geistvoller in den Aquarellen und Kreidezeichnungen zu den Porträten zu Tage, welche in ihrer realistischen Behandlung die Brücke von Chodowiecki und G. Schadow zu A. Menzel bilden. (Ein Teil derselben ist in Berlin 1881 in Lichtdruck herausgegeben worden.) 1844 und 1850 war K. in Petersburg für den Hof thätig. Die Berliner Nationalgalerie besitzt von ihm zwei Jagdbilder und einen Pferdefall. Er starb 21. Jan. 1857 in Berlin.

5) Eduard, Musiktheoretiker, geb. 9. Dez. 1807 zu Rüneburg, studierte in Berlin und Göttingen Philologie, machte zugleich gründliche musikalische Studien, war dann Gynnasiallehrer, später Seminar-Direktor in Embden und Aurich und wurde 1861 als Professor der Musik nach Göttingen berufen, wo er 9. Nov. 1885 starb. K. war einer unserer gelehrtesten und denkbarsten Musiker; seine Kritiken in den »Göttinger Gelehrten Anzeigen«, der »Neuen Berliner Musikzeitung« und »Allgemeinen Musikalischen Zeitung« sind von einer seltenen Sachlichkeit und Belegenheit. Einen reichen Schatz von Denk- und Forschungsarbeit bergen auch seine Werke: »Grundriß der Metrik antiker und moderner Sprachen« (Embden 1838), »Beiträge für Leben und Wissenschaft der Tonkunst« (Leipzig, 1847) und besonders das »System der Tonkunst« (das. 1866). Außer zahlreichen Broschüren, unter andern der Doktor-Dissertation »De musicis Graecorum organis circa Pindari tempora« (1830), veröffentlichte er noch: »Evangelisches Choralbuch« (Aurich 1855), »Musikalische Briefe aus der neuesten Zeit« (Münster 1870), »Für und wider die moderne Erziehungslehre« (Gütersl. 1879) und gab seit 1876 mit dem Pfarrer Gerold in Schwabach eine Zeitschrift für Liturgie und Kirchenmusik unter dem Titel: »Siona« (das.) heraus.

6) Adalbert, Astronom, geb. 1832 zu Marienburg in Preußen, anfangs Observator in Vonn, wo er an Argelanders Sonnenbeobachtungen teilnahm, später Direktor der Sternwarte in Helsingfors, seit 1875 Hansens Nachfolger in der Direction der Sternwarte zu Gotha und später in Kiel. Von seinen Arbeiten sind die Bestimmung der Jupitermasse aus den Störungen der Themis und die Ermittlung verschiedener Fixsternparallaxen hervorzuheben. Seit Peters' Tod gibt er die von Schumacher begründeten »Astronomischen Nachrichten« heraus und leitet die Geschäfte der internationalen Zentralstelle für astronomische Telegramme.

**Kruggerechtigkeit** (Krugrecht), s. v. w. Schentgerechtigkeit, welche zuweilen als ein Realrecht mit dem Besitz eines Hauses verbunden ist.

**Krugit**, Mineral aus der Ordnung der Sulfate, teils weiß, teils durch Bitumen grau gefärbt, besteht aus schwefelsaurem Kalk mit schwefelsaurer Kalimagnesia und Wasser  $4\text{CaSO}_4 + \text{K}_2\text{Mg}(\text{SO}_4)_2 + 2\text{H}_2\text{O}$



und findet sich im Steinjalzlager von Neu-Stassfurt. Bei Behandlung mit heißem Wasser gibt er eine Lösung von Kalium- und Magnesiumsulfat, während Gips ungelöst bleibt; geringe Mengen von kaltem Wasser lösen nur Magnesiumsulfat, während Gips und Kaliumcalciumsulfat ungelöst bleiben. Man benutzt K. als Kalilösung.

**Krugrecht**, f. Kruggerechtigkeit.

**Krugverlag**, das Zwangs- und Bannrecht, vermöge dessen der Inhaber einer Fabrikationsstätte geistlicher Getränke als des Inhabers gewisser Schenkstätten verlangen konnte, daß sie ihren Bedarf ausschließlich aus der erstern entnahmen. Der K. wurde, wo er noch nicht durch die Landesgesetzgebung beseitigt war, in der deutschen Gewerbeordnung (§ 8) für ablosbar erklärt.

**Krug von Ridda**, Friedrich Albrecht Franz, Dichter und Schriftsteller, geb. 14. Mai 1776 zu Gatterstadt bei Querfurt, machte 1812 den Feldzug nach Rußland als sächsischer Hauptmann mit, lebte später auf seinem Familiengut, ward mehrmals ständischer Abgeordneter und starb 29. März 1843. Unter seinen Schriften heben wir das Drama »Heinrich der Finkler« (Leipz. 1818) und die kleinen epischen Gedichte: »Standerberg« (das. 1823, 2 Bde.), »Der Schmied von Jüterbog« (das. 1824) und »Schwertlilien« (Halle 1827—30, 2 Bde.) hervor. Seine »Nachlassschriften« (Querf. 1856, 3 Bde.) enthalten: »Marckgraf Eberhard von Meissen«, das »Gedenkbüchlein« und »Gedichte«.

**Krutenberg**, Peter, Mediziner, geb. 14. Febr. 1787 zu Königsblut, studierte in Göttingen und Berlin, machte 1818 und 1814 den Krieg mit, wurde 1814 als außerordentlicher Professor für Pathologie und Therapie nach Halle berufen und errichtete 1816 die Halle'sche Poliklinik, welcher er in der Folgezeit seine beste Kraft widmete. 1822 wurde er Direktor des klinischen Instituts, welche Stellung er bis 1856 innehatte. Fünf Jahre später gab er auch seine übrige ärztliche Tätigkeit auf. Er starb 13. Dez. 1865 in Halle. K. ist einer der hervorragendsten Kliniker des 19. Jahrh. Seiner medizinischen Richtung nach gehörte er zu den Effektieren. Dadurch, daß er die neuesten Errungenschaften seiner Zeit für die praktische Medizin richtig zu verwerten und durch eignes Beobachten zu fördern wußte, verschaffte er seiner Klinik einen Ruf in ganz Deutschland, welcher sowohl dem der Schönleinschen naturhistorischen als dem der in Prag und Wien herrschenden nihilistischen Schule das Gleichgewicht zu halten vermochte. Die Therapie galt ihm als das höchste Ziel und der Endzweck alles ärztlichen Forschens und Wissens, sein Bestreben war stets, nach durch die Praxis gewonnenen Prinzipien zu verfahren. Er veröffentlichte: »Jahrbücher der ambulatoirischen Klinik in Halle« (Halle 1820—24, 2 Bde.). Vgl. Krüders, Peter K., biographische Skizze und Charakteristik (Halle 1866).

**Krutowiecki** (spr. -wiecki), Johann, Graf von, poln. General, geb. 1770, war 1790 in österreichischen Diensten Bismars Adjutant, trat 1806 in die Dienste des Großherzogtums Warschau und ward 1813 General. 1814 betraute ihn Kaiser Alexander I. mit mehreren diplomatischen Missionen. Als 1830 die Revolution ausbrach, ward ihm von der Insurrektion als General der Infanterie eine Division anvertraut. Da er aber Strzynecki, des Oberbefehlshabers, persönlicher Feind war, so wurde er zum Generalgouverneur von Warschau ernannt und erwarb sich durch schnelle Befestigung der Hauptstadt und strenge Handhabung der Ordnung Verdienste, jedoch kein Ver-

trauen. Auch aus dieser Stellung durch Strzynecki verdrängt, stellte er sich an die Spitze des rabiaten Patriotischen Vereins und wurde bei der Ernte vom 15. Aug. 1831 vom Böbel auf den Schild erhoben. Er bemächtigte sich vollständig der Gewalt und wurde vom eingeschüchterten Reichstag zum Präsidenten der Nationalregierung mit diktatorischer Gewalt ernannt. Er bewies aber weder strategische Talente noch Mut und begann nach dem blutigen Kampfe von Wola (6. Sept.) Unterhandlungen mit den Russen über freiwillige Ergebung, während deren er jedoch vom Reichstag abgesetzt wurde. Gegen seine Erwartung wurde er nach Einnahme Warschaws von den Russen ins Exil nach Kasan abgeführt und lebte später vergeblich zu Warschau, wo er 1850 starb.

**Krulle**, aus gesteihtem Zeuge getollte Halskrause, in Norddeutschland und den Niederlanden während des 17. Jahrh. üblich. S. Tafel »Kostüme III«, Fig. 6.

**Krullharn**, f. Adiantum.

**Krullhaar** (Krollhaar), f. Roghaar.

**Krumau**, 1) (Krummau, Krumlov český) Stadt im südlichen Böhmen, an der Moldau und der (im Bau befindlichen) Eisenbahn Budweis-Salau, hat 7 Vorstädte, ein großes, auf steilem Felsen über der Moldau gelegenes Schloß, ehemals Stammsitz des mächtigen Geschlechts der Rosenberge, mit einem Turm von 1400, schöner Kapelle, Archiv, Bibliothek (20,000 Bände) und ausgebehntem Park, eine Erz-dechantenkirche, einen Minoritenkonvent, ein Ober-gymnasium, eine Sparkasse, ein Armen- und Krankenhaus, ein Theater und (1880) 7659 Einw., welche lebhaften Handel betreiben. Größere industrielle Etablissements der Stadt sind eine Hanf- und Flachspinnerei, eine Papier- und eine Cellulosefabrik, Zuck- und Goldleitenfabriken, Kunstmühlen, Bierbrauerei und Kalzbrennerei. Die Stadt ist Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts und Hauptort einer fürstlich Schwarzenbergischen Herrschaft, welche den Titel Herzogtum K. führt und den Chef des Hauses berechtigt, eine eigne Leibgarde (40 Mann unter einem Hauptmann) zu halten. Südwestlich von K. bei Schwarzbach und Rugrau sind bedeutende Graphitbergwerke, welche 1885: 87,000 metr. Zitr. Graphit ergaben. Nördlich von K. der aus-sichtsreiche Schöninger (1080 m). — 2) Mährisch-K., Stadt, f. Kromau.

**Krumbach**, Flecken und Bezirksamtssitz im bayr. Regierungsbezirk Schwaben, an der Kammlach, hat ein Schloß, ein Amtsgericht, mechanische Weberei, Zündholzspäne- und Ristenfabrikation, große Brauereien, starken Hopfenbau, bedeutende Pferde- und Rindviehmärkte und (1885) 1913 kath. Einwohner. In der Nähe, in schöner waldiger Gegend, das Krumbad mit drei Mineralquellen, die gegen Frauenkrankheiten, Rheumatismen, Gicht u. dgl. empfohlen werden.

**Krumelzuder**, f. Trauben Zucker.

**Krummermersdorf**, Weberdorf in der sächs. Kreis-hauptmannschaft Zwickau, Amtshauptmannschaft Zlöha, hat (1885) 2381 meist evang. Einwohner.

**Krumir** (Kumir), Völkerschaft im nördlichen Tunis, etwa 8000 Köpfe stark, wovon  $\frac{3}{4}$  arabisch,  $\frac{1}{4}$  berberischer Abstammung. Die K. standen stets nur dem Namen nach unter der Herrschaft des Beis von Tunis; ihre fortgesetzten räuberischen Einfälle in algerisches Gebiet gaben 1881 den unmittelbaren Anlaß zur Okkupation von Tunis durch Frankreich. Das Land der K. ist anscheinend reich an Blei, Kupfer, Eisen, Steinsalz, warmen Quellen und prachtvollen Wäldern; die Franzosen haben seit einigen Jahren bei Tabarka einen Hafen geschaffen und gedenken nun



einen Schienenstrang durch das Land zu ziehen. Vgl. *Farine, Kahyles et Kroumirs* (Var. 1882); *Antichan, Le pays des Khroumirs* (2. Aufl., das. 1885).

**Krummacher**, 1) Friedrich Adolf, Dichter und Volkschriftsteller, geb. 13. Juli 1767 zu Teslenburg in Westfalen, ward nacheinander Rektor in Mörs, Professor der Theologie an der Universität zu Duisburg, reformierter Prediger erst zu Krefeld, sodann zu Kettwig an der Ruhr, 1819 Konsistorialrat, Superintendent und Oberprediger zu Bernburg, 1824 Pastor an der St. Ansgariuskirche in Bremen, wo er als Emeritus 4. April 1845 starb. Sein namhaftestes Werk sind seine »Parabeln« (Duisb. 1805; 9. Aufl., Essen 1876), die in oft ins Spielende ausartender Sprache, aber mit einem lebendigen Natursinn aus der Spähre des Sinnlichen durch Gleichnisse und Bilder zur Anschauung des über sinnlichen zu erheben suchen. Auch mehrere zum Teil vielfach aufgelegte Volks- und Kinderschriften sowie einige theologische Schriften gab R. heraus. Vgl. Möller, Friedrich R. und seine Freunde (Brem. 1849, 2 Bde.).

2) Gottfried Daniel, Theolog, Bruder des vorigen, geb. 1774 zu Teslenburg, war nacheinander Pfarrer in Bärk. Wulkeath und seit 1816 in Elberfeld, wo er 30. Jan. 1837 starb. Er war der Wiedererwecker der calvinistischen Orthodorie daselbst und veröffentlichte die Predigtsammlungen: »Die Wanderungen Israels durch die Wüsten nach Kanaan« (3. Aufl., Elberf. 1850—51, 2 Bde.), die »Hauspostille« (Mörs 1835; neue Ausg., Wesel 1871), »Tägliches Manna« (10. Aufl., Köln 1883) u. a.

3) Friedrich Wilhelm, evang. Kanzelredner, Sohn von R. 1), geb. 1796 zu Mörs a. Rh., machte sich im Wupperthal und in Bremen als Gegner des Nationalismus bekannt. Vorgearbeitet hatte ihm sein Oheim. Er selbst wurde 1843 nach New York, 1847 als Prediger an die Dreifaltigkeitskirche in Berlin, später als Hofprediger nach Potsdam berufen, wo er 10. Dez. 1868 starb. Er hinterließ viele erbauliche Schriften, unter denen »Salomo und Sulamith« die 9. Auflage (Elberf. 1875) und »Glas der Thibiter« die 6. Auflage (das. 1874) erfahren haben. Vgl. seine Selbstbiographie (Berl. 1869). Auf derselben Versammlung der evangelischen Allianz zu Berlin (1857), deren »herzergreifende Luftspiegelung« er gefeiert hatte, machte sich auch sein Bruder Emil Wilhelm R., Prediger in Langenberg und Duisburg, berühmt durch Protest gegen den Kuß, womit Merle d'Aubigné den bereits feyerlich werdenden Bunsen begrüßte. Er schrieb: »Evangelischer Hauschatz« (Duisb. 1853, 2 Bde.).

**Krummachse**, s. Kurbel.

**Krummbagen**, bei den Naturhörnern zc. die verschieden großen Einsatzstücke, mittels deren die Naturfala des Instruments verschoben und z. B. aus einem C-Horn ein B-Horn gemacht wird.

**Krummdarm**, s. Darm.

**Krümme** (Krümpe), vollstümlicher Ausdruck für die Klauenfänge bei Schafen und deren Folgen.

**Krumme Linie**, s. Kurve.

**Krummholz**, s. Kiefer.

**Krummholzarbeit**, Grubenbetrieb auf flachen Lagerstätten von geringer Mächtigkeit, wobei die Arbeiter in schiefer, liegender Stellung mit gebogenem oder krummem Hals, auf Brettern an Hand und Fuß ruhend, ihre Arbeit verrichten.

**Krummholzfleier** } s. Kiefer.

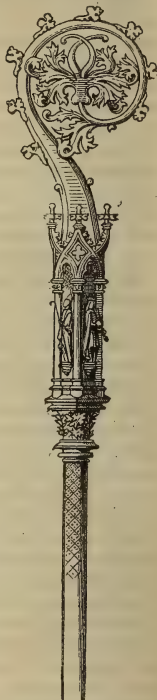
**Krummholzl**

**Krummhorn** (Kromphorn, davon franz. *Cromorne* und ital. *Cormorne*), veraltetes, den Bom-

harten verwandtes Holzblasinstrument, das mittels eines in einem Kessel stehenden doppelten Rohrblatts angeblasen wurde und sich von den Bomharten durch die halbkreisförmige Umgebung des untern Teils der Schallröhre und durch den auffallend geringen Tonumfang (eine Note) unterschied. Das R. wurde im 16. Jahrh. in 3—4 verschiedenen Größen gebaut und hatte an dem geraden Teil der Röhre sechs Grifflöcher; der Ton des Instruments war melancholisch. Eine Nachahmung seiner Klangfarbe gibt das R. (auch Phocinx) genannte Orgelpfeifenregister, das früher für kleine Orgeln und für die Schwerkere größerer beliebt war.

**Krummofen**, die niedrigsten Schachtschmelzöfen auf Hüttenwerken.

**Krummstab** (Bischofstab, Hirtenstab), eins der ältesten Insignien der Bischöfe der römischen Kirche, anfangs ein fester hölzerner Stab zum Stützen, oben mit einer Krücke versehen; etwa um das Jahr 1000 bedeutend verlängert und statt der Krücke oben mit einer hakenförmigen elfenbeinernen Krümmung (*curvatura*), die mit dem Schafte des Stabes durch einen Knopf vermittelte wurde. Diese von den Bischöfen seit der Mitte des 16. Jahrh. stets nach außen gewandte Krümmung erhielt auch wohl die Gestalt einer Schlange, der dann symbolisch ein Kreuz oder kreuztragendes Lamm oder eine Szene aus der Heiligen Geschichte eingefügt wurde. Der anfangs kugelförmige Knopf wurde in gotischer Zeit polygon gestaltet, ringsum mit mehreren Nischen und Statuetten (s. Abbildung), oder als kleine durchbrochene Laternen oder als kleine Kapellen. Auch der Stab selber bestand nachher aus Elfenbein oder aus Metall. Der ähnliche, aber einfachere Stab der Äbte wurde seit der genannten Zeit nach innen gebogen getragen, um anzudeuten, daß ihre Macht sich auf ihr Kloster beschränkt; der Papst dagegen trug gelegentlich einen geraden, langen Stab mit darauf befestigtem Kreuz. Vgl. Lind, über den R. (Wien 1863).



Krummstab  
(Bischofstab).

**Krümmung**. Durch drei Punkte einer ebenen krummen Linie läßt sich stets ein Kreis legen. Denkt man sich einen der drei Punkte fest = P und läßt die beiden andern immer näher an ihn herandrücken und endlich mit ihm zusammenfallen, so geht der Kreis über in den Oskulations- oder Krümmungsfreis des Punktes P. Es ist dies unter den verschiedenen Berührungskreisen, die alle im Punkt P die Tangente mit der krummen Linie gemein haben, derjenige, welcher sich am innigsten an die Kurve anschließt. Sein Mittelpunkt liegt auf der Normalen, d. h. auf der Geraden, welche man in P senkrecht auf der Tangente der Kurve errichten kann, und heißt der Krümmungsmittelpunkt; sein Halbmesser wird der Krümmungshalbmesser genannt. Errichtet man in zwei Punkten P und P' der Kurve die Normalen, welche sich in R schneiden und den Winkel  $\tau$  einschließen, und ist der Bogen  $PP' = a$ ,



so ist mit um so größerer Genauigkeit  $\sigma = RP$ .  $\tau = RP'$ .  $\tau$ , je kleiner  $PP'$  ist, und daher  $RP = \frac{\sigma}{\tau}$ , wo bei  $\sigma$  als Bogen eines Kreises vom Halbmesser  $A$  ausgedrückt ist ( $180^\circ = \pi$ ,  $1^\circ = \frac{\pi}{180}$  rc., s. Kreis).

Daher ist der Krümmungshalbmesser  $\rho$  gleich dem Grenzwert, den  $\frac{\sigma}{\tau}$  annimmt, wenn  $\sigma$  und  $\tau$  in Null

übergehen. Die Berechnung dieses Wertes ist Gegenstand der Differentialrechnung. Da die  $K.$  eines Kreises um so geringer ist, je größer sein Halbmesser, so betrachtet man als Maß der  $K.$  einer ebenen Kurve die Einheit, dividirt durch den Krümmungshalbmesser. Handelt es sich um eine Kurve im Raum, deren Punkte nicht in einer Ebene liegen, so kann man durch drei Punkte derselben eine Ebene und in dieser einen Kreis legen. Läßt man die drei Punkte zusammenfallen, so geht die Ebene in die Oskulations- oder Schmiegeebene, der Kreis in den Krümmungskreis über; der reciproke Wert des letztern ist das Krümmungsmaß für die erste  $K.$  der Kurve. Eine solche Kurve hat aber noch eine zweite  $K.$ : denken wir uns für zwei benachbarte Punkte  $P$  und  $P'$  die Oskulationsebenen konstruirt, welche einen Winkel  $\tau'$  einschließen, so ist der Wert, dem  $\frac{\sigma'}{PP'}$  sich unbegrenzt nähert, wenn Zähler und Nenner zugleich in Null übergehen, das Maß für die zweite  $K.$  oder für die Torsion (Windung). Deshalb heißen auch solche Kurven gewundene Kurven oder Kurven doppelter  $K.$  — Die  $K.$  der krummen Flächen endlich beurteilt man nach der  $K.$  ihrer Normal-schnitte, d. h. der Schnitte, deren Ebenen senkrecht auf der Tangentialebene eines Punktes  $P$  der Fläche stehen. Unter diesen Schnitten hat einer in  $P$  den größten Krümmungsradius  $\rho$ , der darauf rechtwinkelige aber den kleinsten  $\rho'$ ; Krümmungsmaß für die Fläche ist dann nach Gauß  $\frac{1}{\rho\rho'}$ .

**Krümmungsmaß**, s. Krümmung.

**Krummzapfen**, s. Kurbel.

**Krümpe**, s. Krümme.

**Krumpen**, s. v. m. Defatieren, s. Appretur.

**Krümpersystem** (Krempersystem), ein schon unter Friedrich II. gebräuchlicher Ausdruck, der aber erst durch die infolge des Tilsiter Friedens eingeführte Rekrutenausbildung allgemein wurde. Nach dem Frieden von Tilsit durfte Preußen nur 40.000 Mann unter den Waffen halten; um eine größere Zahl Mannschaften auszubilden, zog man seit 1810 zu besonders in den Festungen und bei den Regimentern gebildeten Depots Rekruten ein, die (spottweise Krempen oder Krümper genannt) nach mehrmonatlicher Ausbildung wieder entlassen und sofort durch andre ersetzt wurden. So hatte 1813 jedes Regiment 5–6000 ausgebildete Leute zur Verfügung, und es konnten daraus 12 dritte Musketier- und 39 Reservebataillone neu aufgestellt werden. — Krümper-pferde nennt man 2–4 Pferde, welche die Estadrons, Batterien rc. über die etatmäßige Zahl aus der Verwertung des Stallbürgers rc. unterhalten, um sie zum Anfahren der Furgas und zu sonstigen Garnisondiensten zu gebrauchen; auch die hierbei benutzten nicht etatmäßigen Wagen heißen Krümperwagen.

**Krümpe**, s. Rohlenklein.

**Krupa**, Festung und Bezirksort in Bosnien (Kreis Bihac), an der Unna, mit (1885) 2096 griechisch-orthodoxen Einwohnern und Bezirksgericht, gehörte früher den Rhodiserrittern, dann dem Grafen von Tring

und ist durch die 1524 hier erfolgte Niederlage der Türken, die es 1565 eroberten, bekannt.

**Krupanj**, Flecken im Königreich Serbien, Kreis Bodrinje, am Flüssen Tschabjanika, Sitz des Nadjewara Bezirkshauptmanns, hat eine schöne neue Kirche und 760 Einn. Die Gegend um  $K.$  ist reich an silberhaltigen Antimon- und Bleierzten. Das 1871 von der Regierung errichtete Bergwerk hat sich bisher wenig rentiert.

**Krüper**, s. Baumläufer.

**Krupp** (Kroup, engl. u. franz. croup, Kehlkopfkrupp, häutige Bräune). Im weitern Sinn bezeichnet  $K.$  jede Entzündung, bei welcher auf die Oberfläche eines Organs eine Auschwüzung von anfangs flüssigem, dann aber gerinnendem Faserstoff erfolgt. Es gibt kruppöse Entzündungen aller Schleimhäute, des Bauchfells, des Brustfells und des Herzbeutels. Im engern Sinn wird der Name angewandt auf die Entzündung der Kehlkopf-, Luftröhren- und Rachenschleimhaut, welche unter dem Bilde der Bräune verläuft und auf einer Auschwüzung von Faserstoff aus den Geweben beruht, die sich in Form einer häutigen Ausbreitung auf den genannten röhrenförmigen Oberflächen niederschlägt. Zuweilen setzt sich der Prozeß auf die Luftröhrenäste fort, in welchen der Faserstoff baumartige Abgüsse darstellt (Laryngitis, Tracheitis, Bronchitis fibrinosa). Das Vorkommen des Krupps beschränkt sich meistens auf das Alter vom 2.–7. Lebensjahr und ist eine der gefährlichsten Krankheiten dieses Alters. Knaben erkranken etwas häufiger daran als Mädchen. Es ist aber falsch, wenn behauptet wird, daß kräftige, vollstättige und blühende Kinder besonders zu  $K.$  geneigt wären; vielmehr erkranken zarte und schwächliche Kinder ebenso häufig oder noch häufiger daran als jene. Der  $K.$  ist in nördlichen, am Wasser gelegenen, windigen und feuchten Orten häufiger als in südlichen, wärmern und gesüßten Gegenden. Nicht selten beobachtet man ein epidemisches Auftreten des Krupps, dann erkranken viele Kinder in kurzer Zeit meist an den schwersten Formen der Krankheit. Dieser epidemische  $K.$  des Kehlkopfes ist ganz gewöhnlich mit  $K.$  des Rachens verbunden. Manche Thatsachen sprechen für eine epidemische Verbreitung des Krupps durch Ansteckung; doch ist es nicht unwahrscheinlich, daß es sich in diesen Fällen von Ansteckung mehr um die epidemische Diphtheritis (s. d.) handelt haben mag, welche sehr häufig mit  $K.$  des Kehlkopfes verbunden ist. Die Gelegenheitsursachen des Krupps sind in den meisten Fällen nicht nachzuweisen, gewöhnlich werden Erkältungen als Ursache angegeben. Scharfe Nord- und Nordostwinde scheinen dabei allerdings eine Rolle zu spielen. Die ersten Anzeichen des Krupps sind leichtes Fieber, Abgeschlagenheit, Heiserkeit und ein eigentümlich rauher Husten; die Kinder klagen manchmal auch über Schlingbeschwerden. Unter sucht man dann die Mund- und Rachenhöhle, so findet man die Schleimhaut gerötet, die Mandeln geschwollen und mit kleinen, weißen Flecken besetzt, welche sich nicht abwischen lassen. Diese Vorboten können einen oder einige Tage dem eigentlichen Kruppanfall vorausgehen. In vielen andern Fällen fehlen sie aber ganz, die Krankheit bricht plötzlich und unerwartet aus. Meist am späten Abend oder mitten in der Nacht erwachen die Kinder aus dem Schlaf mit rauher, heiserer, klangloser Stimme. Der anfänglich kurze, scharfe Husten wird bald rau, heiser, bellend und endlich ganz klanglos. Hierzu gesellt sich eine anhaltende gefährdrohende Atemnot. Die Atmung ist unendlich mühsam, die Atemzüge sind ge-



dehnt und lang gezogen und erfolgen mit einem sehr charakteristischen pfeifenden oder sägenden Geräusch. In dem ganzen Wesen des kranken Kindes spricht sich das Bedürfnis, Luft zu schöpfen, und die Verzweiflung über die vergeblichen Anstrengungen aus. Die größte Angst malt sich in seinen Mienen; es wirft sich unruhig umher, streckt den Kopf nach hinten, greift nach dem Hals zc. Das Gesicht ist geröthet, mit Schweiß bedeckt und entstellt. Der Puls pfllegt im Beginn der Krankheit voll, hart und häufiger zu sein; die Körpertemperatur ist gesteigert, es besteht Fieber. Der Auswurf ist anfangs spärlich und enthält selten abgelöste Fetzen der Faserstoffhaut (Kruppmembran). In vielen Fällen tritt gegen Morgen und im Lauf des Tags ein erheblicher Nachlaß ein. Allein auf einen erträglichen Tag folgen oft schlimmere Nächte mit den früheren gefährdrohenden Erscheinungen. In andern Fällen und zwar gerade in den gefährlichsten zeigt der K. nicht diesen wechselvollen Verlauf, sondern die Krankheit schreitet stetig fort. Der für den Morgen erwartete Nachlaß tritt nicht ein, und schon im Verlauf des zweiten bis dritten Tags kann die Krankheit ein tödliches Ende erreichen. Wenn der Verlauf dem tödlichen Ausgang zuneigt, so ändert sich das bisherige Krankheitsbild ganz auffallend. Das geröthete Antlitz erbleicht, die Lippen entfärben sich, das Kind wird ruhig, sein Auge bekommt einen schläfrigen Ausdruck. Die Athemzüge werden flach, die Athemnot scheint verschwinden zu sein, das Kind liegt wie im Halbschlummer da. Diese Erscheinungen beruhen auf der eingetretenen Überladung des Bluts mit Kohlensäure, in welcher die eigentliche Gefahr der Krankheit liegt. Selten erstickt das Kind plötzlich, weil eine abgelöste Kruppmembran die Stimmritze verlegt. Nimmt der K. einen günstigen Ausgang, so geschieht dies entweder ganz allmählich, oder es werden, was seltener geschieht, durch kräftige Hustenstöße größere Häute ausgeworfen, die Athmung wird plötzlich frei, und das Kind erscheint aus der Todesgefahr gerettet, wenn nicht von neuem eine Ausdehnung und Membranbildung eintritt. Nach Ablauf des kruppösen Processes im Kehlkopf, zumal wenn derselbe längere Zeit bestanden hat, gehen viele Kinder an Lungenentzündung (Bronchopneumonie) und heftigem Luftröhrenkatarrh zu Grunde, zu deren Entstehung der K. selbst die Veranlassung gegeben hat. Der K. fordert unter den Kindern zahlreiche Opfer. Je kleiner die Kinder sind, welche befallen werden, um so gefährlicher ist der K. für sie, weil bei ihnen die an sich schon sehr engen Luftwege durch die Kruppmembranen leichter verschlossen werden müssen. Am schlimmsten gestalten sich die Auszichten auf Heilung, wenn der K. mit Diphtherie und Scharlach zusammen auftritt, wie es bei den Epidemien nicht selten ist.

Was die Behandlung des Krupps anbelangt, so ist es geraten, die Kinder in gesunden Tagen gehörig gegen Witterungseinflüsse abzuhärtet; doch soll man sie vor rauhen Nord- und Nordostwinden bewahren. Als Abhärtungsmittel empfehlen sich namentlich regelmäßige kalte Abwaschungen des Halses und der Brust. Wenn man einen K. im Anzug glaubt, so bringe man das kranke Kind bis zur Ankunft des Arztes in das Bett, gebe ihm warmen Thee und suche das Kind zum Schwoigen zu bringen. Die früher gebräuchliche Anwendung von Blutegeln ist jetzt allgemein als verwerflich anerkannt, da sie die Kräfte des kleinen Patienten frühzeitig erschöpft. Brechmittel sind nur dann am Platz, wenn der Kehlkopf durch Kruppmembranen verstopft ist, und wenn die Husten-

bewegungen des Kindes nicht ausreichen, das Hindernis für den Durchtritt der Luft zu beseitigen. Wenn das Brechmittel Erfolg haben soll, darf es nicht zu schwach gegeben werden. Außer dem Brechwein, von welchem man drei- bis viermal in Pausen von 5 Minuten einen Theelöffel voll gibt, wird beim K. besonders der Kupfervitriol als Brechmittel empfohlen. Von diesem Salz wird 1 g in 60 g Wasser gelöst und von der Lösung alle 5 Minuten ein Kinderlöffel voll gereicht, bis Erbrechen erfolgt. Je mehr sich das Kind nach dem Erbrechen erleichtert fühlt, und je mehr von den verstopfenden Kruppmassen ausgeworfen wird, um so eher kann man das Brechmittel wiederholen, sobald die Athemnot wieder größer wird. Tritt aber keine Erleichterung nach dem Brechmittel ein, und werden keine Kruppmembranen ausgeworfen, so muß von der wiederholten Darreichung des Brechmittels ganz abgesehen werden. Sehr dringlich muß die Anwendung der Kälte beim Kruppanfall empfohlen werden; man tauche Leintücher in möglichst kaltes Wasser, wringe sie aus und lege sie um den Hals des Kindes. Mit diesen nasskalten Umschlägen muß sehr oft gewechselt werden, so daß sie immer fast bleiben. Man fährt damit so lange fort, als die Kälte dem Patienten Erleichterung gewährt. Gleichzeitig setze man, wenn es an Stuhlgang fehlt, ein kaltes Klystier, um durch Entleerung des Darms den Bewegungen des Zwerchfells freien Spielraum zu gewähren. Der Arzt muß ermeßen, ob die Gefahr der Erstickung droht, und womöglich rechtzeitig zur Eröffnung der Luftröhre durch den Luftröhrenschnitt (s. d.) schreiten. Die Erleichterung der Athmung tritt alsdann sofort ein, wenn nicht inzwischen auch schon die Luftröhrenäste erkrankt sind. Leider ist auch dieses letzte Mittel, das an sich eine gefahrlose Operation ist, nur zu häufig nicht im Stande, den Tod des Kindes abzuwenden. Der Grund dafür liegt gewöhnlich darin, daß die Operation zu spät vorgenommen wird. Wird das Kind vom K. geheilt, so verheilt auch die Operationswunde vollkommen und ohne bleibenden Nachtheil. Bei drohender Kohlensäurevergiftung empfehlen sich Übergießungen des Kindes mit kaltem Wasser, während es im warmen Bad sitzt. Daneben können starker Wein, Kampher, Moschus und dergleichen Mittel innerlich gegeben werden. In Fällen mit verzögertem Verlauf sind auch starke Hautreize gegen den K. von Nutzen, wie z. B. Blasenpflaster, welche auf die Brust und den Nacken gelegt werden, heiße Handbäder, Senfteige zc. S. Diphtheritis. Vgl. Seitz, Diphtherie und K. geschichtlich und klinisch dargestellt (Berl. 1877).

**Krupp**, Alfred, Industrieller, geb. 26. April 1812 zu Essen, wo sein Vater Friedrich K. (geb. 1787) ein Hammerwerk besaß und 1810 eine kleine Gußstahlfabrik errichtet hatte, die er ohne geschäftliche Erfolge betrieb. Diese Fabrik ging nach dem Tode des Begründers 8. Okt. 1826 auf dessen Witwe über, welche sie in Gemeinschaft mit ihren Söhnen fortführte, bis K. das Geschäft 1848 für eigene Rechnung übernahm. Dieser hatte anfangs mit großen Schwierigkeiten zu kämpfen, führte aber einen bedeutenden Aufschwung der Fabrik herbei, seitdem er in London 1851 den größten Diegelguß, hoch polierte harte Walzen und eine Sechspfünder-Mantelkanone mit Gußstahlrohre, ausgestellt hatte. Die Fabrik lieferte fortan hauptsächlich Achsen, Wagenfedern und Radbandagen und gewann durch die erzielten Erfolge die Möglichkeit, die Einrichtungen zu treffen, welche die Fabrication von Gußstahlgeschützen erforderte. 1846 hatte K. den ersten gezogenen Dreipfünder, ein Vorderladungs-



geschützt, und 1851 einen Sechsspünder nach London geschickt; die größte Entwicklung der Gußstahlgewehre aber datiert seit Einführung der gezogenen Hinterlader. K. lieferte für diese ein vorzügliches Material, konstruierte 1864 den Rundfeilverfluß, verbesserte den Aufbau der Rohre, die Führung der Geschosse und lieferte auch neue Hohlgeschosse, neue Zünder und verbesserte Lafettenkonstruktionen. Das Kruppische System hat bisher jede Konkurrenz siegreich bestanden und erreichte seinen augenblicklichen Höhepunkt in der 35 Kaliber langen 40 cm Kanone von 120,000 kg Rohrgewicht, welche Geschosse von 1050 kg Gewicht mit 330 kg Pulverladung und einer Anfangsgeschwindigkeit von 530 m schießt. 34 Staaten bezogen bis 1885 von K. über 200,000 Geschosse aller Art. Neben den Geschützen fabriizierte K. aus dem größten Teil des hergestellten Ziegelgußstahls viele Gegenstände für die Industrie, namentlich schwere Kurbelwellen und seit der Einführung des Bessemer- und Siemens-Martinverfahrens auch Schienen und andres Eisenbahnmateriel, Kessel- und Schiffsschlede zc. Die Hauptspezialität aber blieb stets die Herstellung großer Ziegelgußstahlblöcke. Um sich von den Schwankungen der Konjunkturen unabhängig zu machen und sich den regelmäßigen Bezug gleichartigen besten Rohmaterials zu sichern, erwarb die Firma 4 Kohlenzechen, 414 Eisensteingruben und bedeutende Konzeionen vorzüglich Eisenerslager in Nordspanien. Zum Transport der dortigen Erze sind eigne Dampfer gebaut worden. Die Kruppische Hüttenverwaltung (Sagner Hütte nebst Oberhammer, Mülhofer Hütte a. Rh., Hermannshütte a. Rh., Bendorfer und Johannesshütte bei Duisburg) produziert gegenwärtig mittels 11 Hochöfen monatlich nahezu 10 Mill. kg Roheisen. 1881 betrug die Gesamtproduktion von Stahl und Eisen 260,000 Ton. Auf der Gußstahlfabrik waren 11,211, auf den Hütten und Bergwerken 8394 Arbeiter beschäftigt, für welche Wohnungen, Konsumanstalten, Menagen, Krankenhäuser, Kranken- und Pensionssälen errichtet wurden. Die Konsumanstalten haben eigne Mühle und Bäckerei, Schlächtere, Schneider- und Schuhmacherwerkstätten zc. Die Verwaltung der Kruppischen Werke, an deren Spitze nach dem Tod Alfred Krupps, 14. Juli 1887, dessen einziger Sohn, Friedrich Alfred K., trat, wird durch ein Kollegium technisch, kaufmännisch und juristisch gebildeter Mitglieder geführt.

**Kruppade** (franz. crounade), in der Reitkunst ein Schulsprung »über der Erde«. Der Rücken des Pferdes bleibt dabei wagerecht; die vier Füße werden stark unter den Leib gezogen, ohne daß die hintern Fußsohlen zu sehen sind. Das Pferd hat den Boden mit den vier Füßen zugleich wieder zu erreichen. Vgl. Ballotade.

**Kruppe** (Gruppe, franz. croupe), bei Pferden der Körperteil, der von dem Kreuzbein, den beiden Darmbeinen und den beiden Sitzbeinen nebst den diese Knochen bedeckenden Weichteilen gebildet wird (vgl. Kreuz, S. 200). Die Größe und Form der K. ist sowohl auf das Aussehen der Pferde als auch auf die Leistungsfähigkeit derselben von großem Einfluß. Eine schöne und starke K. fällt nach hinten und an den Seiten etwas ab; ihre Länge sowie ihre Breite ist gleich einem Drittel der Länge des Rumpfes; die Hüften sind eingezogen und abgerundet. Nach der Form unterscheidet man birnförmige K., aufgetürmte K., runde K., horizontale K., ovale K. zc. Vgl. Günther, Die Beurteilungslehre des Pferdes (Hannov. 1859); Koloff, Die Beurteilungslehre des Pferdes und des Zugochsen (Halle 1870).

**Kruppelwalm**, s. v. v. Walmbach, s. Dach.

**Krusch**, arab. Münze, = 40 Diwani = 1,675 Mk. **Kruschewak**, Kreisstadt im Königreich Serbien, 4 km südlich von der Morawa und 2 km westlich von der Raïna, mit Untergymnasium und (1881) 5150 Einn. Bis 1889 residierte in K. der letzte Serbenzar Lazar; die Reste seiner Burg sind noch jetzt sichtbar. Auch die noch gut erhaltene Kirche, welche die Türken in eine Moschee umgewandelt haben, stammt aus jener Zeit her. 1428 ward K. zum erstenmal von den Türken erobert und wurde erst 1833 an Serbien wieder abgetreten. Der Kreis K. umfaßt 2368 qkm (43 Q.M.) mit (1884) 81,981 Einn.; in seinem gebirgigen südlichen Teil wird starker Weinbau getrieben.

**Kruschka**, russ. Flüssigkeitsmaß, = 10 Tscharka =  $\frac{1}{10}$  Wedro = 1,23 Lit.

**Kruschwitz**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Bromberg, Kreis Inowrazlaw, am Ausfluß der Montwey (Niese) aus dem Goplosee und an der Linie Montwey-K. der Preussischen Staatsbahn, hat eine evangelische und eine kath. Pfarrkirche, eine Zuckerrfabrik und (1883) 1597 Einn. K. ist Stammort der Bistafen (s. d.); auch war es bis zur Mitte des 12. Jahrh. Sitz der Bischöfe von Kujawien.

**Kruse**, 1) Friedrich Carl Hermann, Geschichtsforscher, geb. 21. Juli 1790 zu Oldenburg, Sohn des 1827 als Professor der historischen Hilfswissenschaften zu Leipzig verstorbenen Karsten K., studierte in Leipzig, wurde 1816 Lehrer am Magdaleneengymnasium in Breslau, 1821 Professor der alten und mittlern Geschichte und Geographie in Halle und folgte 1828 einem Ruf nach Dorpat als Professor der historischen Wissenschaften, von wo er 1853 sich nach Deutschland in den Ruhestand zurückzog. Er starb 23. Aug. 1866 in Gohlis bei Leipzig. Verdienstlich sind seine Forschungen über die Geographie des alten Deutschland: »Buborgis, oder das alte Schlesien vor der Einführung der christlichen Religion« (Dresd. 1819) und »Deutsche Altertümer« (Halle 1824—29, 3 Bde.). Seinen literarischen Ruf aber begründete er vor allem durch sein »Hellas, oder geographisch-antiquarische Darstellung des alten Griechenland« (Leips. 1825—27, 3 Bde.). Außerdem schrieb er: »De Istri ostiis« (Bresl. 1820); »Anastasis der Waräger« (Reval 1841); »Kretschowitsch, oder Altertümer von Liv-, Esth- und Kurland« (Dorpat 1842); »Russische Altertümer« (daj. 1844—45, 2 Hefte); »Urgeschichte der Ostseeprovinzen« (Mosk. 1846); »Chronicon Northmannorum« (Gotha 1851); »Historisch-biographisches Gedtenbuch« auf alle Tage des Jahrs (2. Aufl., Leips. 1866).

2) Heinrich, dram. Dichter und Journalist, geb. 15. Dez. 1815 zu Stralsund, studierte in Bonn und Berlin Philologie, verweilte dann einige Jahre im Ausland, namentlich in England, wurde 1844 Gymnasiallehrer in Minden, trat aber 1847, sich der Presse zuwendend, in die Redaktion der »Kölnischen Zeitung« ein. Nachdem er 1848—49 Nachfolger von Servinus in der Zeitung der »Deutschen Zeitung« in Frankfurt a. M. gewesen, kehrte er zur »Kölnischen Zeitung« zurück, die er von 1855 an als Chefredakteur leitete, und an der er auch beteiligt blieb, als er 1872 nach Berlin überiedelte. Seit 1884 lebt er zurückgezogen in Büdaburg. Als Dramatiker trat K. zuerst mit dem Trauerspiel »Die Gräfin« (Leips. 1868, 4. Aufl. 1872) hervor, welches von der Berliner Schiller-Kommission neben Geibels »Sophonisbe« ausgezeichnet wurde; dann folgten die Tragödien: »Wulkenver« (daj. 1870, 3. Aufl. 1878), »König Erich« (daj. 1871, 2. Aufl. 1872), »Moritz von Sachsen«



(das. 1872), »Brutus« (das. 1874, 2. Aufl. 1882), »Marino Faliero« (das. 1876), »Das Mädchen von Byzanz« (das. 1877, 2. Aufl. 1885), »Rosamunde« (das. 1878), »Der Verbannte« (das. 1879), »Haven Barnefom« (das. 1880), »Wislaw von Nügen« (das. 1881) und »Aleksi« (das. 1882). Außerdem hat er kleinere Dichtungen, namentlich humoristische, z. B. den Fastnachtsschwank »Der Teufel im Leibrod« und die prächtig frischen »Seegeschichten« (Leipzig. 1880), veröffentlicht. K. neigt in seinen Dramen der kraftgenialen Richtung zu; ihre Hauptvorzüge sind knapper dramatischer Stil, tüchtige Situationsmalerei in einzelnen Szenen und markige Charakteristik, die sich besonders glücklich auf humoristischem Gebiet bewegt.



Kruseler.

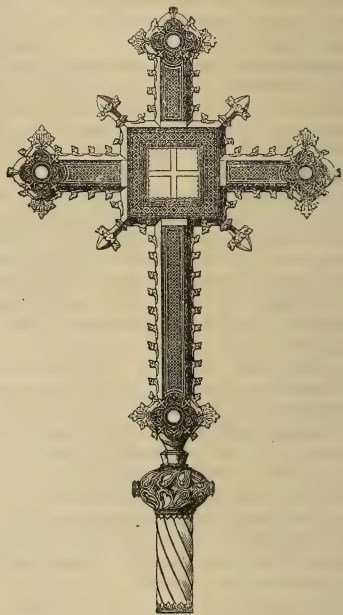
**Kruseler** (Hulle), eine Haube der verheirateten Frauen des 14. u. 15. Jahrh., die vorn mit mehreren Reihen von Kransen garniert, bis auf die Schultern herabging (s. Abbildung).

**Kruselman van Elten**, G. D., holländ. Maler, geb. 14. Nov. 1829 zu Alkmar, widmete sich nach erlangter Schulbildung in Haarlem bei dem Landschaftsmaler Lieste der Kunst und studierte auf häufigen Ausflügen die Natur. Nach fünf Jahren bereiste er Deutschland, die Schweiz und Tirol, setzte dann seine Studien in Brüssel fort und ließ sich zunächst in Amsterdam nieder. 1865 wandte er sich nach New York, verwertete seine aus Holland mitgebrachten Skizzen und vermehrte sie durch unablässige landschaftliche Studien. 1870–73 besuchte er wieder Europa. Seine Landschaften von kräftiger Färbung sind getreue, stimmungsvolle Nachbildungen der Natur; zu den besten derselben aus seiner ersten (holländischen) Zeit gehören: ein früher Morgen in den Wäldern, der Sonntagsmorgen, Landschaft in Gelderland, das Wäldchen in der Heide, Partie aus dem Harz; aus der spätern Zeit: die hereinbrechende Nacht in den Shawagunbergen und die Stimmungsbilder: Morgen in den Wiesen, Landschaft am Fluß Farmington (Connecticut) und die Dämmerung bei Peaskill (New York).

**Kruiemard**, Friedrich Wilhelm Ludwig von, preuß. General, geb. 9. April 1767, war bis 1806 Adjutant des Feldmarschalls v. Möllendorf und als solcher schon 1805 mit diplomatischen Missionen nach Hannover und 1806 dreimal nach St. Petersburg betraut, von welcher Zeit ab er ausschließlich in der Diplomatie Verwendung fand. 1807 ging er nach London, 1809 nach Paris, um Napoleon wegen der von Preußen während des österreichischen Kriegs befolgten Politik zu besänftigen, wurde zum General befördert und 1810 an Brodhagens Stelle Gesandter in Paris. 1812 war er im diplomatischen Hauptquartier der großen Armee in Wilna und ging im Januar 1813 wieder nach Paris, um die Schwermung der preussischen Politik zu maskieren. Während des Feldzugs 1813–14 war er im Hauptquartier des Kronprinzen von Schweden, dessen zweideutiges Benehmen ihm schwere Stunden bereitete. Ende 1815 wurde er zum Gesandten in Wien ernannt und vertrat als solcher 1821 Preußen auf dem Laibacher Kongress. Er starb 25. April 1822 in Wien. K. war zwar kein hervorragender Staatsmann, aber ein gewandter Diplomat und stand daher zu den Männern der Aktionspartei in keinem guten Verhältnis.

**Krusenstern**, 1) Adam Johann, Ritter von, berühmter russ. Seemann, geb. 8. Nov. 1770 zu Sagaud in Esthland, diente 1798–99 auf einem britischen Chinafahrer und übernahm im Auftrag des Kaisers Alexander I., welcher dazu durch eine Schrift Krusensterns über den russischen Handel in Ostasien veranlaßt wurde, die Leitung einer wissenschaftlichen Expedition (1803–1806), die den doppelten Zweck hatte, die Rußland zugehörnde Nordwestküste Amerikas zu untersuchen und mit den Japanern die abgebrochenen Handelsverbindungen neu anzuknüpfen. Den ersten Zweck erreichte K. insofern, als er die Orlowinseln entdeckte und die früher wenig bekannten Marfajas- und Washingtoninseln, die Westküste der Insel

Fig. 2.



Vortragskreuz aus Kassar (zum Art. »Kruzifix«).

Zeßo, die Lapérousestraße, die Küste der Insel Sachalin und die nördlichen Kurilen aufnehmen und erschließen, überhaupt manche wichtige Berichtigungen der nautischen Geographie machen konnte. Dagegen scheiterte der Versuch, Verbindungen mit Japan anzuknüpfen, vollständig. Die Beschreibung dieser Weltumseglung veröffentlichte K. unter dem Titel: »Reise um die Welt in den Jahren 1803–1806« (Petersb. 1810–12, 3 Bde. mit einem Atlas von 104 Tafeln); sie wurde bald in fast alle Sprachen Europas übersetzt. Ferner veröffentlichte K.: »Beiträge zur Hydrographie des Großen Ozeans« (Leipzig. 1819); »Atlas de l'Océan Pacifique« (Petersb. 1824–27, 2 Bde.), zu welchem er später Suppléments erscheinen ließ; »Vocabulaire des langues de quelques peuples de l'Asie orientale et de la côte nord de l'Amérique« (das. 1813); »Recueil des mémoires hydrographiques« (das. 1824–27, 2 Bde.) nebst »Suppléments« (das. 1835). Seit 1826 Kommodore und zweiter Direktor des Seefadettenkorps, starb K. 12. Aug. 1846 auf seinem Gut Ås in Esthland. Am 18. Nov. 1876 wurde vor dem Kadettenhaus in Petersburg seine Erzstatue (modelliert von Marozetti) enthüllt.



2) Paul, Sohn des vorigen, geb. 1809, begleitete A. v. Reyslering auf dessen Expedition ins Petschora-gebiet und lieferte den geographischen Teil zu jenes »Wissenschaftlichen Beobachtungen auf einer Reise in das Petschoraland« (Petersb. 1846). Mit dem Baron Buddberg machte er darauf eine Reise zur Mündung des Jenissei u. berichtete über dieselbe in Ermans »Archiv für wissenschaftliche Kunde von Rußland«

Fig. 1.



Vortragskreuz im Germanischen Museum zu Nürnberg.

(Bd. 23, Berl. 1864). Er starb als russischer Vizeadmiral 20. Dez. 1881 auf seiner Besitzung Ak in Githland.

**Krebstiere** (Krustaceen, Crustacea), s. Krebs-tiere.

**Krebstiere** (lat.), mit einer Kruste überziehen.

**Krebstiere** (Krustaceen, Crustacea), s. Krebs-tiere.

**Kreuz** (eigentlich der K., vom lat. crucifixus, »der Gekreuzigte«), das Bild Christi am Kreuz, in Holz, Metall, Eisenblech u. ausgeführt. Dasselbe trat erst seit dem 5. Jahrh. an Stelle des Kreuzes, welches bis dahin das Symbol Christi gewesen war. Bis zum Ende des 9. Jahrh. wurde der Gekreuzigte lebend dargestellt. Man findet ihn sowohl mit einem schmalen Schurz als auch mit einem langen Gewand oder mit einer von den Hüften bis auf die Füße reichenden Tunika bekleidet. Im Mittelalter kommt nur der schmale Schurz vor. Auf den ältesten noch vorhandenen Kreuzen (in einer syrischen Evangelienhandschrift vom Wösch Nabula und dem zu Monza aus dem 6. und Anfang des 7. Jahrh.) ist Christus mit vier Nägeln an Händen und Füßen dargestellt. Die byzantinischen Kreuzen sind besonders an der starken Ausbiegung des Körpers kennt-

lich, die in geringerem Maß auch von deutschen und italienischen Künstlern nachgeahmt worden ist. Gegen das Ende des Mittelalters gewann die Kreuzigung mit gekreuzten Füßen (also im ganzen mit drei Nägeln) immer mehr Verbreitung. Man unterschied Altarkreuze und Vortragskreuze. Erstere waren mit einem Fuß, letztere unten mit einer eisernen Spitze versehen, um auf Stangen gesteckt zu werden,

Fig. 2.



Emailiertes Vortragskreuz (Museum zu Stockholm).

da sie bei den Prozessionen vorausgetragen wurden (s. Abbildungen 1–3). Bisweilen wurden zu den Vortragskreuzen Füße gearbeitet, so daß sie auch als Altarkreuze verwendet werden konnten (s. Tafel »Goldschmiedekunst«, Fig. 10). Als vornehmster Altarschmuck erhielt das K. frühzeitig eine kostbare Ausstattung. Wenn es aus Metall (Gold, Silber, Bronze, Kupfer) gefertigt war, wurde es mit Email, mit (meist antiken) Gemmen, Kameen, Edelsteinen, Bergkristallen, Filigran u. verziert. Die künstlerisch bedeutendsten Kreuzen gehören der romanischen und gotischen Epoche an. Der gotische Stil erhielt sich für Kreuzen noch in der Renaissancezeit (s. Tafel »Goldschmiedekunst«, Fig. 6). Die spätere Kunst legte ein Hauptgewicht auf die naturalistische Durchbildung des Leichnams Christi. Vgl. E. Dobbert, Zur Entstehungsgeschichte des K. (im »Jahrbuch der königlich preussischen Kunstsammlungen«, Bd. 1, Berl. 1880), und die Literatur bei Kreuz.

**Krylow**, Stadt, s. Nowogorjewsk 2).

**Krylow**, Iwan Andrejewitsch, berühmter russ. Fabeldichter, geb. 2. Febr. (a. St.) 1768 zu Moskau, Sohn eines armen Subalternoffiziers, schrieb



schon in seinem 15. Jahr die Oper »Koseinitza« (»Die Kaffeeprophetin«), wurde 1781 Unterkanzlist in einer Kreisstadt, bald darauf Kanzlist in Twer, erhielt sodann eine Anstellung in der Finanzkammer zu Petersburg, 1788 im Kabinett der Kaiserin, nahm jedoch bald seinen Abschied und gab nachhineinander drei Zeitschriften heraus: »Die Geisterpost« (seit 1789), den »Zuschauer« (seit 1792) und statt des letztern im folgenden Jahr den »Petersburger Merkur«, der aber ebenfalls bald wieder einging. Trotz ihres kurzen Bestehens nahmen diese Zeitschriften in der Journalistik jener Zeit einen hervorragenden Platz ein; K. befandte darin ein großes satirisches Talent, seine Beobachtungsgabe und sprachliche Meisterschaft. Daneben schrieb er Oden, Episteln, Tragödien und Lustspiele, alles in französischem Geschmack, ohne weitere Bedeutung. Nachdem er auf Veranlassung der Kaiserin Maria Feodorowna 1801 wieder in den Staatsdienst getreten war, lebte er zuerst in Riga als Sekretär des Generalgouverneurs Fürsten Galizyn, dann einige Jahre auf den Gütern des Fürsten in Saratow und wandte sich 1806 über Moskau wieder nach Petersburg, wo er zunächst die beliebtesten seiner Lustspiele: »Der Trumpf«, eine Parodie auf die Rigaer Gesellschaft, »Das Modemagazin« und »Eine Lehre für die Töchter«, auf die Bühne brachte und sich dann der Dichtungsgattung zuwandte, die sein eigentliches Feld war: der Fabel. Nachdem er 1808 die erste Sammlung seiner »Fabeln« hatten erscheinen lassen, ward er 1811 Mitglied der Petersburger Akademie, 1812 Beamter der kaiserlichen Bibliothek, 1830 Staatsrat, legte aber 1841 sein öffentliches Amt nieder und starb 9. Nov. (a. St.) 1844 in Petersburg, wo ihm 1855 im Sommergarten ein Denkmal errichtet wurde. Seine Fabeln sind durch den darin vorherrschenden echt russischen Sinn, durch Laune, Natürlichkeit, Witz und Gütmütigkeit das beliebteste russische Volksbuch geworden, das bis heute in immer neuen Auflagen erscheint. Eine Prachtausgabe derselben besorgte Graf Orlov (Var. 1825), der zugleich eine französische und italienische Übersetzung beigelegt wurde. Deutsche Übersetzungen lieferten Torney (Mitau 1842), Böme (Leipz. 1874) und Frau v. Gernet (dof. 1881). Eine Sammlung von Krylow's Werken erschien Petersburg 1847 und 1859, eine Sammlung der Kommentare zu den Fabeln (besonders der von Grot und Renewitich) daselbst 1868.

**Krym**, Halbinsel, s. v. w. Krim.

**Krynica**, Badeort im westlichen Galizien, Bezirkshauptmannschaft Neu-Sandec, in einem angenehmen Thal 584 m ü. M. gelegen, unweit der Eisenbahn Tarnow-Zelichow, hat 14 Mineralquellen (kalkhaltige, an freier Kohlensäure sehr reiche Eisensäuerlinge), eine wohleingerichtete Badeanstalt, ein Bezirksgericht und (1880) 1879 Einn. Unter den Besuchern des Bades (durchschnittlich 2400 Personen im Jahr) ist die polnische Aristokratie stark vertreten. Der Versand des Wassers beläuft sich jährlich auf ca. 40,000 Klashen. 1 km davon liegt die Fisiłabadeanstalt Slotwiny mit einem magnesianatronhaltigen Eisensäuerling. Vgl. Dietl, Der Kurort K. (Kraf. 1857).

**Kryolith** (Grönlandspat), Mineral aus der Ordnung der Doppelchloride, kristallisiert triklin, findet sich selten in kleinen Kristallen, meist in derben, individualisierten oder dickförmig und großkörmig zusammengeflochten Massen, ist weiß bis gelblich oder rötlich, glasglänzend, durchscheinend, Härte 2,5—3, spez. Gew. 2,95—2,97, besteht aus Natriumaluminiumfluorid  $\text{Na}_3\text{Al}_2\text{F}_{12}$  und wird besonders bei Grönfot in Südgrönland in mehreren 1,5—1,9 m

mächtigen Lagern, oft gemengt mit Quarz, Bleiglantz, Spateisenstein, Kupfer- und Schwefelkies, auch bei Mijask am Ural gefunden. Man verarbeitet K. auf Alaun, Soda, Thonerdenatron und Kryolithglas. Man zersetzt ihn zu diesem Zweck durch Erhitzen mit kohlenisaurem Kalk, wobei Thonerdenatron, Fluorcalcium und Kohlensäure entstehen. Laugt man die Masse mit Wasser aus, so entsteht eine Lösung von Thonerdenatron, welche bei Behandlung mit Kohlensäure Soda und Thonerde gibt. Letztere scheidet sich unlöslich aus und wird, von der Lösung getrennt, durch Schwefelsäure in schwefelsäure Thonerde verwandelt, welche man als solche in den Handel bringt oder mit Alkalisalzen in Alaun überführt. Die so gewonnene schwefelsäure Thonerde hat großen Wert, weil sie nur 0,1 Proz. Eisen enthält. Durch Zusatz von Flüssigkeit bei der Verarbeitung des Kryoliths ist es gelungen, 18 Proz. Thonerde und 68—70 Proz. Soda zu gewinnen. Feines Kryolithpulver kann man auch durch Kochen mit Kalkmilch zerlegen. Dabei entstehen Fluorcalcium und eine Thonerdenatronlösung, welche bei Behandlung mit überschüssigem Kryolithpulver Fluornatrium und Thonerde liefert. Letztere kann man in Schwefelsäure lösen, das Fluornatrium aber durch Alkali zerlegen. Das abfallende Fluorcalcium findet in der Glasfabrikation Verwendung. Durch Zusammenschmelzen von K. mit Kieselsäure und Zincoxyd erhält man (unter Entweichen von Fluorstickstoff) ein milchweißes, festes, zähes, französischem Porzellan ähnliches Glas (Kryolithglas, Heißgußporzellan), welches zu Lampenfüßen etc. verarbeitet wird. K. wurde 1795 bekannt; Heinrich Rose empfahl ihn für die Aluminiumfabrikation, doch gelang es damals nicht, alle Schwierigkeiten zu überwinden. Seit 1849 bemühte sich Thomsen um anderweitige Verwertung des Kryoliths, und 1857 eröffnete er eine Fabrik in Kopenhagen. 1861 faßte die Kryolithindustrie auch in Harburg Fuß, und bald wurden neue Fabriken in Prag, Mannheim, Warschau, Amsterdam und Pittsburg gegründet, welche 1869 zusammen 580,330 Ztr. K. verarbeiteten. 1864 ging aber die Gewinnung und der Vertrieb des Kryoliths an eine in Kopenhagen gegründete Gesellschaft über, welche durch Verteuerung des Rohmaterials die Industrie schädigte. In der Folge hat sich Nordamerika den Alleinbesitz des Kryoliths gesichert; er wird dort in Pittsburg verarbeitet, während in Europa nur noch die Stammfabriken in Dänemark in Thätigkeit sind.

**Kryophör** (griech.), s. Sieden.

**Krypte** (griech.), im Altertum dunkler, unterirdischer, in Felsen gehauener oder überwölbter Gang, z. B. unter einem römischen Zirkus; in altchristlicher Zeit hießen Krypten ursprünglich ebenfalls die Galerien in den Katafomben und dann die ganze unterirdische Grabstätte. Da in diesen Krypten auch Gottesdienste abgehalten wurden, übertrug man später den Namen K. auf Grabkapellen unter einer größern Kirche, worin Reliquien von Heiligen aufbewahrt werden. Solche Kapellen lagen meist unter dem Chor oder unter dem Chor und der Bierung, seltener unter dem Kreuzarm des Querschiffs. Sie erhielten dann eine Höhe von 4—6 m und zur Unterstüßung ihrer Gewölbe Säulen- oder Pfeilerreihen, wodurch sie in mehrere, gewöhnlich drei Schiffe geteilt wurden. Um sie zu beleuchten und zugänglich zu machen, wurden sie etwas über den Boden erhöht, wodurch der Fußboden des Chors eine höhere Lage erhielt, und mit einer oder zwei Treppen versehen. In denselben wurden teils zur Erinnerung an die religiösen Zusammenkünfte der ersten Christen, teils an den Gedenktagen



der Heiligen, denen die Krypten geweiht waren, Gottesdienste abgehalten, weshalb die Krypten mit Altären versehen waren. Die Krypten, welche die Gebeine der Stifter von Kirchen oder andrer um dieselben verdienten Personen enthielten, wurden meist unter die Turmanlage verlegt. Die ältesten bekannten Krypten datieren aus dem 7. (Dom zu Torcello in Venedig), die ausgehexten aus dem 11.—13. Jahrh., während sie später allmählich verschwinden oder nur zur Erhöhung und Trockenlegung des Chorraums dienen. Vgl. Katafomben.

**Krypteia** (griech.), bei den alten Spartanern eine Art Gendarmendienst, hauptsächlich zur Überwachung der Heloten (s. d.). Derselbe wurde von jungen, von den Ephoren alljährlich dazu auserlesenen Spartanern ausgeübt, wahrscheinlich mit der Befugnis, gefählich erscheinende Heloten ohne weiteres aus dem Weg zu räumen. Spätere Schriftsteller haben daraus irrthümlich eine jährlich von Staats wegen auf die Heloten angestellte blutige Jagd der spartanischen Jünglinge gemacht.

**Kryptiden** (Cryptides), s. Schlupfwespen.

**Kryptifer** (griech.), s. Kenotifer.

**Krypto**... (griech.), s. v. m. geheim, heimlich.

**Kryptocalvinisten**, diejenigen Lutheraner, welche heimlich der Lehre Calvins anhängen; insbesondere aber diejenigen Protestanten in Sachsen, die in der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. sich an die mildern Anschauungen Melancthons hielten und infolgedessen zu einer Union mit der reformierten Kirche hinneigten. Sie bildeten nach 1570 die herrschende Partei auf den Universitäten Leipzig und Wittenberg. Bald aber gelang es den strengen Lutheranern, den Kurfürsten August wider sie einzunehmen, und es erfolgte durch zum Teil grausame Gewaltmaßregeln (vgl. Crell) ihre Unterdrückung. S. Konkordienformel.

**Kryptogamen** (Cryptogamae, griech., »Verborgene«), blütenlose Pflanzen, welche im Linne'schen System die 24. Klasse ausmachen und von Linne K. genannt wurden, weil sich bei ihnen eigentliche Blüten mit Geschlechtsorganen nicht finden. Gegenwärtig ist der geschlechtliche Charakter auch bei den K. in der weitesten Verbreitung nachgewiesen, und die Vorgänge des Sexualakts sind hier mehrtheils weit offener als bei den Phanerogamen und erinnern viel bestimmter an die Verhältnisse im Tierreich. Der Unterschied zwischen K. und Phanerogamen beruht aber darauf, daß die letztern Samen entwickeln, welche sich erst von der Pflanze trennen, wenn in ihnen die Anlage einer neuen Pflanze als Embryo vorgebildet ist. Die Fortpflanzungsorgane der K. sind dagegen die Sporen oder Keimförm, d. h. einfache Zellen oder aus nur wenigen einander gleichwertigen Zellen bestehende Körperchen, welche schon als solche von der Pflanze sich trennen und allmählich aus der einfachen Zelle zu einem neuen Individuum sich fortentwickeln. Trotzdem, daß dieser Unterschied vollkommen durchgreift, ist doch die Verwandtschaft der höhern Stufen der K. mit den Phanerogamen deutlich nachweisbar.

Die K. bilden nach ihren hauptsächlichsten Gestaltverhältnissen zunächst zwei Gruppen. Bei der ersten, den Lager- oder Laubpflanzen (Thallophyta), finden sich noch nicht eigentliche Stengel, Wurzeln und Blätter; die Pflanze zeigt andre Bildungsgehalte und daher andre Formen, und man schreibt ihr darum ein Laub (Thallus) zu. In diese Abteilung gehören die Pilze, Algen und Flechten. Diese sind untereinander durch nur wenige vollkommen durchgreifende Merkmale unterschieden. Die Pilze sind

jämlich chlorophylllos, mithin nichtgrüne Pflanzen, welche sich von vorgebildeter organischer Substanz ernähren. Die Algen dagegen besitzen alle Chlorophyll; sie zersetzen Kohlenäure und Wasser im Licht, um daraus die zu ihrer Ernährung notwendigen organischen Verbindungen zu erzeugen. Die Flechten haben einen Thallus, welcher aus chlorophylllosen, mit denjenigen der Pilze übereinstimmenden und aus chlorophyllhaltigen, gewissen niedern Algen völlig gleichenden Zellen zusammengekehrt ist. Sie sind Pilze, welche auf Algen schwarzeln, und deren Thallus mit demjenigen der letztern zu einer neuen individuellen Einheit, dem Flechtenthallus, sich vereinigt hat (vgl. Flechten). Die niedern K. haben durch die erst in der neuern Zeit genauer bekannt gewordenen Arten ihrer Fortpflanzung ein besonderes Interesse gewonnen: erstens, weil bei vielen die Fortpflanzungszellen als tierähnlich bewegliche Individuen (Schwärmersporen) aus der Mutterzelle geboren werden, eine Erscheinung, die man bei ihrer Entdeckung als eine Umwandlung von Pflanzen in Tiere deutete; zweitens, weil bei mehreren eine geschlechtliche Zeugung vermittelt ausgetragter Geschlechtsorgane beobachtet worden ist, und drittens, weil manche in ihrem Entwicklungsengang einen vollständigen Generationswechsel zeigen. Nach ihrer geschlechtlichen Fortpflanzung zerfallen die Thallophyten in die Klassen der Protophyten, wie Hefe, die Bakterien, bei welchen Geschlechtsorgane überhaupt fehlen, in die der Zygozyporeen, wie die Diatomeen, Mucor u. a., bei denen der Geschlechtsakt in Kopulation zwischen gleichartigen beweglichen oder unbeweglichen Zellen besteht, ferner die der Zoosporeen, wie Peronospora, Oedogonium, die Zange u. a., deren Befruchtung zwischen ungleichartigen, männlichen und weiblichen Organen, den Antheridien und Oogonien, stattfindet und als Produkt eine aus der Eizelle hervorgehende einzelne Spore, die Zoospore, ergibt, endlich die der Karposporeen, wie die Schlauch- und Hutpilze, die Florideen u. a., bei denen durch die Wechselwirkung zwischen ungleichen Geschlechtsorganen ein zusammengesetzter Fruchtkörper (Sporocarpium) aus dem weiblichen Organ sich bildet, welcher erst die Sporen erzeugt (vgl. Algen und Pilze).

Den Thallophyten reihen sich als zweite Gruppe die blattbildenden K. (Cryptogamae foliosae) an. Auch hier entwickelt sich aus der feimenden Spore zunächst ein mehr oder minder ausgeprägtes thallusartiges Gebilde (Prothallium, Protonema, Vorkeim); aber in einer folgenden Periode schreitet die Pflanze zur Bildung echter Stämme fort, die mit Blättern besetzt, oft auch mit Wurzeln versehen sind, wie bei den Phanerogamen. Die innige Verwandtschaft der in diese Abteilung gehörigen Klassen, die eine deutlich fortlaufende Entwicklungsreihe des Pflanzenreichs bis zu den Phanerogamen ausmachen, zeigt sich vornehmlich in ihren Geschlechtsverhältnissen, zumal in der Beschaffenheit des weiblichen Organs. Während die Thallophyten nur zum Teil geschlechtlich sind, finden sich bei den blattbildenden K. Geschlechtsorgane ausnahmslos, und diese stellen hier ein notwendiges Glied im Entwicklungsengang der Pflanze dar. Die weiblichen Organe (Archegonien) sind im wesentlichen aus mehreren Zellen bestehende Gebilde, die eine größere zentrale Zelle (die Eizelle) einschließen und sich aufwärts in einen Hals teil fortsetzen, der an der Spitze anfangs geschlossen ist, später sich öffnet und nun einen nach dem Scheitel der Eizelle führenden Kanal darstellt, in welchen die Spermatozoen behufs Befruchtung der Eizelle



eindringen. Letztere wird danach zu einem mehrzelligen Körper, dem Embryo, der dann eine je nach Klassen verschiedene weitere Entwicklung nimmt. Die männlichen Organe (Antheridien) bilden bei den meisten Klassen zellige Säcken, deren Inhalt aus vielen die Spermatozoiden erzeugenden Zellen besteht; aber in den höchsten Klassen geht ihr Bau auf weit einfachere Verhältnisse zurück. Je nach der Periode des Pflanzenlebens, in welcher, und je nach dem Pflanzenteil, auf welchem die Archegonien erscheinen, und je nach dem Gebilde, welches aus der befruchteten Eizelle hervorgeht, gliedert sich die Klassifikation der blattbildenden K. Sie beginnen mit den Moosartigen (Muscineae), bei denen sich aus der keimenden Spore direkt oder nach Entwicklung eines meist fadenförmigen Vorkeims ein mit kleinen, einfach gebauten Blättchen besetzter Stengel bildet, der aber nie Wurzeln erzeugt, sondern nur mit Wurzelhaaren an seinem untern Teil versehen ist, das Moospflänzchen. Auf diesem werden an gewissen Stellen der Stengel die Archegonien und Antheridien gebildet. Der Embryo entwickelt sich hier, obgleich mit ihm eine neue Generation beginnt, dauernd auf dem Moospflänzchen, gleichsam als ob er nur ein Teil desselben wäre. Er wird zum Sporogonium, einem Gebilde, welches unmittelbar zur Erzeugung der Sporen bestimmt ist; sein wesentlicher Teil ist die Mooskapsel (theca), in deren Innern sich zahlreiche Sporen durch Vierzteilung von Mutterzellen bilden. An diese Abteilung schließt sich diejenige der Gefäßkryptogamen (Cryptogamae vasculares). Der Entwicklungsplan der hierzu gehörigen Klassen läßt sich dahin zusammenfassen, daß der Embryo, der bei den vorigen rasch und fast gänzlich zum sporenbildenden Organ sich ausbildet, hier zu einer immer vollkommnern Generation wird, die außer der Sporenerzeugung, mit welcher sie abschließt, mit immer mehr Bildungen sich bereichert und immer mehr Lebensfunktionen in ihre Sphäre zieht, während die erste Generation immer mehr zurücktritt, so daß die Erzeugung der Geschlechtsorgane, mit welcher die letztere abschließt, immer näher an die Reimung der Sporen herantritt. Der Embryo wird hier nämlich zur eigentlichen Pflanze, zu einem mit echten Fibrovaskalsträngen, die hier zum erstenmal im Pflanzenreich auftreten, versehenen Stamm, welcher im Boden echte, hier auch zum erstenmal erscheinende Wurzeln bildet und mit vollkommenen Blättern versehen ist. An gewissen Blättern oder gewissen Teilen derselben werden erst die Sporen innerhalb kleiner Behälter (Sporangien) gebildet. Die erste Generation dagegen, welche aus der keimenden Spore hervorgeht, bleibt hier ein unbedeutendes Organ, indem sie sich höchstens zu einem kleinen, flächen- oder knollenförmigen Gebilde entwickelt, an welchem unmittelbar die Geschlechtsorgane auftreten. Die Gefäßkryptogamen zerfallen in zwei Gruppen von Klassen. Bei der ersten sind alle Sporen von einerlei Art, und diese bringen auch alle daselbe Gebilde zur Entwicklung, einen Vorkeim, auf welchem männliche und weibliche Geschlechtsorgane entstehen. Diese sind die Isoaporen, welche die Gruppen der Farnkräuter (Filices), Schachtelhalme (Equisetaceae), Ratterzungen (Ophioglossae) und Bärlappe (Lycopodiaceae) umfassen. Bei der zweiten Gruppe, den Heteroaporen, kommen zweierlei Sporen vor: Mikrosporen und Makrosporen. Die erstern, von geringerer Größe, werden in großer Anzahl erzeugt; die letztern, beträchtlich größer, finden sich in geringerer Zahl. Gewöhnlich sind beide in besondern Sporangien, Mikro- und Makrosporangien, enthalten.

Sie haben eine verschiedene Bedeutung für die Entwicklung der Pflanze, indem die Mikrosporen männlichen, die Makrosporen weiblichen Charakter haben. Bei der Reimung bilden nämlich die Mikrosporen direkt, oder nachdem sie in einen kurzen Schlauch ausgewachsen sind, Spermatozoiden, womit ihre Entwicklung abschließt. Die Makrosporen erzeugen auch nur einen rudimentären Vorkeim, welcher nicht mehr aus der Spore hervortritt; in demselben bilden sich am geöffneten Scheitel der Spore die Archegonien, deren Eizelle zum Embryo und weiterhin zur eigentlichen Pflanze sich entwickelt. Hierher gehören die Gruppen der Selaginellen (Selaginelleae), Foeten (Isoeteae) und Wurzelrüchler (Rhizocarpeae). Neuerdings teilt man die Gefäßkryptogamen in drei sehr natürliche Klassen, die der Farnkrautartigen (Filicinae), die der Schachtelhalmartigen (Equisetinae) und die der Bärlappartigen (Lycopodiinae); die erste und dritte Klasse enthält sowohl isopore als heteropore Formen. Mit den Gefäßkryptogamen schließt das Reich der K. ab, sie bilden den Übergang zu den Phanerogamen, deren Typus sie schon nahezu erreicht haben; denn den Mikrosporen jener entsprechen die Pollenkörner dieser, die Makrospore dem Embryosack in den Samentknospen der Phanerogamen, das Endosperm derselben ist der rudimentäre, eingeschlossen bleibende Vorkeim, das Keimbläschen, die Eizelle; nur sind bei den Phanerogamen die Ausbildung der sexuellen Elemente und der Geschlechtsakt bis auf die Mutterpflanze zurückverlegt. Die Klassifikation der K. nach dem vorstehend angedeuteten Entwicklungsgang des Pflanzenreichs ist daher folgende:

#### I. Lagerpflanzen (Thallophyta).

1. Klasse. Geschlechtslose (Protophyta).
2. " Kokulierende Lagerpflanzen (Zygosporeae).
3. " Eizorenbildende Lagerpflanzen (Oosporeae).
4. " Sporenfruchtende Lagerpflanzen (Carposporeae).

#### II. Blattbildende K. (Cryptogamae foliosae).

##### A. Moosartige (Muscineae).

5. Klasse. Lebermoose (Hepaticeae), die Kiefern, Anthocerotaceen, Marchantiaceen und Jungermanniaceen umfassend.
6. " Laubmoose (Musc. frondosi), nebst den Sphagnaceen oder Torfmoosen.

##### B. Gefäßkryptogamen (Cryptogamae vasculares).

7. Klasse. Farnkrautartige (Filicinae), nebst den Rhizocarpeae.
8. " Schachtelhalmartige (Equisetinae).
9. " Bärlappartige (Lycopodiinae), nebst den Foeten und Selaginellen.

**Kryptographie** (griech.), Geheimschrift, s. Chiffer-schrift.

**Kryptokatholizismus**, verborgener Katholizismus, wie er dem Calixtus (s. d.) wegen seiner Unionsversuche vorgeworfen wurde; auch den puseyitischen, hochkirchlichen, traditionell-konfessionellen Richtungen der Gegenwart gegenüber spricht man von K.

**Kryptoforeen**, s. Gefe.

**Kryptomer** (griech.), s. Phaneromer.

**Kryptonhm** (griech.), mit verborgenem Namen.

**Kryptophthalmus** (griech.), Mißbildung, bei welcher die Gesichtshaut glatt über die Augengegend hinzieht und unter derselben ein unentwickelter Augapfel liegt oder jede Anlage des Auges fehlt.

**Kryptodichismus** (griech.), s. Hode und Hermaphroditismus.

**Krystynopol**, Marktflecken in Galizien, Bezirks-hauptmannschaft Sosal, an der Eisenbahn Jaroslau-Sosal, hat ein großes Schloß, ein Bernharden- und ein Basilianerfloster, Bierbrauerei, Branntweinbrennerei, Holzhandel und (1880) 3519 Einw.



**Rschatria** (Rschatriya), in der brahmanischen Kastenordnung der zweite Stand im altindischen Staate, die Krieger umfassend, denen die Könige und Fürsten beigelegt wurden. In der Gegenwart sind die R. in den Kastenlisten verschwunden, dagegen ersetzt durch Radschputen, ein Name, der seit der christlichen Zeit vielen Volksstämmen und Geschlechtern gegeben wurde, welche sich durch kriegerischen Sinn und militärische Erfolge auszeichneten. Es beanspruchen noch Geschlechter die Abstammung von alten R., die Stammbäume sind aber erfunden.

**Rsiwe** (Rsiweel), f. Rassiwer.

**Rtēma es aei** (Κημα ἐς αἰ, griech.), »Besitzum auf immer«, Citat aus Thukydides (I, 22).

**Rtenoiden**, f. Fische, S. 298.

**Rtenophoren** (Ctenophora, Rippenqualen, Kammerqualen), Klasse der Cölenteraten (f. d.), frei schwimmende Tiere von gallertiger Konsistenz und kugelförmiger, selten bandförmiger Gestalt. Bei den kugelförmigen oder walzigen Formen liegt die Mundöffnung an dem einen Pol und führt durch ein Rohr in den zentral gelegenen Magenraum, den sogenannten Trichter, von dem aus, wie bei den Medusen, fünf Kanäle zur Verteilung der Nährflüssigkeit durch den Körper hindurch erstrecken. Als Bewegungsorgane dienen acht von Pol zu Pol ziehende sogen. Rippen, die mit vielen hintereinander liegenden Ruderplättchen besetzt sind. Letztere sind durch Verwachsung von Wimperlhaaren entstanden und vermögen auf- und abzuschlagen. Den Antrieb zur Thätigkeit erhalten sie von einem eigentümlichen Organ, das dem Mund gegenüber am andern Pol der Kugel liegt und ein Häuschen sogen. Hörsteine in sich birgt. Diese schweben wie auf Federn auf vier gebogenen Plättchen, erzittern bei Reizen von außen und teilen ihre Erschütterungen durch die Plättchen den Rippen mit. Außerdem treten die Ruderplättchen eins nach dem andern rasch in Aktion und drehen entweder die Qualle um ihre Achse, oder entfernen sie aus dem Bereich des Reizes. Doch vermögen auch R., welchen jenes Organ ausgehoben ist, noch zu schwimmen. Über die Existenz eines Nervensystems sind die Ansichten der Zoologen noch geteilt. Die R. sind allgemein Zwitter; Eier und Same bilden sich an den Wandungen der Kanäle und gelangen durch den Mund ins Freie. Die Entwicklung ist meist eine direkte und nur selten mit Metamorphose verbunden; auch bei den bandartigen Cestiden ist die Jugendform eine Kugel, die sich erst später in die Länge zieht. Die R. sind ausschließlich Meeresbewohner, leuchten gleich den Scheibenqualen oder Medusen (f. d.) und schwimmen wie diese häufig in großen Scharen an der Oberfläche. Einige sind so ungemein wasserreich und zerflüßig, daß sie bisher noch allen Versuchen zur Konservierung widerstanden haben. Am meisten finden sie sich in wärmern Gegenden vor. Gewöhnlich schwimmen sie mit dem Mund nach unten gerichtet umher; ihre Beute ergreifen sie entweder mit Tentakeln, oder schlucken sie geradezu in ihren oft weiten Mund hinein. Ihre Körpergröße wechselt sehr; in einzelnen Fällen erreichen sie eine Länge von nahezu 1 m. Besonders interessant sind der langgestreckte, bandförmige Venusgürtel (Cestus Veneris), die sehr gefräßige Beroe (Beroë ovatus) und die überaus zarte Chiajea papillosa. Vgl. Eichscholz, System der Malephen (Berl. 1829); Gegenbaur, Studien über Organisation und Systematik der R. (Jas. 1856); Agassiz, North American Acalephae (Cambridge 1865); Chenu, R. des Golfs von Neapel (Leipz. 1880).

**Rtesias**, aus Knidos in Karien, Geschichtsschreiber, Zeitgenosse Xenophons, hielt sich 17 Jahre (Anfangs- und Endpunkt dieses Aufenthalts ist nicht mit Sicherheit zu bestimmen) am Hof des Perserkönigs Artaxerges anemnon auf, dessen in der Schlacht bei Runaga empfangene Wunde er heilte. Er erwarb sich hier eine umfassende Kenntnis der Verhältnisse des persischen Reichs und seiner Geschichte und schrieb unter Benutzung der persischen Geschichtsbücher und Archive und auf Grund der einheimischen Sagen, nachdem er in seine Heimat zurückgekehrt war, in ionischem Dialekt in 23 Büchern seine »Persica«, worin er in den sechs ersten Büchern die Geschichte der assyrisch-babylonischen Reiche bis zur Gründung des persischen, in den sieben folgenden die Geschichte dieses letztern bis zum Ende der Regierung des Xerxes, in den übrigen die Geschichte der folgenden persischen Könige bis zum Jahr 398 v. Chr. behandelte. Wir besitzen von dem Werk, dessen Glaubwürdigkeit übrigens von den Alten mehrfach angegriffen wird, nur einen dürftigen Auszug in der Bibliothek des Photius und einige ausführlichere Fragmente bei Diodor, Athenaios, Plutarch (»Artaxerges«) u. a. Das zweite Buch Diodors, dem wir das meiste, was wir außer den Monumenten und ihren Inschriften über die assyrisch-babylonischen Monarchien wissen, verdanken, ist fast ganz aus R. genommen. Auch über Indien schrieb R. eine kleinere Schrift, wovon sich ebenfalls bei Photius ein dürre Auszug vorfindet. Außerdem werden noch einige geographische Schriften von R. angeführt, von denen gar nichts auf uns gekommen ist. Gesammelt wurden die Fragmente von Bekker in der Ausgabe des Photius (Berl. 1824), von Lion (Götting. 1823), von Bähr (Frankf. 1824) und von Müller (im Anhang zur Ausgabe des Herodot, Par. 1858). Vgl. Blum, Herodot und R. (Gedelb. 1836); Rüter, De Ctesiae Cnidii fide et auctoritate (Bielef. 1877).

**Rtesibios**, griech. Mechaniker, lebte um 130 v. Chr., benutzte zuerst den Luftdruck zum Betrieb mechanischer Vorrichtungen, wie der Wasserorgeln, Wasseruhren und des Heronsbrunnens, der nach seinem Schüler Heron benannt worden ist.

**Rtesiphon**, Stadt des Altertums in Babylonien, links am Tigris, Seleucia gegenüber, diente den Partherkönigen zur Winterresidenz. Auf Kosten Seleutias groß geworden, blieb es bis in das 3. Jahrh. n. Chr. von Bedeutung. Von den Römern wurde R. zuerst unter Trajan (116), dann durch die Legaten des Verus (162) und zum drittenmal unter Septimius Severus (201) erobert. 637 wurde es durch die Araber unter dem Kalifen Omar geplündert und zerstört. Von Ruinen haben sich nur die eines Palastes, Ta-i-kesra genannt, erhalten.

**Rth.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für R. S. Kunth (f. d.).

**Rtib** (Cetib, aram.), die »geschriebene« Lesart im hebräischen Bibeltext, im Gegensatz zu Kti (f. d.), der dafür zu lesen; f. Bibel, S. 881, u. Massora.

**Ruango**, Fluß in Afrika, f. Kwango.

**Ruangseu** (»Nachfolger des Ruhms«), Regentenname von Tsaitien als Kaiser von China, Nefte seines Vorgängers und durch das Loß zum Herrscher bestimmt. Sein Onkel und Vorfahr Tingtchi starb im Alter von 18 Jahren an den Pocken, was im chinesischen Amtsblatt als ein »freudiges Ereignis« bezeichnet wird, weil die Pockenkrankheit in China (wie ganz Ostasien) als besondere Gunstbezeugung einer Göttin gilt. Der neue Herrscher war bei der Thronbesteigung erst vier Jahre alt und wurde unter



die Vormundschaft von Tschuan gestellt, Witwe des am 21. Aug. 1861 verstorbenen Kaisers Hienfong. Diese Dame bewies als Regentin und wirkliche Herrscherin von China große Klugheit; ihr Mitte April 1881 erfolgter Tod beraubte das Reich eines seiner befähigsten Ratgeber. Die Geschäfte leitet jetzt Prinz Kung (Kong), Bruder von Hienfong und Schwager der Verstorbenen, ein älterer Herr, dem jedoch große Erfahrungen zur Seite stehen. Prinz Kung ist seit 1860 Mitglied des Tschun-tschü-schu oder großen Staatssekretariats, führt den Vorsitz im Tschungli Jamen oder Auswärtigen Amt und ist als solcher Reichskanzler; jetzt vereint er mit dieser hohen Stellung die Würde als Reichsverweser.

**Kuangsi (Kwangsi)**, Provinz Südchinas, zwischen Hunan und Kueitschou im N., Sünnan im W., Tongking im SW., Kuangtung im D. und SO., 201,640 qkm (3662 QM.) groß mit (1882) 24,534,118 Einw., ein bergiges und dicht bewaldetes, im N. vom Nanschan begrenztes Land, welches der Sikiang (im Oberlauf Hungichui genannt) in seiner ganzen Länge von W. nach D. durchzieht. In der Nordgrenze wohnen Miaothe und andre Reste der Urbewohner des Landes. Die Industrie beschäftigt sich mit Seiden- und Baumwollweberei. Hauptprodukte sind Holz, Indigo, Zucker, Thee und Kaffee. Die Hauptstadt Kueilin liegt im N. S. Karte »China«.

**Kuangtschoufu**, Stadt, i. Kanton.

**Kuangtung (Kwangtung)**, Küstenprovinz des südlichen China, nach S. eine Halbinsel (Luitscheu) zur Insel Hainan vorstrebend, 233,728 qkm (4244,7 QM.), einschließlich Hainans 269,923 qkm (4902 QM.) groß mit (1882) 29,706,249 Einw. und eine der dichtest bevölkerten Strecken des Reichs bildend, umfaßt das Gebiet des untern Sikiang, der mit dem von N. her zufließenden Pefiang und dem von D. kommenden Lungfang ein durch zahllose Kanäle durchschnittenen, äußerst fruchtbares Delta bildet. Trotz der zahlreichen die Provinz durchziehenden Gebirgsketten gehört diese wegen der fruchtbaren Ebenen des Delta und des Niederlaufs einiger kleinerer Ströme zu den reichsten Produktionsgebieten Chinas. In fast allen Teilen der Provinz, besonders aber im Delta-land, werden die besten Sorten Reis gebaut; berühmt ist ferner die Seidenkultur Kuangtungs, die hauptsächlich in den Ebenen zwischen Kanton und Macao betrieben wird. Ausgedehnte Zuckerplantagen finden sich an den Ufern der zahlreichen Ströme, namentlich des Lungfang, sowie auf der gänzlich flachen Halbinsel und den Ebenen im N. der Insel Hainan. Auch am Theehandel Chinas nimmt K. einen hervorragenden Anteil. Die Landwirtschaft Kuangtungs wendet sich mit Vorliebe den Erzeugnissen des Handels zu. Tabak, Fächer (das Produkt der Fächerpalme, *Chamaerops excelsa*), Matten zc. beschäftigen nächst Thee und Seide den Landmann mehr als die Bedürfnisse der eignen Bevölkerung, die nicht selten mit dem Erlös des Handels aus andern Provinzen bezogen werden (vgl. F. Hirth, China als Produktions- und Handelsgebiet, in der »Österreichischen Monatschrift für den Orient« 1877). Man unterscheidet als besondere Bevölkerungsgruppen, deren jede ihren eignen, der andern unverständlichen Dialekt spricht: die Puntü, d. h. ursprünglich Angefessene, oder Kantonesen; die Haka, d. h. Fremde, von Norden her Eingewanderte; die Hoko an der Grenze von Fusian, mehrere Stämme der Miaothe in den unzugänglichen Gebirgen der Nordwestgrenze und die Li, den vermutlichen Rest der vor den Chinesen urangefessenen Bevölkerung Kuangtungs, jetzt nur noch

im Innern von Hainan anzutreffen. Hauptstadt ist Kuangtschoufu oder Kanton (s. d.). Zu K. gehören als Vertragshäfen außer Kanton Smatau an der Ostküste, Kuangtschau auf Hainan und Pathoi am Mündung von Tongking. Von den Chinesen wird auch Macao als zum Gebiet von K. gehörig betrachtet. S. Karte »China«.

**Kuara** (Dorra), Fluß, i. Niger.

**Ruba**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Baku in Kaukasien, an der Rubinka, liegt in einer schönen, fruchtbaren Gegend, 621 m hoch, ist aber ein schmüggiger Ort mit elenden Gebäuden, hat eine griechisch-katholische und eine armeno-gregorian. Kirche, 8 jüd. Synagogen, eine sunnitische und 2 schiit. Moscheen und (1884) 13,429 Einw. Die Industrie beschränkt sich auf Handweberei von Seide und Wolle, Färberei und Gerberei. Der Kreis K., am nördlichen Abhang des Kaukasus gelegen, liefert außer etwas Eisen und Blei eine bedeutende Menge an Früchten, Krapp, Tabak, Wein, Seide und der Wurzel der hier wild wachsenden *Isatis tinctoria* in den Handel.

**Ruban** (Ruban), bei den Alten Hyanis), Fluß in Kaukasien, entsteht aus zahlreichen Bergquellen, aus dem Gletscher des Elbrus in 4246 m Höhe, durchströmt als wilder Gebirgsbach den Nordabhang des Kaukasus in nördlicher Richtung, wendet sich dann nach W. und fällt, ungeheure Sümpfe bildend, in die Kistissahai des Schwarzen Meers, während er zugleich mehrere Arme durch weite Sümpfe in das Asowsche Meer entsendet. Seine Gesamtlänge beträgt 810 km, die Breite wächst von 21 m bis zu 213 m im sehr fruchtreichen Unterlauf, übersteigt jedoch 1 km zur Zeit der Überschwemmungen, welche dreimal jährlich eintreten. Die bedeutendsten Nebenflüsse sind: die Laba, Bselaja, Arup, der Große und Kleine Selentschuk. Bis zur Mündung der Laba ist der K. für größere Fahrzeuge schiffbar.

**Rubangebiet** (Rubanischer Landstrich), Provinz der russ. Statthalterei Kaukasien, begrenzt im SW. vom Kaukasus, im D. vom Terekschen Landstrich und dem Gouvernement Stawropol, im N. vom Don-gebiet, im W. vom Asowschen Meer, hat ein Areal von 94,523 qkm (1717 QM.) mit (1882) 1,107,922 Einw. Die Provinz wird in ihrer ganzen Ausdehnung von D. nach W. vom Fluß Ruban (s. d.) durchzogen und scheidet sich in zwei streng gesonderte Gebiete: das eine im S. des Ruban, gebirgig und maldreich, bis zur sumpfigen Flußebene, das andre im N. des Flusses, fahl, von Steppen, Seen und Sümpfen erfüllt. Diese Seen und Limane nehmen 19,484 qkm (354 QM.) vom Gesamtareal der Provinz ein. Der geringe Ackerbau liefert noch nicht hinreichende Mengen von Getreide für die Bevölkerung, welche auf beiden Seiten des Ruban, namentlich aber in den Steppen, hauptsächlich Viehzucht (Pferde, Rinder, Schafe, Kamele) treibt; doch ist der Absatz der Tiere schwierig. Ausgeführt werden Wolle und Leder. Die ergiebige Fischei im Rubanfluß wie in den Seen und Limanen ist in den Händen der Kosaken; Salz wird aus den Lagunen gewonnen. Die Provinz wurde aus dem Gebiet der Kosaken des Schwarzen Meers, dem Lande der Tcherkessen und Abchasi und einem Teil der Kabarda gebildet, und diese Volksstämme, zu denen man noch 75,000 an den Ufern des Ruban nomadisierende Nogai, einige Griechen, Armenier, Juden, zwei deutsche Kolonien am Ruban zu zählen hat, bilden noch heute die Hauptmasse der Bevölkerung. Nach der russischen Okkupation wanderten viele Tcherkessen nach der Türkei aus, die russische Regierung führte dagegen sehr viele Kosaken (s. d.) und andre Russen



ein und suchte das Land auf alle Weise zu heben. Die Eisenbahn von Koftow nach Wladikawkas durchschneidet die Provinz von N. W. nach S. O.; die Trockenlegung der Sümpfe ist geplant. Die Verwaltung liegt in den Händen des Truppenkommandanten. Administration zerfällt die Provinz in sieben Kreise: Batalpachinsk, Irist, Zekaterinodar, Kamkas, Maistop, Temrjuk und Transkuban. Hauptstadt ist Zekaterinodar (s. d.) am mittlern Kuban.

**Rubani**, ein Gipfel des Böhmerwalds, erhebt sich über dem obersten Moldauthal, südlich von Winterberg, zu 1357 m Höhe und ist teilweise noch mit Urwald bedeckt, welcher vom Besizer, dem Fürsten Schwarzenberg, gehegt wird.

**Rubanischer Landstrich**, s. Rubangebiet.

**Rubatur**, s. Rubieren.

**Rubahj** (arab.), Name der über den Gräbern mohammedanischer Heiligen errichteten Kapellen.

**Rubeben** (Cubebae), die Früchte des Rubebenpfeffers (Piper Cubeba L. fl., Cubeba officinalis Mig., s. Tafel »Arzneipflanzen II«), sind kugelig, sehr wenig zugespitzt, von 5 mm Durchmesser, gestielt, runzelig, graubraun oder schwärzlich, häufig aschgrau bereift. Die Fruchthaut schließt eine harte, glatte, hochgelbe Steinfrucht ein, in welcher der Same steckt. Dieser ist aber in der kaulischen, vor der Reife gesammelten Ware zu einer schwarzen Masse eingeschrumpft, welche das Fruchtgehäuse größtenteils leer läßt. Die R. riechen und schmecken durchdringend gewürzhalt kampferartig, aber nicht scharf; die Fruchtwand hat einen bitterlichen Beigeschmack. Sie enthalten 6—15 Proz. ätherisches Öl, welches mit Terpentinöl polymer ist und bei 220—250° siedet, geruch- und geschmacklos, neutrales, kristallisierbares, in kaltem Wasser fast unlösliches Rubeben in  $C_{23}H_{34}O_{10}$  (welches aus dem ätherischen Rubebenextrakt kristallisiert), amorphes, indifferentes Harz und amorphe Rubebensäure; außerdem Gummi, fettes Öl zc. Die R. werden besonders aus Java nach Singapur gebracht und von dort nach Europa, Nordamerika und Ostindien exportiert. 1872 kamen 3062 Ztr. nach Java. Die R. wirken in kleiner Dose wie Pfeffer, sie regen den Appetit etwas an und befördern die Verdauung, stören aber beide bei länger fortgesetztem Gebrauch. Größere Dosen erregen Erbrechen, Durchfall, fieberhaften Zustand zc. Man benutzt sie jetzt ausschließlich bei Gonorrhöe und meist nur bei chronischem Nachtripper. Auch das ätherische Öl und das ätherische Extrakt werden benutzt, eine Tinktur nur als Digestivum. Der Name R. stammt aus dem Hindostanischen; in der indischen Volksmedizin scheinen die R. lange gebräuchlich gewesen zu sein, die arabischen Ärzte des Mittelalters erwähnen sie als indisches Gewürz, und im 13. Jahrh. bildeten sie einen europäischen Handelsartikel. Auch in späterer Zeit kommen sie nur als Zuzugsgewürz vor und wurden selbst im Anfang unsers Jahrhunderts nur als aromatisches stimulierendes Mittel benutzt. Englische Offiziere, welche in Java dienten, lernten von den Eingebornen die medizinische Hauptwirkung der R. kennen und seit 1818 machte man in Europa von derselben Gebrauch.

**Rübed**, Karl Friedrich R., Freiherr von Rübau, österreich. Staatsmann, geb. 28. Okt. 1780 zu Jglau in Mähren, studierte zu Wien und Prag, trat 1800 bei dem Olmücker Kreisamt in den Staatsdienst, wurde 1809 Regierungsrat bei der Hofkanzlei, 1814 Referent im Staatsrat für Finanzsachen, schlug 1815 die Errichtung einer Nationalbank vor, welche 1818 ins Leben trat, wurde 1821 Staats- und Konferenz-

rat, begleitete Kaiser Franz auf die Kongresse von Laibach und Verona und ward 1825 in den Herrenstand erhoben. Er organisierte 1839 als Präsident das Generalrechnungsdirektorium und wurde 1840 Präsident der k. k. Hofkammer, in welcher Stellung er seine Wirksamkeit damit begann, den unermesslichen Kredit, welchen sich dahin einige Bankiers bei der Nationalbank genossen, wohlthätig zu beschränken. 1841 wurde R., Vertreter des Prinzips der Staatsbahnen, auch zum Vorsteher des Münz- und Bergwesens ernannt. 1846 legte er den Grund zu dem Telegraphennetz. Im März 1848 zog er sich von den Staatsgeschäften zurück, nahm aber im Herbst d. J. die Wahl zum Abgeordneten für den Kremliner Reichstag an. Ende 1849 sandte ihn die österreichische Regierung mit Schönhalß als Mitglied der Zentralbundeskommission während des Interims nach Frankfurt a. M., und im Herbst 1850 ernannte ihn der Kaiser zum Präsidenten des neuerrichteten österreichischen Reichsrats; auch stand er an der Spitze der Verfassungsrevisionskommission. Er starb 11. Sept. 1855 in Habersdorf bei Wien. — Sein Neffe (Sohn seines jüngern Bruders, Aloys, geb. 1787, Hofrats der vereinigten Hofkanzlei, gest. 1850) Aloys, Freiherr von R., geb. 29. Dez. 1819, war 1859—66 bevollmächtigter Minister Österreichs beim Bundestag und Bundespräsidialgesandter in Frankfurt, seit 1872 Botschafter beim päpstlichen Stuhl und starb 14. Mai 1873 in Graz. Dessen jüngerer Bruder, Guido, geb. 13. Jan. 1829, ist Statthalter in Steiermark.

**Rübel**, hölzernes Gefäß, oben offen, von ziemlich gleicher Weite und Höhe, vielfach Bezeichnung von Hohlmaßen, z. B. in Zinnbergwerken Maß von 3 Kannen oder 3 Ztr.; ungar. Maß zu Knoppem zc.

**Rubieren** (franz. cuber), einen gleichgroßen Rubus oder Würfel kontrahieren, z. B. Rubierung (Rubatur) der Kugel; dann auch f. v. w. eine Zahl auf die dritte Potenz erheben.

**Rubif**, als Bestimmungswort vor Längenmaßen, bezeichnet das entsprechende Würfel- oder Körpermaß (s. Rubus), z. B. Rubifmeter (Raummeter), der Würfel von 1 m Seitenlänge (im Holzhandel Ster genannt); Rubifdezimeter (als Hohlmaß Liter genannt).

**Rubifmaß**, s. Körpermaß.

**Rubifwurzel**, s. Rubus.

**Rubifzahl**, s. Rubus.

**Rubin**, Markt im ungar. Komitat Temes, Donaudampfschiffstation mit (1881) 4782 deutschen, serbischen und rumän. Einwohnern und Grenz Zollamt.

**Rubinskofje**, fischreicher See im russ. Gouvernement Wolodga, 393 qkm (7,14 QM.) groß. In den R. münden 33 Flüsse, den Abfluß bildet die Suchona. Das Befahren des sehr flachen Sees ist durch die starken Stürme und durch das sich nur in der Mitte in einem schmalen Streifen hinziehende Jahresschiffahrt höchst gefährlich. Der jährliche Ertrag der Fischerei wird auf 150,000 Rubel veranschlagt.

**Rubisch**, in der Form eines Rubus (s. d.), auf einen Rubus bezüglich.

**Rubische Gleichung**, f. v. w. Gleichung des dritten Grades, s. Gleichung und Cardanische Formel.

**Rubischer Inhalt**, f. v. w. körperlicher oder Rauminhalt. über die Berechnung des rubischen Inhalts von Prismen, Pyramiden, Cylindern, Kegeln und Kugeln s. die betreffenden Artikel. Den Inhalt eines beliebigen von ebenen Flächen begrenzten Körpers findet man durch Zerlegung desselben in Pyramiden, die man einzeln berechnet. Bei krummflächig be-



grenzten Körpern kann man mittels paralleler Ebenen eine Zerlegung in eine große Anzahl dünner Schichten vornehmen, die man näherungsweise als Cylinder berechnet; genauer noch wird das Resultat, wenn man jede Schicht als einen Cylinder betrachtet, dessen Basis das arithmetische Mittel aus ihren beiden ebenen Begrenzungsflächen ist.

**Rubischer Salpeter** (Würfelsalpeter), s. v. w. Chilisalpeter, s. Salpeteraures Natron.

**Rubitalbuchstaben**, s. v. w. Uncialbuchstaben.

**Rublai** (Chubilai), Chan, Kaiser der Mongolen und Gründer der mongolischen Dynastie Yüen in China, geb. 1214, Enkel Temudschins, drang 1250 erobernd in China ein und folgte 1259 seinem Bruder Mangu als Großchan. In langen Kämpfen eroberte er ganz China, stürzte daselbst 1279 die Dynastie Sung und verlegte seine Residenz nach Peking. Nachdem er seine Herrschaft auch über Tibet, Pegu und Kotschingina ausgedehnt, sich zum Buddhismus bekehrte und Ackerbau und Gewerbe in seinem Reich befördert hatte, starb er 1294. Der venezianische Reisende Marco Polo hielt sich 17 Jahre an seinem Hof auf.

**Rubrisli Mehemed Pascha**, s. Mehemed Pascha.

**Rubus** (lat. cubus, Würfel), in der Geometrie s. v. w. Hexaeder oder Sechseckflächner, einer der fünf regelmäßigen Körper (vgl. Polyeder); in der Arithmetik s. v. w. Rubikzahl (Körperzahl), d. h. die dritte Potenz einer Zahl, weil der Inhalt eines Würfels gleich der dritten Potenz der Seitenlänge ist; ist also letztere 5 dm, so ist der Inhalt des R. 5 · 5 · 5 = 125 cdm. Umgekehrt heißt 5 die Rubikwurzel aus 125 (s. Wurzel). Ein R., dessen Seite die Längeneinheit ist, dient als Raum- oder Volumeneinheit (vgl. Rubik). Über Verdoppelung des Würfels s. Delisches Problem.

**Rüche**, der zur Bereitung der Speisen bestimmte Raum eines Gebäudes. In kleinern, nur von einer Familie bewohnten Häusern wird dieselbe nach englischer Sitte oft in das Souterrain verlegt, von wo allerlei bei der Bereitung der Speisen sich entwickelnde Gerüche weniger leicht in die Wohnräume gelangen. In der Regel steht die R. mit Speisekammer, Spülküche, Abtrittsraum und Küchenfube für den Aufenthalt der Diensthoten in Verbindung. Eine gut angelegte R. muß hell, geräumig, im Sommer kühl (also nach N. oder N.O. gelegen), vom Vorplatz aus zugänglich, gut ventilirt und feuersicher sein; sie erhält deshalb einen mit dem Kamin in Verbindung stehenden Rauchabzug und einen wenigstens in der Nähe der Feuerstelle mit Thonplatten belegten oder mit Blech überzogenen hölzernen Fußboden. Die Wände der Küchen werden, um abgewaschen werden zu können, am besten mit Marmor oder Wasserglas angestrichen oder mit Porzellanplatten belegt. Sehr bequem ist die Zuleitung von Wasser zur Küche, sei es aus einem natürlichen Wasserlauf, aus einem unter dem Dach des Hauses aufgestellten Reservoir oder aus einer künstlichen Wasserleitung, sowie ein Gussstein zum Ableiten des unreinen Wassers mit Wassererschluß, um das Einbringen überfließender Gase aus dem Abflutkanal zu vermeiden. Über Kochherd und Kochmaschine s. d. Als Heizmaterial benutzt man Holz, Torf, Braun-, Steinkohlen, Koks und sehr vorteilhaft Grude, welche eine sehr gleichmäßige, nicht zu starke Hitze entwickelt und daher zur Bereitung der Speisen besonders geeignet erscheint. In größeren Städten kocht man mehr und mehr mit Gas, welches beim Ausströmen mit so viel Luft gemischt wird, daß es nicht schwärzt. Gasföckappa-

rate sind bei mäßigen Gaspreisen besonders für die Sommerzeit deshalb empfehlenswert, weil man bei ihnen die eben erforderliche Menge von Brennmaterial genau abmessen kann, während in den Kochmaschinen namentlich zum Erhitzen geringer Mengen stets sehr viel Brennmaterial ungenutzt verbrannt wird. Hiernach empfiehlt sich die sehr verbreitete abwechselnde Anwendung von Kochherden und Gasföckern zur Bereitung der Haupt- und Zwischenmahlzeiten. Für große Einrichtungen empfehlen sich Dampföckapparate, neben welchen aber für gewisse Zwecke stets noch freies Feuer gebraucht wird. Die Kochgefäße bestehen aus glasiertem Thon, dessen Glazur an saure Speisen kein Blei abgeben darf, aus emailliertem Eisen, Weißblech, Kupfer- oder Messingblech. In neuerer Zeit verdrängen aus einem Stück Stahlblech geganzte und emaillierte Gefäße die gelöteten Weißblechgefäße mehr und mehr, auch führen sich vernickelte Geschirre schnell ein. Von großem Vorteil ist die Anwendung der Dampföcktöpfe, in welchen die Speisen unter erhöhtem Dampfe viel schneller gar werden als in offenen Töpfen. Für viele Zwecke eignen sich auch Blechtöpfe, in welchen das eigentliche Kochgefäß derart angebracht ist, daß es nirgends die Wand des äußern berührt. Wird letzteres mit einem gut schließenden Deckel bedeckt, so ist das Kochgefäß allseitig von heißer Luft umgeben, ohne leicht überhitzt zu werden. Bei Messing- und Kupfergeschirre ist die Möglichkeit, daß die Speisen kupferhaltig werden, zu beachten.

Außer dem Ort, in welchem gekocht wird, bedeutet R. auch das Produkt der Kochkunst (z. B. gute R., s. v. w. gut zubereitete Speisen). Man bezeichnet damit aber auch den Charakter der zubereiteten Speisen, die Art und Weise dieser Zubereitung in den verschiedenen Ländern und unterscheidet französische, englische, italienische, russische, deutsche R. etc. Die französische R. ist die berühmteste und am weitesten verbreitete; fast auf der ganzen Welt und namentlich in allen Hotels der Großstädte ist man Speisen, welche auf französische Art zubereitet sind. Die charakteristischen Merkmale dieser R. bilden: die Sorgfalt bei der Zubereitung, die Leichtigkeit und der Wohlgeschmack der Speisen selbst, der Wert, den man auf seine Saucen legt, der Grundsatz, daß nur das beste Material zur Verwendung gelangen soll, und endlich das Überwiegen der Vor- und Zwischen Speisen (hors d'œuvres, entrées, relevées, entremets). Die echte französische R. ist die beste der Welt und hat nach und nach einen ganz wesentlichen Einfluß ausgeübt auf die Küchen der andern Länder. Die englische R. bezieht sich das Solide und Kräftige; große Stücke Fleisch (Roastbeef, Schinken), in Wasser gekochtes Gemüse und Pie (Pudding). Namentlich wird in den Häusern des Mittelstandes viel kaltes Fleisch auch zum Mittagstisch genossen. Zum Fleisch werden sehr scharfe Reizmittel genossen: Pickles, scharfe Pfefferlaurcen (die sogen. englischen Saucen) und andre Würzen. Beim Kochen werden Fleisch und die andern Speisen wenig gesalzen; man fügt das Salz und zwar in großen Quantitäten erst beim Essen hinzu. Daß der Engländer liebe, das Fleisch halbroh zu genießen, ist ein Aberglaube, entstanden durch den Mißbrauch, den man mit der sogen. »englischen R.« auf dem Kontinent getrieben hat. Rind- und Hammelfleisch sollen rasch und saftig gebraten sein und beim Anschnitten eine leichte, rötliche Färbung zeigen. Dagegen verlangt auch der Engländer, daß Kalb- und Schweinefleisch, Geflügel und Wild richtig durchgebraten werden. Die alte



englische K. verschwindet auch in England mehr und mehr; sie ist durch französische Einflüsse und Köche ganz wesentlich modifiziert worden. Eine deutsche K. im eigentlichen Sinn des Wortes gibt es nicht; unsere moderne K. hat von den ausländischen Küchen mehr entlehnt als die K. irgend einer andern Nation. Dabei ist oft der Geist des Originals verloren gegangen und nur die verschommene, geschmacklose Nachahmung der Form geblieben. Die K. Norddeutschlands lehnt sich sehr an England an. Das Fleisch wird meist gebraten genossen. Man bevorzugt das Scharfe, Saure, Geizigene, auch die Fischspeisen, Hülsenfrüchte (grüne Erbsen, Grütze), Kartoffeln und das Mus. Die mitteldeutsche K. ist die schlechteste; bei ihr dominiert die Suppe und da wieder die Wasseruppe oder Suppe aus Bier, Milch, Obst etc. Fleisch wird am häufigsten gekocht, oft ausgekocht. Ferner findet das Innere der Tiere mehr als in andern Gegenden Verwendung: Getröste, Kalbdaunen, Ruttelfleisch, Schöpfbutter, Bröschchen, Custer etc. Gut zubereitet sind in der Regel die Gemüse, besser als in Frankreich. Die süddeutsche K. zeichnet sich aus durch gute Suppen, vorzügliches Rindfleisch und durch schmackhaftes Backwerk. Das Fleisch wird sehr viel gebacken und paniert gegessen: Kalb-, Lammfleisch, Geflügel und Fische. Kalbfleisch ist in verschiedener Zubereitung sehr beliebt, Hammelfleisch dagegen sehr selten, Schweinebraten häufiger. Das Gemüse wird vernachlässigt, Kartoffeln sind weniger beliebt. Anstatt mit Butter wird viel mit Schweinefett (Schmalz) und Öl gebraten und gebacken. Das Hauptgewürz wird aber auf die Mehlspeisen gelegt, in deren Zubereitung Ausgezeichnetes geleistet wird.

**Kuchen**, Dorf im württemberg. Donautal, Oberamt Geislingen, an der Jils, hat eine evang. Pfarrkirche, eine sehr bedeutende Baumwollspinnerei und Weberei mit 1000 Arbeitern, eine mechanische Wollspinnerei und Zwirnerei, sehr gepflegten Obstbau und (1885) 1387 Einw.

**Küchenabfälle** (Küchenreste), s. Rößkenmöbdingen.

**Küchenlatein** (Latinitas culinaria), barbarisches Latein, insbesondere das verderbte, mit vielen der Landessprache entnommenen Wortstämmen und Redensarten vermischte Mönchslatein des Mittelalters im Gegensatz zu dem wiederhergestellten echten Latein. Das berühmteste Denkmal des Küchenlateins sind die »Epistolae obscurorum virorum« (s. d.), worin es in wichtigster Weise satirisch verwendet ist.

**Küchenmeister**, Friedrich, Mediziner, geb. 22. Jan. 1821 zu Buchheim bei Lausitz, studierte seit 1840 in Leipzig und Prag und ließ sich 1846 in Zittau als Arzt nieder, von wo er 1859 nach Dresden übersiedelte. Nach einer Arbeit über Eierstockkrankheiten lieferte K. eine Untersuchung über Kaninchenpneumie, bei welcher er zum erstenmal den Cysticereus pisiformis, die Neth- und Bauchfinnen der Leporinen, sah. 1852 publizierte er seine »Versuche über die Metamorphose der Finnen in Bandwürmer«, 1853 die »Entdeckung über die Umwandlung der sechsästigen Brut gewisser Bandwürmer in Blasenbandwürmer«; auch unterscheidet er die großen menschlichen Bandwürmer, beschrieb 1853 das Männchen der Kräftmilbe und beteiligte sich lebhaft an der Trichinenfrage. Er prüfte auch die Wirksamkeit der Wurmmittel, erkannte 1850 die tödliche Wirkung des Perubalsams auf Kräftmilben und machte Untersuchungen über die Löslichkeit der diphtheritischen Säute, durch welche das Kaltnasser zu einem Volksmittel wurde. Zahlreiche Arbeiten lieferte er auch zur Geschichte der

Medizin und über medizinische Praxis und Diagnose; auch beteiligte er sich an der Agitation für Feuerbestattung und wurde einer der Hauptbegründer des Krematoriums in Gotha. Er schrieb: »Über Pestoden« (Zittau 1853); »Die Parasiten des Menschen« (mit Zürn, 2. Aufl., Leipz. 1878—81; engl. 1857); »Die therapeutische Anwendung des kalten Wassers bei fieberhaften Krankheiten« (Berl. 1869); »Dr. M. Luthers Krankengeschichte« (Leipz. 1881); »Die angeborene vollständige seitliche Verlagerung der Eingeweide des Menschen« (das. 1883); auch mehrere Schriften über Feuerbestattung.

**Küchenschabe**, s. Schaben.

**Küchenschelle**, s. Pulsatilla.

**Küchensüß**, s. Stillleben.

**Küchen**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für K. Küchenmeister (s. d.).

**Kuči** (spr. tshai), ein vielleicht ursprünglich albanesischer und dem katholischen Glauben zugethaner, jetzt aber serbisch redender und griechisch-orthodoxer Volksstamm im gebirgigen Osten Montenegros, zwischen der Moratiza und Cjewna (höchster Punkt der Kutski Kom, 2445 m). Die südl. Hälfte ihres Gebiets wurde erst 12. April 1880 von der Türkei endgültig an Montenegro abgetreten, nachdem ihre Benohner seit 1876 mit letztem sich offen verbunden hatten und auch schon früher so gut wie unabhängig gewesen waren. Die K. sind wegen ihrer Kühnheit und Tapferkeit berühmt und stellen ca. 3000 Krieger ins Feld.

**Kuden**, Friedrich Wilhelm, Komponist, geb. 16. Nov. 1810 zu Bielefeld bei Bieleburg, erhielt seine musikalische Ausbildung in Schwerin, wo er zugleich als Musiklehrer am Hofe fungierte, sodann zu Berlin, wo er sich durch Liederkompositionen und die mit Beifall aufgeführte Oper »Die Flucht nach der Schweiz« (Text von K. Blum) bekannt machte. Nachdem er 1841 in Wien noch Sechters Unterricht in der Komposition genossen, folgte er 1843 einem Ruf nach der Schweiz, um die Männergesangsfeier zu St. Gallen und Appenzell zu dirigieren, ging 1843 nach Paris, wo er sich unter Halévy in der Instrumentation sowie unter Bordini im Kunstgesang ausbildete, auch seine Oper »Der Bräutigam« (Text von Berger) schrieb (aufgeführt 1847 in Stuttgart), und wurde 1851 zweiter, nach Lindpaintners Tod (1856) aber erster Kapellmeister in Stuttgart. Seit 1862 lebte er ohne öffentliches Amt in Schwerin und starb 3. April 1882 daselbst. K. geniesst als Liederkomponist einer ungemeinen Popularität, welche auch eine wohlverdiente ist, insofern seine zahlreichen Lieder fast ausnahmslos von frischer, melodischer Erfindung zeugen und sich, wenn auch nicht durch Tiefe, so doch durch Sangbarkeit und Formvollendung auszeichnen. Mit seinen ebenfalls zahlreichen Männergesängen hat K. wesentlich auf die Ausbildung dieses Kunstzweigs in Deutschland eingewirkt.

**Kuckuck** (Cuculus L.), Gattung aus der Ordnung der Klettervögel und der Familie der Kuckucke (Cuculidae), schlank gebaute Vögel mit kleinem, schwachem, sanft gebogenem, an der Basis breitem Schnabel, langen, spizen Flügeln, in welchen die fünfte Schwinge am längsten ist, langem, abgerundetem Schwanz und kurzen, paarseiligen, teilweise befiederten Füßen. Man findet Kuckucke in der Alten Welt und in Australien; alle sind Wald- oder doch Baumvögel, die nördlichen wandern, die südlichen streifen umher; sie sind unruhig, flüchtig, scheu, leben einsam, nähren sich fast ausschließlich von Insekten, besonders von deren Larven, vor allem von haarigen



Raupen, verschmähen aber auch kleine Wirbeltiere nicht und rauben Eier aus den Nestern. Sie brüten nicht selbst, sondern legen ihre Eier meist einzeln in die Nester anderer Vögel, aus welchen sie dabei ein Ei entfernen, welches öfters verschlungen wird. Die Erziehung eines Ruckds hat regelmäßig bei denjenigen Arten, welche ihre Eier in die Nester kleinerer Vögel legen, immer die Vernichtung der regelmäßigen Brut zur Folge. Unser R. (*Gauß*, *C. canorus* L., f. Tafel »Klettervögel«) ist 36 cm lang, 63 cm breit, oben aschgrau, auf der Unterseite grauweiß, Brust und Bauch mit schwärzlichen Querstreifen, auf dem Schwanz weiß gefleckt; das Auge ist hochgelb, der Schnabel schwarz, die Schnabelwurzel und der Fuß gelb. Er bewohnt den Norden der Alten Welt, besonders höhere Breiten, steigt auch im Gebirge bis zur Schneegrenze und wandert südlich bis zu den Sundainseln und Südwestafrika. Bei uns weilt er von Mitte April bis Anfang September. Obwohl Baumvogel, findet er sich doch auch auf kahlen Strecken, welche reich an kleinen Vögeln sind, daher am häufigsten in Mischwäldungen und wasserreichen Niederungen. Er behauptet ein großes Revier, ist stets in Bewegung, fliegt zierlich, schnell, falkenähnlich, bewegt sich aber auf dem Boden ungeschickt, schreit viel und ist ungemein gefrässig. Das Weibchen durchfliegt die Reviere mehrerer Männchen, gibt sich jedem hin und lebt nie mit einem einzelnen in längerer Gemeinschaft; doch wird ihm das Revier, in welchem es sein erstes Ei untergebracht hat, zur engern Heimat, in die es jährlich wie das Männchen zurückkehrt. Gegen andre Vögel verträglich, verfolgt der R. seinesgleichen mit blinder Wut, weil er in jedem einen Nebenbuhler sieht. Er selbst wird von den kleinen Vögeln, denen er seine Eier aufbrütet, beständig angefeindet. Man kennt ca. 70 Vogelarten, welche gelegentlich Ruckds Eier ausbrüten; am häufigsten aber werden die Nester der Schilfsänger, Stelzen, Grasschnitten und Pieper vom R. heimgesucht. Die Ruckds Eier sind verhältnismäßig klein, kaum größer als die des Hausperlings, und immer der Färbung der Eier, mit welchen sie zusammen ausgebrütet werden sollen, sehr ähnlich (f. Tafel »Eier I«). Wahrscheinlich legt jedes Weibchen nur in die Nester einer und derselben Art, wahrscheinlich derjenigen, in deren Nest es aufgewachsen war, und nur im Notfall in die Nester anderer Vögel (wo dann das Ruckds durch abweichende Färbung auffällt), in jedes Nest nur ein Ei, und wenn sich bereits Eier des Pflegers in dem Nest befinden. Wenn möglich, setzt sich das legende Ruckdsweibchen auf das Nest, sonst aber auch auf die Erde und trägt in diesem Fall das Ei mit dem Schnabel in das Nest. Es kehrt auch wiederholt zu dem Nest zurück und soll Eier und selbst Junge, niemals aber ihre eignen hinauswerfen. Nach andern Beobachtern wirkt es nur gelegentlich beim Legen ein Ei heraus. Man nimmt an, daß das Weibchen nach je 6—8 Tagen ein Ei lege. Der junge R. wächst schnell, bedarf vieler Nahrung, entzieht diese der rechtmäßigen Brut, welche er schließlich aus dem Nest herauswirft, wird aber trotzdem von den Pflegelktern mit der größten Aufopferung ernährt. Über die Ursache des Nichtbrütens ist nichts bekannt. In der Gefangenschaft wird der R. leicht zahm. In Italien und Griechenland erlegt man den R. auch für die Küche. In der Mythologie ist der R. der Vogel des Frühlings, der Verkünder der heißen Jahreszeit, der ersten Gewitter, oft auch ein phallisches Symbol; er sitzt auf dem Szepter der Hera, und sein Ruf galt als gutes Vorzeichen für Heiratslustige. Er

ist auch der treulose Gemann, der Spötter, anderseits der Gemann einer treulosen Frau (*cocu*). Da niemand sieht, wie der R. verschwindet, so ist er unsterblich, hat alles gesehen und weiß alles, daher prophezeit er die Lebensdauer.

**Ruckdsbienen**, f. v. w. Schwarzerbienen.

**Ruckdsblume**, f. v. w. Knabenkraut, f. Orchis; auch f. v. w. *Lychnis flos Cuculi* oder *Cardamine pratensis*.

**Ruckdsblütler**, f. Orchideen.

**Ruckdsflee**, f. Oxalis.

**Ruckdsfnecht** (Ruckdsföster), f. v. w. Wiedehopf.

**Ruckdspeidel**, f. Eifaden.

**Ruckdsvögel**, Ordnung der Vögel, welche nach Huxley dadurch charakterisiert ist, daß die Gaumenfortsätze der Oberkieferknochen sich in der Mittellinie direkt oder durch eine Verknöcherung der Kieferscheidewand verbinden. In allen übrigen Charakteren zeigen sich große Schwankungen, und die Ordnung ist deshalb nicht allgemein angenommen, vielmehr mit der der Klettervögel verschmolzen worden.

**Rüddow** (Rüdde), rechter Nebenfluß der Reye, entspringt auf der pommerischen Seenplatte, durchströmt den Bismsee bei Neustettin, fließt südlich durch große Wäldungen, an Schneidemühl vorbei, und mündet nach 105 km langem Lauf bei Ußh in Posen.

**Rudenfurter Kanal**, Kanal in Holstein, ist 15 km lang und verbindet die Holfteinaue bei Burg mit der Elbe bei der Bütteler Schleuse westlich von St. Margarethen.

**Ruder**, f. v. w. Wildkaze, f. Rake.

**Rudlich**, Hans, österreich. Politiker, geb. 1823 zu Lobenstein in Österreichisch-Schlesien, studierte die Rechte und wurde 1848 in den österreichischen Reichstag gewählt, wo er zu den Führern der äußersten Linken gehörte und 29. Juli zuerst die Grundentlastung und Aufhebung des Unterthänigkeitsverhältnisses des Bauernstandes, dem er durch seine Geburt selbst angehörte, beantragte. Nachdem er hierdurch eine große Popularität erlangt hatte, trat er an die Spitze der Volksbewegung zu Wien im Oktober 1848, welche er jedoch vergeblich von blutigen Ausschreitungen abzuhalten und dann ebenso vergeblich durch eine Erhebung der Bauern zu unterstützen suchte, und flüchtete nach der Auflösung des Reichstags zu Kremsier nach Deutschland, wo er sich 1849 am Aufstand der Pfalz beteiligte und in der dort eingesetzten provisorischen Regierung Sekretär im Justizministerium wurde, während man ihn in Österreich in contumaciam zum Tod verurteilte. Darauf begab er sich nach der Schweiz, wo er sich mit der Schwester Karl Vogts vermählte, und endlich nach Amerika, wo er sich als Arzt in Hoboken bei New York niederließ. 1872 kehrte er nach Österreich zurück und erhielt von der Stadt Wien das Ehrenbürgerrecht. Er schrieb: »Rudblicke und Erinnerungen« (Wien 1873, 3 Bde.).

**Rudowa** (böhm. Cudowa), Bade- und klimatischer Kurort im preuß. Regierungsbezirk Breslau, Kreis Glatz, am Fuß der Heuscheuer, 402 m ü. M., hat ein belebendes, stärkendes, dabei aber mildes Klima und (1885) 675 meist kath. Einwohner. Die Heilquellen (11° C.), altberühmte Stahlquellen mit starkem Kohlensäuregehalt und eine Eisenerzquelle (die einzige Deutschlands), erweisen sich wirksam gegen Nerven Schwäche, Rückenmark- und Herzleiden, Bluthiere, Bleichsucht, Magen Schwäche etc. und wurden 1886 von 1489 Kurgästen besucht. R. ist ursprünglich eine von böhmischen Protestanten angelegte Kolonie des Dorfs Deutsch-Figernbenei und erhielt 1792 die ersten Badeeinrichtungen. Vgl. Kentwig,



R. und seine Mineralquellen (2. Aufl., Bresl. 1868); Scholz, Instruktionen für den Badegast in R. (Görl. 1879); »Bad R. in Schlesien« (Zürich 1887).

**Kudrjawzew**, Peter Nikolajewitsch, russ. Historiker auf dem Gebiet der alten, besonders der römischen, Geschichtsforschung, geb. 4. (16.) Aug. 1817 zu Moskau, erhielt seine Ausbildung auf den Hochschulen zu Petersburg und Moskau und bereiste sodann das Ausland, um sich für das Lehramt der Geschichte in seinem Vaterland vorzubereiten. Nach seiner Rückkehr nach Rußland wurde er der Nachfolger Granowskis auf dem Lehrstuhl der allgemeinen Geschichte an der Moskauer Universität und gewann in kürzester Zeit sowohl infolge seiner Werke als seiner Lehrthätigkeit einen weitverbreiteten Ruf. Unter seinen Werken steht in erster Reihe seine »Geschichte Italiens von dem Verfall des weströmischen Reichs bis zu dessen Wiederherstellung unter Karl d. Gr.« (Mosk. 1850). Eine große Zahl historischer Monographien, zum Teil in trefflicher Fassung und Durchführung, erschien im »Russkij Wjestnik« (»Russischer Bote«), dessen Redaktion er in den letzten Jahren seines Lebens leitete. Er starb 18. Jan. (a. St.) 1858 in Moskau.

**Kudrun**, s. Gudrun.

**Kudu**, s. Antilopen, S. 639.

**Kueitschou** (Kweitjcheu), Provinz im südl. China, von Tünnan, Setichuan, Hunan und Kuangsi eingeschlossen, 172,898 qkm (3140 QM.) groß mit (1879) 7,669,181 Einw., wird von bedeutenden Bergflüssen durchzogen und hat nur im Thal des Kiantiang, welcher die Provinz von S. nach N. durchschneidet, fruchtbare Striche; Ackerbau wird daher auch in weit geringerem Maß betrieben als Viehzucht; Reis gedeiht hier spärlich. Die Pferde von R. werden als die besten Chinas angesehen. Der Mineralreichtum ist ein sehr großer; man findet Gold, Silber, Blei, Eisen, Kohle, besonders aber Kupfer, aus welchem sämtliches Kupfergeld Chinas hergestellt wird, und Quecksilber, das hier in größeren Mengen auftritt als irgendwo anders. Die Bevölkerung besteht aus Chinesen, die in den Ebenen, und Miaothe, die in den Bergen wohnen; der gegen die Letztern seit 1848 geführte Vernichtungskrieg durch chinesische Soldatenbanden entvölkert das Land und hat es bereits zu einer der ärmsten Provinzen Chinas gemacht. Hauptstadt ist Kueijang. S. Karte »China«.

**Kuenen**, Abraham, niederländ. Theolog, geb. 16. Sept. 1828 zu Haarlem, studierte in Leiden, wurde 1853 außerordentlicher und 1855 ordentlicher Professor der Theologie daselbst. Seine hauptsächlichsten Werke sind: »Historisch-kritische Untersuchung über die Entstehung und Sammlung der Bücher des Alten Testaments« (Leid. 1861—65, 3 Bde., 2. Aufl. 1885 ff.; deutsch bearbeitet von Weber, Leipz. 1885 ff.); »Die Religion Israels bis zum Untergang des jüdischen Staats« (Haarl. 1869—70, 2 Bde.); »Die Propheten und die Prophetie in Israel« (Leid. 1875, 2 Bde.); »Volksreligion und Weltreligion«, fünf Vorträge (das. 1882; deutsch, Berl. 1883). Außerdem hat er zahlreiche kleinere Abhandlungen in Zeitschriften veröffentlicht; seit 1867 gibt er die »Theologisch Tijdschrift« heraus.

**Kuenlün** (Künlün, genauer Kwenlun), bei den Chinesen Name des Gebirgsstocks unweit der Quellen des Suangho, dann als Gesamtname in Gebrauch gekommen für den Gebirgszug, welcher Zentralasien unter 35—36° nördl. Br. durchzieht. Der R. ist in einen östlichen und einen östlichen zu teilen, zwischen denen jedenfalls eine starke Einsenkung sich be-

findet; die Grenze zwischen beiden fällt etwa unter 90° östl. L. v. Gr. Der westliche R. wurde zuerst 1856 von den Gebrüdern v. Schlagintweit überstiegen; den östlichen, der auf den Karten unter den Namen der aus den Hochebenen hervorragenden Hochgebirgsketten, wie Sun oder Kamschan, Schuga, Scholtungolaban, eingetragen ist, erreichte zuerst der Russe Brichewalskij 1872. Der westliche R. beginnt bei dem Pamirplateau; er ist mit dem Karakorum, der nördlichen Kette des Himalajasytems, eng verbunden. Die Thäler zwischen beiden sind durch Hochebenen derart ausgefüllt, daß stellenweise nur eine Terrainenanschwellung, aber kein Hochgebirge bemerkbar wird. Der Geolog Stoliczka fand 1873 am Südbach Hornblendenegneis, welcher nach v. Richthofen auch für den östlichen R. bezeichnend ist, und weiterhin, gegen die zentralasiatische Tiesebene zu, jüngere Schichten, besonders Kreide und Löss von großer Mächtigkeit. Von ethnographischem Interesse, weil die Werkzeuge der Steinzeit aus Nephrit von Fundorten in Asien gefertigt wurden, sind die eingelagerten Nephritsteine (vgl. darüber S. v. Schlagintweit in den »Sitzungsberichten der bayrischen Akademie der Wissenschaften« 1873). Der östliche R. stellt sich als nördliches Randgebirge der breiten Steppen zwischen Kuku-Nor und Tibet dar; 19 Tagereisen durch eine gänzlich verödete Gegend von ca. 800 km Breite sind erforderlich, um vom Südbach der Kette zur ersten tibetischen Niederlassung zu gelangen. Im westlichen R. ist die durchschnittliche Höhe der Kämme 6000 m; auch im östlichen R. türmen sich auf der Hochfläche riesige Gebirgszüge auf, welche die Schneelinie (4800 m) erreichen. Nur Herden wilder Tiere, darunter Faks und Bergschafe (Ovis Argali), im Sommer das Vieh der Nomaden und die Züge der Karawanen beleben den R.; Ansiedelungen finden sich erst an seinem Nordfuß. S. Karte »Zentralasien«.

**Kufa** (syr. Akula), eine jetzt in Ruinen liegende Stadt im asiatisch-türk. Wilajet Bagdad, am Euphrat, wurde im 7. Jahrh. gegründet und war eine Zeitlang Residenz der Kalifen, mit einer berühmten Schule, geriet aber mit dem Aufblühen des benachbarten Bagdad in Verfall. Adam soll hier begraben sein. Nach R. sind die Russischen Münzen (s. d.) und die Russische Schrift (s. d.) benannt.

**Kufara**, Dase, s. Kufra.

**Kufe**, ein großes hölzernes Gefäß, in Preußen und Sachsen ehemals ein großes Biermaß; in Preußen = 4,580 hl, in Sachsen = 7,350 hl.

**Kufenräder**, s. Wasserräder.

**Küfer** (Küfner, Rüper), eigentlich s. v. w. Fassbinder, Böttcher, dann der Fässer und Wein besorgende Kellner eines Weinhändlers.

**Kußf** (Kusschiff), ein holländisches und Emsfahrzeug mit stark abgerundetem Hinterteil und sehr voll gebautem Bug. Die Kußfs »tragen das Ruder auf dem Rücken«, d. h. das Steueruder hängt an dem Hintersteven herunter, überragt diesen sowohl als das Heck und wird durch eine lange Ruderpinne auf dem Deck gehandhabt. Getaktet ist die R. ähnlich der Galatz und Galot (s. d.).

**Russische Münzen**, die ältesten Geldmünzen der Mohammedaner in Gold (Dinar), Silber (Dirhem), Kupfer (Fils, Plur. Fulus), haben diesen Namen von den nach der Stadt Kufa benannten arabischen Schriftformen, in welchen die Legenden gegeben sind. Die ältesten, fast nur Kupfermünzen, sind byzantinischen nachgebildet, mit Kaiserfigur, christlichen Emblemen, griechischer Beschriftung auf der einen und arabischer auf der andern Seite. Im Jahr 77 der Hedjra



(696 n. Chr.) wurde durch die Münzreformations Abb ul Melikis der rein rufische Typus allgemein eingeführt, welcher auf beiden Seiten im Felde das mohammedanische Glaubenssymbol und Koranstellen, im Umkreis des Revers eine ebensolche, des Avers Ort und Zeitbestimmung enthält. Die omejjadischen und abbasidischen Münzen zeigen den rufischen Typus am reinsten. Wichtige Werke über diesen Münzweig lieferten Chr. Adler, die beiden Tychsen, Castiglioni, Möller, vor allen Frägn; dann Marsden, Tornberg, Doon, Soret, Tiefenhausen, Lane Poole (*Catalogue of oriental coins in the British Museum*). Vgl. Stichel, Handbuch zur morgenländischen Münzkunde (Leipzig, 1845—70, 2 Hefte).

**Rufische Schrift**, eine der ältesten Formen der arab. Schrift (s. Arabische Sprache), nach der Stadt Rufa (s. d.) benannt, wurde wahrscheinlich erst kurz vor Mohammed bei den Arabern eingeführt, diente später nur noch als Mühschrift und zu Inschriften.

**Rufra** (Rufara, El Rufra), Oasenzone in der westlichen Sahara, zwischen 24—26° nördl. Br. und 19—23° östl. L. v. Gr., bestehend aus den Oasen Taisferbo (6343 qkm), Sighen (2054 qkm), Bußeima (320 qkm), Erbehna (314 qkm) und Kebabo (8793 qkm), im ganzen 17,824 qkm (324 Q.M.) groß. Fließende Gewässer oder auch nur Wadis gibt es nicht, doch findet man Wasser überall dicht unter der Oberfläche. An Fruchtbaumen ist R. sehr reich, namentlich an Datteln, welche hier in Buschform auftreten, und von denen es 1 Million gibt. Pferde, Esel, Ziegen, Schafe und Rinder werden gehalten. Die Bevölkerung zählt aber nur 700 Köpfe, denn die meisten der Sypaaraber, welche die Datteln aberten, wohnen in Barka und halten sich nur vorübergehend in R. auf; die ansässige Bevölkerung ist auf das Kloster der Sekte Sidi Snuffis, Sauna es Sjat genannt, und das Dorf Dschof, beide in Kebabo, beschränkt. Die Gruppe steht in sehr losem Abhängigkeitsverhältnis zu Tripolis. Kahlfs (vgl. dessen *Werk* »Rufra«, Leipzig, 1881) erreichte R. als der erste Europäer 1879, wurde aber in Kebabo angegriffen und zum Rückzug gezwungen.

**Ruffien**, Stadt in Nordtirol, reizend am Inn 487 m ü. M. gelegen, Endstation der Tiroler Linie der Südbahn, in welche hier die bayrische Bahnlinie Rosenheim-R. mündet, unweit der bayrischen Grenze, mit dem am linken Innufer liegenden Zell durch eine Brücke verbunden, hat einen Bildungskurs für Kindergärtnerinnen, mit Zell (1880) 3047 Einw., Zementfabrikation (in der Umgebung von R.), Bierbrauerei, ist Sitz einer Bezirkshauptmannschaft, eines Bezirksgerichts und Hauptzollamtes und in neuerer Zeit ein beliebter Sommeraufenthalt. Darüber auf schroffem Felsen die Festung R. mit nur einem Zugang, ehemals sehr fest. Sie wurde 1366 von den Bayern erobert und 1503 von Kaiser Maximilian I. genommen, der den Kommandanten Pinzenauer mit 10 Offizieren enthaupten ließ. 1703 den Bayern wieder übergeben, in deren Händen sie bis nach der Hochstädter Schlacht blieb, kam sie 1805 mit Tirol abermals an Bayern und wurde 1809 von Spetbacher belagert und zum Teil eingeschert. 1814 fiel sie wieder an Österreich, ward öfters als Staatsgefängnis benutzt, in neuerer Zeit aber als Festung aufgegeben. Auf dem Friedhof liegt der deutsche Nationalökonom Friedrich List, der hier seinem Leben ein Ende machte. Unfern die gotische Otokapelle, dem Andenken des Königs Otto bei seiner Fahrt nach Griechenland gewidmet, und der Bade- und Luftkurort Rienbergklamm.

**Rustgari**, bei japan. Metallarbeiten die Vergoldung oder Versilberung größerer Flächen durch Abschrapen derselben nach den Umrissen der Zeichnung und Belegen der auf solche Weise etwas vertieften Fläche mit papierdicker Gold- oder Silberfolie, die durch Anreiben oder mit Hilfe eines Kittes befestigt wird. Auf diese Weise werden unter andern die minderwertigen Damaszierungen auf den japanischen Bronzen hervorgebracht, auch erzielt man damit im Verein mit dem Eintreiben der Metalle unter Anwendung der verschiedensten Legierungen die trefflichsten Effekte.

**Kugel** (Sphaera), in der Geometrie der von der Kugelfläche begrenzte Körper, oft auch s. v. w. jene selbst. Die Kugelfläche ist eine allseitig geschlossene krumme Fläche, deren Punkte alle gleichweit von einem festen Punkte, dem Mittelpunkt (Zentrum), abstehen. Diese Entfernung heißt der Halbmesser (Radius), das Doppelte derselben der Durchmesser (Diameter). Eine gerade Linie kann die Kugelfläche in nicht mehr als zwei Punkten schneiden; geht sie durch den Mittelpunkt, so ist das innerhalb der K. gelegene Stück ein Durchmesser. Jeder Schnitt der K. mit einer Ebene ist ein Kreis, dessen Radius  $r$  aus dem Kugelhalbmesser  $R$  und dem Abstand  $d$  der Ebene vom Mittelpunkt der K. mittels der Formel  $r = \sqrt{R^2 - d^2}$  berechnet wird. Ist  $d = R$ , so schrumpft der Kreis in einem Punkt zusammen, die Ebene berührt dann die K. in diesem Punkt, sie ist eine Tangentialebene. Eine solche steht senkrecht auf dem Radius, der nach dem Berührungspunkt geht. Wird die Schnittebene durch den Mittelpunkt gelegt, so ist der Schnitt ein größter Kugelkreis, der Mittelpunkt und Halbmesser mit der K. gemein hat und dieselbe in zwei gleiche Hälften teilt; jeder andre Schnitt ist ein Nebenkreis. Durch zwei Punkte der K., wenn sie nicht die Endpunkte eines Durchmessers sind, läßt sich nur ein einziger größter Kreis legen; der zwischen den beiden Punkten gelegene Bogen dieses größten Kreises, gemessen im Gradmaß, oder der Winkel, den die nach diesen Punkten gehenden Halbmesser der K. einschließen, ist die sphärische Entfernung beider Punkte. Eine Kugelfläche kann durch Umdrehung eines Halbkreises um seinen Durchmesser erzeugt werden; letzterer heißt dann die Achse der K., und seine beiden Endpunkte sind die Pole. Jeder Punkt des rotierenden Halbkreises beschreibt einen Kreis, dessen Mittelpunkt auf der Achse liegt. Diese Kreise liegen alle in parallelen, zur Achse senkrechten Ebenen und heißen deshalb Parallelkreise; der größte unter ihnen, dessen Mittelpunkt mit dem der K. zusammenfällt, ist der Äquator. Die sphärische Entfernung von einem Pol, die Polhöhe, ist für alle Punkte eines Parallelkreises gleich; der Pol erscheint daher als der sphärische Mittelpunkt des Parallelkreises. Für den Äquator ist die Polhöhe 90°. Die verschiedenen Lagen des rotierenden Halbkreises bilden die Meridiane der K. Der Meridianbogen von einem bestimmten Punkt bis zum Äquator ist die Breite dieses Punktes, er ergänzt die Polhöhe zu 90°. Wird ein bestimmter Meridian als erster angenommen, so gibt der Winkel zwischen diesem Meridian und einem beliebigen andern die Länge für alle Punkte des letztern an; dieselbe wird gemessen durch den Äquatorbogen zwischen beiden Meridianen. Zwei Parallelkreise begrenzen auf der Kugelfläche eine Zone, ihre Ebenen schneiden aus der K. eine körperliche Zone aus. Höhe der Zone ist das Stück der Achse zwischen beiden Parallelkreisen. Schrumpft der eine Parallelkreis in einem Punkte, dem Pol, zusammen, so geht die Zone



in einen Kugelabschnitt, ein Kugelsegment oder eine Klotze (Kugelhaube) über. Sphärisches Zweieck oder Kugelzweieck heißt die Fläche zwischen zwei Meridianen oder überhaupt zwischen zwei größten Kreisen; sein Verhältnis zur ganzen Kugeloberfläche wird durch den Winkel, den beide Kreise oder ihre Ebenen einschließen, bestimmt. Werden drei Punkte auf der K. durch Bogen größter Kreise verbunden, so entsteht ein sphärisches oder Kugeldreieck, die Bogen, gemessen im Gradmaß, sind die Seiten desselben. Zwei Seiten sind zusammen stets größer als die dritte, die Summe aller drei Seiten aber liegt zwischen Null und vier rechten Winkeln. Die Summe der drei Winkel zwischen zwei und sechs rechten Winkeln; der Überschuss der Winkelsumme über zwei rechte Winkel heißt der sphärische Exzeß. Wenn von den genannten sechs Stücken (Seiten und Winkeln) drei gegeben sind, so sind die übrigen bestimmt; dieselben durch Rechnung zu finden, ist die Aufgabe der sphärischen Trigonometrie. Bedeutet  $r$  den Radius der K., so gelten für die Oberfläche derselben folgende Formeln: 1) Die ganze Oberfläche der K. ist  $4\pi r^2$ , also viermal so groß als die Fläche des Äquators. 2) Die Oberfläche einer Zone und ebenso einer Klotze von der Höhe  $h$  ist  $2\pi rh$ . 3) Die Fläche eines Zweiecks, dessen Winkel  $w^\circ$  mißt, ist  $4\pi r^2 \frac{w}{360}$ . 4) Die Fläche eines sphärischen Dreiecks mit den Winkeln  $\alpha, \beta, \gamma$  ist

$$(a + \beta + \gamma - 180^\circ) \frac{\pi r^2}{180}.$$

Um für astronomische Zwecke die Fläche der K. und ihre Teile in Quadratgraden ( $q^\circ$ ) auszudrücken, setzt man

$$\frac{180}{\pi} \text{ statt } r \text{ und } \frac{180 \cdot h}{\pi r} \text{ statt } h$$

und findet dann die ganze Kugeloberfläche =  $41,252,96 q^\circ$ , die Fläche der Zone =  $20,626,48 \cdot \frac{h}{r}$ , die des Zweiecks =  $114,5916 \cdot w$  und die des sphärischen Dreiecks =  $(a + \beta + \gamma - 180^\circ) \cdot 57,2958 q^\circ$ .

Für die Volumina gelten folgende Regeln: 5) Der Inhalt der ganzen K. ist  $\frac{4}{3} \pi r^3$ . 6) Der Inhalt einer körperlichen Zone von der Höhe  $h$ , welche am Äquator beginnt, ist  $\pi r^2 h - \frac{1}{3} h^3 \pi$ . 7) Sind allgemein  $a$  und  $b$  die Halbmesser der beiden Parallelskreise, so ist der Inhalt der Zone  $\frac{h\pi}{8} (3a^2 + 3b^2 + h^2)$ ; für den Kugelabschnitt wird  $b = 0$ , also der Inhalt =  $\frac{h\pi}{8} (3a^2 + h^2)$ . 8) Aus der Oberfläche  $F$  findet man den Halbmesser  $r$  und den Inhalt  $K$  der K. mittels der Formeln  $r = \frac{1}{2} \sqrt{\frac{F}{\pi}}$ ,  $K = \frac{F}{6} \sqrt{\frac{F}{\pi}}$ . 9) Aus dem Inhalt  $K$  findet man dagegen  $r = \sqrt[3]{\frac{3K}{4\pi}}$  und  $F = \sqrt{36K^2\pi}$ . In diesen Formeln ist  $\pi$  die Ludolf'sche Zahl =  $3,1415927$  (s. Kreis).

Ob erscheint die K. als Symbol der Erdkugel, mit einer Siegesgöttin geschmückt, unter den Füßen des römischen Adlers, in späterer Zeit ein Kreuz tragend. Diese Erdkugel mit und ohne Kreuz bildete sich allmählich als Reichsapfel aus, und so erscheint sie in der Hand der deutschen Kaiser etc. und in vielen neuen Wappen. Über K. als Teil der Munition für Schießwaffen s. Geschöß und Munition.

**Kugelabschnitt**, s. Kugel.

**Kugelfalge**, s. Protococcus.

**Kugelsamarant**, s. Gomphrena.

**Kugelbad**, s. Bad.

**Kugelbatterie**, s. Micrococcus.

**Kugelbaum**, Obstbaum, dessen runde Krone ausschließlich aus Nebenzästen und Zweigen ohne Mittelast gebildet ist. Man erzieht den K. meist auf niedrigem Grundstamm schwachwüchsiger Art und gewinnt bei geeigneter Wahl der Obstsorte schon nach wenigen Jahren Ertrag.

**Kugelbrust**, das rund ausgeschmiedete Bruststück der Plattenrüstung des 15. und 16. Jahrh.

**Kugeldiorit**, s. Corosit.

**Kugeldistel**, Pflanzengattung, s. Echinops.

**Kugeldreieck**, s. v. w. sphärisches Dreieck, s. Kugel.

**Kugelfang** (franz. Butte), Erdaufwurf, vor welchem Schützen aufgestellt werden, nach denen mit Handfeuerwaffen oder Geschützen geschossen wird. Er muß, um Unglücksfälle zu verhüten, mindestens 0,5—1 m höher als die Scheibe und so stark sein, daß kein Geschöß hindurchgehen kann.

**Kugelfisch** (Tetrodon L.), Gattung aus der Ordnung der Hattfische und der Familie der Naktäher (Gymnodontidae), Fische mit kurzem Körper, einer elfenbeinartigen, in Blätter getheilten Bedeckung der Kiefer, welche einen Schnabel mit schnäbelndem Rand, aber ohne eigentliche Zähne bilden. Die Kiemenbedeckel sind sehr klein, die Schwimmblase aber ist sehr groß, und mehrere Arten können sich durch Aufnahme von Luft zu einer Kugel aufblasen, die stachelige Oberseite nach unten kehren und sich dadurch wirksam gegen Angriffe schützen. Die aufgenommene Luft tritt in einen aus sehr dünnem Zellgewebe bestehenden, die Bauchhöhlen ausfüllenden Kropf und wird durch eine den Schlund umgebende dichte Muskelschicht am Entweichen gehindert. Der Jakob (T. Physa L.), 25 cm lang, mit dickem, breittinnigem Kopf, einem Höcker vor den weit oben stehenden Augen, zwei Bartfasern, auf der Bauchseite mit feinen, spitzen Stacheln, sonst nackt, auf dem Rücken schwärzlichblau, an den Seiten hochgelb gestreift, am Bauche gelblich, an der Kehle weiß, an der großen Schwanzspitze hochgelb; lebt im Mittelmeer, erscheint oft massenhaft im Nil, schwimmt im tiefern Wasser nach Art anderer Fische, steigt aber, sobald er sich bedroht glaubt, an die Oberfläche und bläst sich zur Verteidigung kugelförmig auf, wobei er auf den Rücken fällt. Sein Fleisch wird gegessen, Kinder benutzen ihn aufgeblasen als Ball, auch wird er von Touristen gern als ägyptische Merkwürdigkeit gekauft.

**Kugelgarten**, Platz, auf dem die Geschosse glatter Geschütze in prismatischen oder pyramidalen Haufen aufgesetzt wurden.

**Kugelgelenk**, ein Scharnier, bei welchem eine Kugel von einem höhlkugelförmigen Kell umfaßt und einem oder beiden Theilen unbeschränkte Beweglichkeit gestattet ist.

**Kugeln**, 1) Gerhard von, Maler, geb. 25. Jan. (a. St.) 1772 zu Badarach, ward nebst seinem Zwillingenbruder Karl v. K. in dem Jesuitenkollegium zu Bonn erzogen. Seit 1789 widmeten sich die Brüder unter dem Landchaftsmaler Zick in Koblenz und dem Porträt- und Historienmaler Feser der Kunst und gingen 1791 auf Kosten des Kurfürsten von Köln nach Rom. Als in Folge der französischen Invasion die Unterstützung aufhörte, begab sich Gerhard nach München, um sich durch Porträtirten seinen Unterhalt zu verschaffen, während Karl in Rom zurückblieb. Gerhard ging im September 1795 nach Aiga, wohin ihm später auch sein Bruder folgte, und 1799 begaben sich beide nach Petersburg, wo Gerhard zahl-



reiche Anträge erhielt und Karl kaiserlicher Hofmaler wurde. 1805 folgte Gerhard einem Ruf als Professor der Kunstakademie nach Dresden, wo er 27. März 1820 auf dem Heimweg von seinem Weinberg zu Sohswitz nach seiner Wohnung ermordet wurde. R. malte zumeist religiöse und mythologische Bilder, in denen ein anerkennenswertes Streben nach malerischer Durchbildung und wahrer Empfindung herrscht, die jedoch im Eklektizismus seiner Zeit gehalten sind. Er hat auch Bildnisse, so die von Goethe, Herder, Wieland, Schiller u. a., gemalt. Vgl. Hasse, Das Leben G. v. Kugelgens (Leipz. 1824). — Sein Sohn Wilhelm von K., geb. 20. Nov. 1802 zu Petersburg, bildete sich in Dresden und Rom ebenfalls zum Maler, lebte 1827—30 in Rußland, später in Dresden, wurde 1834 herzoglicher Hofmaler in Bernburg und starb 25. Mai 1867 daselbst. Ein großes Altarbild von ihm (Kreuzigung Christi) besitz die St. Olafskirche in Reval. Am bekanntesten ward er durch die erst nach seinem Tod erschienene anziehende Selbstbiographie: »Jugenderinnerungen eines alten Mannes« (12. Aufl., Berl. 1885).

2) Karl von, Maler, Swillingsbruder von K. 1), genoß mit diesem denselben ersten Kunstunterricht und wandte sich in Rom auf Grund eingehender Naturstudien der Landschaftsmalerei zu. Als russischer Hofmaler trat er 1804 von Petersburg aus eine Reise in die Krim an, wo er 150 Gegenden aufnahm. Da der Kaiser Alexander I. wünschte, diese Bilder in Ol ausgeführt zu sehen, bereiste K. 1806 abermals ganz Taurien und brachte 240 Zeichnungen zurück; doch wurden von ihnen, da der französische Krieg das Werk unterbrach, nur 30 in Ol vollendet. Eine Sammlung von 55 später ebenfalls in Ol ausgeführten Bildern war das Resultat einer Reise durch Finnland (1818). Im J. 1827 ließ sich K. in Reval nieder, wo er 9. Jan. 1832 starb. Am meisten zogen K. idyllische Ansichten oder Brachtscenen an, und am glücklichsten war er in der Darstellung der Fernen und Mittelgründe. Viele seiner Bilder sind in Kammerow Ostrow. Er gab auch eine »Malerische Reise in die Krim« (Petersb. 1823) heraus.

**Kugelhaube**, f. v. w. Kalotte, f. Kugel.

**Kugellack**, f. Rotholzlacke.

**Kugelmühle**, mechanische Vorrichtung zum Zerfeinern von Erzen, Güttenprodukten, Thon, Gips, Formsand, Kohle, Farbenz., besteht aus einer um zwei Zapfen drehbaren Kugel, oder Cylindertrommel, in welcher sich schwere Kugeln aus Metall oder Stein (Granit) befinden, die bei der Drehung der Trommel die eingefüllten Materialien zermalmen.

**Kugelschnapper**, f. Armbrust.

**Kugelsegment**, f. Kugel.

**Kugelspritze**, f. Geschütz, S. 220.

**Kugeltierchen** (*Volvox globator* L.), Organismus aus der Klasse der Protozoen, eine kleine, grüne, langsam sich drehende Kugel, welche im süßen Wasser vorkommt, mit unbewaffnetem Auge erkennbar ist, Chlorophyll enthält und am Licht Sauerstoff auscheidet. Bei der Fortpflanzung wachsen einzelne Zellen zu Tochterkolonien aus, oder es zerfallen gewisse Zellen zu Mikrogonidien, welche andre unter Größenzunahme in Eizellen verwandelte Zellen befruchten. Diese kapseln sich ein und sinken als sternförmige Gebilde, aus welchen eine neue Kolonie ausküpft, zu Boden.

**Kugelzieher**, am Ladestock befestigte Stahlschraube zum Einbohren in Bleigeschosse, ist meist verbunden mit dem Träher (s. d.).

**Kugelzwiebel**, vgl. Kugel.

**Kugler**, 1) Franz, Kunsthistoriker, Geschichtsschreiber und Dichter, geb. 19. Jan. 1808 zu Stettin, studierte in Berlin und Heidelberg Philologie, beschäftigte sich nebenbei mit Kunststudien, besuchte, nach Berlin zurückgekehrt, die Bauakademie daselbst und wandte sich schließlich ganz dem Studium der Kunstgeschichte zu. Er wurde 1833 Professor der Kunstgeschichte an der Akademie der Künste und Dozent an der Universität zu Berlin, 1842 Mitglied des Senats der Kunstakademie und im folgenden Jahr zur Bearbeitung der Kunstangelegenheiten in das Kultusministerium berufen, in welchem er 1849 die Stelle eines vortragenden Rats erhielt. Er starb 18. März 1858 in Berlin. Seine Hauptwerke, welche die wissenschaftliche Behandlung der Kunstgeschichte begründeten, sind: »Handbuch der Geschichte der Malerei, von Konstantin d. Gr. bis auf die neuere Zeit« (Berl. 1837, 2 Bde.; 2. Aufl. von Burckhardt, das. 1847, 2 Bde.; in der von Blomberg besorgten 3. Aufl., Leipz. 1866—67, 3 Bde., verlor leider das Buch seinen wissenschaftlichen Charakter und damit seine Bedeutung; die von Adolf Menzel illustrierte »Geschichte Friedrichs d. Gr.« (Stett. 1840; neue Ausg., Leipz. 1887; der Text allein, 11. Aufl. 1880); »Handbuch der Kunstgeschichte« (Stuttg. 1841—42; 5. Aufl., bearbeitet von Lübke, 1871—72, 2 Bde.), worin zum erstenmal der Versuch gemacht ist, die gesamte Kunstgeschichte übersichtlich und in Verbindung mit den welthistorischen Epochen darzustellen; ferner: »Kleinere Schriften und Studien zur Kunstgeschichte« (das. 1853—54, 3 Bde.) und die unvollendet hinterlassene »Geschichte der Baukunst« (Bd. 1—3, Berl. 1855—60), das vollständigste Werk über den Gegenstand, das von Burckhardt und Lübke (Stuttg. 1867—73, Bb. 4 u. 5, die Renaissance in Italien, Frankreich und in Deutschland behandelnd, 2. Aufl.) ergänzt ward. Von seinen übrigen Schriften sind zu nennen: »Denkmäler der bildenden Kunst des Mittelalters in den preussischen Staaten« (Berl. 1830); »Architektonische Denkmäler der Altmark« (das. 1833); »Beschreibung der Schloßkirche zu Quedlinburg zc.« (mit Ranke, das. 1838); »Beschreibung der Kunsthäute von Berlin und Potsdam« (das. 1838, 2 Bde.); »K. F. Schinkel« (das. 1842); »Neuere Geschichte des preussischen Staats und Volks« (das. 1844, Bd. 1) u. a. Als Dichter trat er hervor mit: »Skizzenbuch« (Berl. 1830), »Gedichten« (Stuttg. 1840), mehreren Dramen (»Jakobäa«, »Doge und Dogaresse«), die nebst lyrischen Gedichten und Erzählungen in den »Belletristischen Schriften« (das. 1852, 8 Bde.) gesammelt erschienen. Er ist der Verfasser des populären Liedes »An der Saale hellem Strande«.

2) Bernhard, Geschichtsforscher, Sohn des vorigen, geb. 14. Juni 1837, studierte zu Greifswald und München, habilitierte sich 1861 als Dozent der Geschichte in Tübingen und ward 1866 Professor daselbst. Er schrieb: »Ulrich, Herzog zu Württemberg« (Stuttg. 1865); »Studien zur Geschichte des zweiten Kreuzzugs« (das. 1866); »Christoph, Herzog zu Württemberg« (das. 1869—72, 2 Bde.); »Analecten zur Geschichte des zweiten Kreuzzugs« (Tübing. 1878), denen 1883 »Neue Analecten« folgten; »Geschichte der Kreuzzüge« (Berl. 1880); »Albert von Nassen, Geschichte der ersten Kreuzzüge« (Stuttg. 1885). Ferner gab er mit Stillfried das Prachtwerk »Die Hohenzollern und das deutsche Vaterland« (Münch. 1882 bis 1883, 2 Bde.) heraus.

**Kuguar**, f. v. w. Puma.

**Kuh**, das Weibchen des gemeinen Stiers und anderer Hornthiere, z. B. Rehfuh, Girschfuh.



**Kuh** (Koh, pers.), Berg, s. B. Hindukuh.

**Kuh**, 1) Ephraim Moses, Dichter, geb. 1731 zu Breslau von jüdischen Eltern, widmete sich in Berlin dem Handelsstand und erwarb sich durch seine Kenntnisse der neuern Litteratur und sein Dichtertalent die Freundschaft eines Mendelssohn, Ranler, Lessing u. a., verlor aber durch Unvorsichtigkeit und grenzenlose Bücherliebhabelei sein nicht unbedeutendes Vermögen und kehrte, nachdem er den Rest desselben verstreut hatte, arm in seine Vaterstadt zurück. Hier mehrere Jahre lang dem Wahnsinn verfallen, zuletzt von einem Schlagfluß getroffen, der ihn der Sprache beraubte, starb R. 3. April 1790. Seine poetischen Versuche, bestehend aus Epigrammen (in Auswahl herausgegeben von Seemann, Dresd. 1872), Liedern, Oden, Fabeln und Nachahmungen fremder Werke, enthalten manches Beachtenswerthe; am besten gelangen ihm kleine Lieder. Seine »Hinterlassenen Gedichte« gaben Hirchel und Rausch (Zürich 1792, 2 Bde., mit Biographie) heraus. Vgl. Kayserling, Der Dichter Ephraim R. (Berl. 1864).

2) David, österreich. Publizist, geb. 11. April 1819 zu Prag, begann seine journalistische Laufbahn in Oßef, wo er den »Volksredner« herausgab, ward als Mitarbeiter an »Sapphirs« »Wahrem Ungar« in Pest 1849 verhaftet und 1½ Jahr in Theresienstadt eingekerkert. Nach seiner Befreiung gab er 1851 die »Prager Zeitschrift, Chronik für österreichische Literatur, Kunst und Geschichte«, dann 26 Jahre lang den »Tagesboten aus Böhmen« heraus, in dem er das Deutschthum mannschaft gegen die Tschechen verteidigte. 1862 wurde er in den böhmischen Landtag, 1872 in den Reichsrat gewählt. Er starb 25. Jan. 1879.

3) Emil, Schriftsteller, geb. 13. Dec. 1828 zu Wien, israelitischer Abkunft, studierte daselbst Philosophie und Geschichte, trat 1847 in das Handelsgeschäft seines Vaters zu Trieste ein, widmete sich aber schon nach Jahresfrist ganz dem literarischen Beruf. Nachdem er 1857 in Berlin zur katholischen Kirche übergetreten, kehrte er 1858 nach Wien zurück, war hier zunächst als Journalist und Litteraturkritiker in den hervorragendsten Wiener Zeitungen thätig und erhielt 1864 die Professur der deutschen Sprache und Litteratur an der Handelsakademie daselbst. Aus Gesundheitsrücksichten verlegte er einige Jahre später seinen Wohnsitz nach Meran, wo er 30. Dec. 1876 starb. Von selbständigen kritischen Schriften erschienen von ihm: »Fr. Hebbel«, eine Charakteristik (Wien 1854); »Adalbert Stifter« (das. 1868); »Zwei Dichter Österreichs: Franz Grillparzer und Adal. Stifter« (Pest 1872) und eine umfassende »Biographie Fr. Hebbels« (Wien 1877, 2 Bde.), die jedoch wegen partiischer Urtheile und Darstellung vielfachen Widerspruch, besonders von seiten Gutzkows, hervorrief. In Gemeinschaft mit Glafer gab R. auch die »Gesammelten Werke von Fr. Hebbel« (Hamb. 1864—68) und mit F. Pachler Friedrich Halm's »Nachlaß« (Bd. 9—12 der »Werke«, Wien 1872) heraus. Als Poet trat er selbständig mit »Drei Erzählungen« (Wien 1857) und einer Sammlung »Gedichte« (Braunsch. 1858) hervor. Seine lyrischen Poesien zeichnen sich durch Eigentümlichkeit der Empfindung und Reiz des Ausdrucks vorteilhaft vor der Masse landläufiger Lyrik aus. Noch ist seiner Schrift »Über neuere Lyrik« (Wien 1865) und der geschmackvollen Anthologie: »Dichterbuch aus Österreich« (das. 1863) zu gedenken.

**Kuhbaum**, Pflanzengattung, s. Galactodendron.

**Kuhblume**, Pflanzengattung, s. Caltha.

**Kuhbrücke**, veraltete Bezeichnung der Kommando-  
brücke (s. Schiff).

**Kuhfuß**, an einem Ende abgeflachte und gepastene eiserne Brechstange; auch Soldatenausdruck für das alte Infanteriegewehr, der schon Ende des 16. Jahrh. vorkommt und auf den Büchsenmacher Georg Kuhfuß zurückgeleitet wird, der das Radschloß verbesserte und 1600 in Nürnberg starb.

**Kuhheissig** nennt man die Stellung der Hinter-schenkel des Pferdes, bei welcher im Gegensatz zur Säbelbeinigkeit die Sprunggelenke sich zu sehr nähern; ist hierbei das Kniegelenk etwas nach außen gestellt, so ist die daraus hervorgehende Kuhheissigkeit unbedenklich, andernfalls hat sie eine geringe Tragfähigkeit der Hinterhand zur Folge.

**Kuhhorntlee**, s. Trigonella.

**Kuh Baba**, Gebirgsstock in Zentralasien, am Süden des Hindukuh, etwa 5484 m hoch; auf der Südseite entspringt der Hilمند, im W. der Heri Rud, im O. der Kabul.

**Kuhfotbad**, s. Färberci, S. 40.

**Kuhfräse**, s. Mucna.

**Kuhl**, bei naturwissenschaftl. Namen für Heinrich Kuhl, geb. 1797 zu Hanau, gest. 1821 in Batavia (Papageien, Fledermäuse).

**Kuhländchen**, Landschaft im nordöstlichen Mähren, an der Ober, umfaßt 250 qkm mit über 30,000 Einw. (Kuhländer). Letztere sind deutschen Ursprungs, haben sich jedoch mit den Slaven vermischt; sie zeichnen sich durch eine eigne Mundart, besondere Gebräuche und Liebe zur Musik aus und treiben starke Vieh- und Bienenzucht. S. Karte »Böhmen 2c.«

**Kühlapparate**, s. Kühlen.

**Kuhlaun**, Friedrich, Komponist, geb. 1786 zu Ulzen im Lüneburgischen, erhielt seine Ausbildung durch Schwenke in Hamburg, flüchtete, um der französischen Konfiskation zu entgehen, 1810 nach Kopenhagen, wo er eine Kammermusiksstelle erhielt und nach Aufführung seiner ersten, mit großem Beifall aufgenommenen Opern: »Die Räuberburg« und »Elija«, zum Professor und königlichen Hofkomponisten ernannt wurde. Er starb 13. März 1832 in Kopenhagen. Außer andern Opern: »Lulu«, »Die Zauberharfe«, »Hugo und Adelheid«, »Der Erlenhügel« (mit Benutzung dänischer Volkslieder) 2c., schrieb er Gesangskompositionen sowie Instrumental- und Klavierstücke, darunter viele instruktive, noch heute als Unterrichtswerke geschätzte Sonaten. Vgl. Thranke, Friedr. R. (Leipz. 1886).

**Kuhlaus**, s. Pelzfresser.

**Kühlen** (Abkühlen), die absichtliche Herabsetzung von Temperaturerniedrigung. Jeder erhitzte Körper nimmt, wenn er der Wärmequelle, durch die er die höhere Temperatur erhielt, entzogen wird, allmählich die Temperatur seiner Umgebung an, indem er durch Leitung und Strahlung Wärme abgibt. Ist die Strahlung gegen den freien Himmelsraum nicht beschränkt, so kann der Körper selbst unter die Temperatur seiner Umgebung erkalten. Feuchte Körper und Flüssigkeiten kühlen auch ab, wenn die Verdunstung nicht gehindert wird, Gase und Dämpfe bei Verminderung des auf ihnen lastenden Druckes. In der Technik handelt es sich um Regelung der Abkühlung und zwar in der Regel um Beschleunigung, seltener um Verzögerung derselben. Die Abkühlung starrer Körper beschleunigt man durch Begießen mit Wasser, durch Einwerfen in Wasser (wobei auch Eis angewandt werden kann) oder in andre Flüssigkeiten, wenn schlechteres oder besseres Wärmeleitungsvermögen in Betracht kommt. In dieser Weise werden Metalle gehärtet, andre weich gemacht, manche Körper, wie Feuerstein, Quarz, in ihrer Struktur ge-



lockert, um sie leichter zerkleinern zu können (Abschrecken). Härte erzielt man durch K. auch beim Glas (Hartglas) und Eisenguß (Hartguß). Um beschädigte Ringgeschütze auseinander zu nehmen, erhitzt man sie und bringt in das innere Rohr flüssige Kohlensäure, durch deren Verdunstung das Rohr so schnell und stark abgekühlt wird, daß es aus den umgebenden, noch heißen Ringen herausgezogen werden kann. Sehr allgemein kühlt man Bestandteile von Öfen, z. B. das Mauerwerk durch Anbringung hohler Räume, in welchen Luft zirkuliert, oder die Düsen an metallurgischen Gebläsen durch fließendes Wasser.

Häufig handelt es sich bei starren Körpern um eine Verzögerung der Abkühlung, durch welche meist die Molekularstruktur der Körper geändert werden soll. Dies geschieht hauptsächlich bei der Darstellung von Thon- und Glaswaren, welche ohne eine solche geregelte langsame Kühlung sehr spröde werden. Man erreicht die langsame Abkühlung durch sorgfältigen Verschluß des Dens oder durch Einstellen in

tung, durch Vergrößerung der Oberfläche die Ausstrahlung und durch Luftzug die Verdunstung befördert. So sind die Kühlschiffe der Brauereien und Brennereien sehr große, flache metallene Gefäße, welche in hohen Räumen oder selbst unter freiem Himmel aufgestellt werden, und in denen die Maische eine verhältnismäßig dünne Schicht bildet. Die Verdunstung befördert man auf diesen Schiffen durch kräftige Ventilationsvorrichtungen, auch durch Gebläse, oder indem man die Oberfläche der Flüssigkeit durch ein Rührwerk beständig erneuert. Sehr allgemein werden Flüssigkeiten mit Eis gekühlt, welches man, wo eine schwache Verdünnung mit Wasser nicht schadet, direkt in die Flüssigkeit werfen kann. In andern Fällen stellt oder hängt man mit Eis gefüllte Blechgefäße in die zu kühlende Flüssigkeit. Auf sehr einfache Weise kann man Flüssigkeiten in jedem beliebigen Gefäß, z. B. Bier im Faß, kühlen, indem man dünnwandige, lange, walzenförmige Blechbüchsen mit Eis füllt und in die Flüssigkeiten einhängt. Beschleunigt wird die

Kühlung, wenn man die Flüssigkeit mit der Büchse beständig umrührt. Dies Prinzip findet auch in größerem Maßstab, z. B. in Spiritusfabriken, Anwendung, wo man zum K. der Maische ein Rührwerk benutzt, welches aus Metallröhren konstruiert ist. Während das Rührwerk in Thätigkeit ist, strömt beständig kaltes Wasser durch dasselbe. Anstatt das kühlende Mittel in die Flüssigkeit zu bringen, kann man auch umgekehrt die warme Flüssigkeit in dünnwandigen Blechgefäßen mit möglichst großer Oberfläche in kaltes Wasser, in zerstoßenes Eis oder in Kältemischungen stellen. Hierauf beruhen die Eisapparate der Konditorien. Bisweilen wendet man große Kessel oder Pfannen mit doppeltem Boden an und kann in den Raum zwischen beiden Böden sowohl Dampf zum Erhitzen als kaltes Wasser zum K. leiten. Wird gleichzeitig ein kühlendes Rührwerk angebracht, so ist die Wirkung eine sehr kräftige. Anstatt aber das Wasser zwischen zwei Metallflächen einzuschließen, kann man es auch aus einem rund um den obern Rand sich erstreckenden durchlöchernten Rohr frei an der äußern Wand eines gewöhnlichen Kessels herabrieseln lassen. In diesem Fall wirkt das Wasser nicht nur durch Leitung, sondern auch durch Verdunstung, also viel energischer.

Sehr allgemein benutzt man Kühlapparate, bei welchen die zu kühlende Flüssigkeit und das Kühlwasser in entgegengesetzter Richtung sich bewegen, so daß die zu kühlende Flüssigkeit zuerst mit schon erwärmtem, zuletzt aber mit ganz kaltem, frisch zuströmendem Wasser in Berührung kommt (Gegenströmung). Hierher gehört z. B. der Lawrence'sche Kühler (Fig. 1 u. 2). Die zu kühlende Flüssigkeit, z. B. Milch, fließt aus dem Gefäß a in die Rinne b und aus dieser durch seine Löcher auf die vordere und hintere Wand des Kühlkastens b c und sammelt sich unten wieder in einer Rinne. Das Kühlwasser strömt dagegen aus f durch d in den Kühlkasten und verläßt denselben wieder durch e, um bei g abzufließen. Die Wirksamkeit dieses Apparats beruht wesentlich auf der Form der Kühlflächen, welchen der Apparat den Namen Kapillarkühler verdankt. Wie der Durchschnit zeigt, sind die Kühlflächen wellig gebogen und die Vertiefungen zwischen den Wellen sehr eng. Hierdurch wird ein Teil der herabfließenden Milch durch Kapillarattraktion festgehalten, die die nachfließende Milch aber teilweise wieder mit fortgerissen,

Fig. 1.

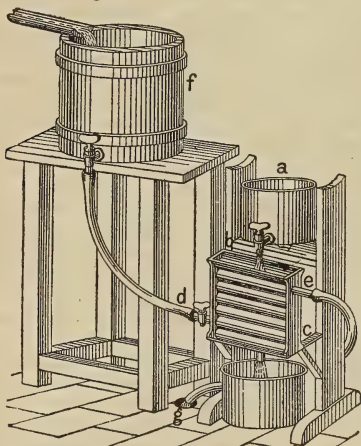


Fig. 2.



Durchschnitt.

Fig. 1 u. 2. Lawrence'scher Kapillarkühler.

geheizte Räume (Kühlöfen), die ebenfalls dicht verschlossen werden, um jede kühlende Luftströmung zu verhindern. Für kontinuierlichen Betrieb benutzt man Kühlöfen, die aus einem sehr langen, an einem Ende mit einer Feuerung, am andern Ende mit einem Zugschornstein versehenen Kanal bestehen. Durch diesen Kanal wird die abzuführende Ware auf einer auf Schienen laufenden Wagenreihe allmählich von dem heißen nach dem kalten Ende hin vorwärts gezogen, bis sie, hierbei langsam abgekühlt und endlich völlig erkaltet, den Kühlkanal verläßt. Während man also den Ofen an dem heißen Ende beständig neu beschickt, wird an dem kalten Ende gekühlte Ware ohne Unterbrechung herausgenommen. In andern Fällen verhindert man Abkühlung durch Umhüllungen, welche eine ruhende Luftschicht einschließen, oder durch Bedeckungen mit schlechten Wärmeleitern, wie wollene Gewebe oder Filz, Schlackenwolle, Asche etc. Diese Verhinderungsmittel der Abkühlung werden auch auf Flüssigkeiten angewandt, besonders auf Lösungen, aus welchen man möglichst große, gut ausgebildete Kristalle erhalten will, sowie auf Röhren, in welchen Dampf fortgeleitet werden soll.

Flüssigkeiten werden abgekühlt, indem man durch Anwendung metallener Gefäße die Wärmeablei-



so daß der abwärts gehende Strom, durch viele Hindernisse aufgehalten, sehr verzögert wird. Ein kleiner Kühlkasten von nur 27,5 cm Breite und 38 cm Höhe füllt 4 Lit. Wasser von 62° in 1,5 Minute auf 15° ab, während 20 L. Kühlwasser von 14° den Apparat durchflossen.

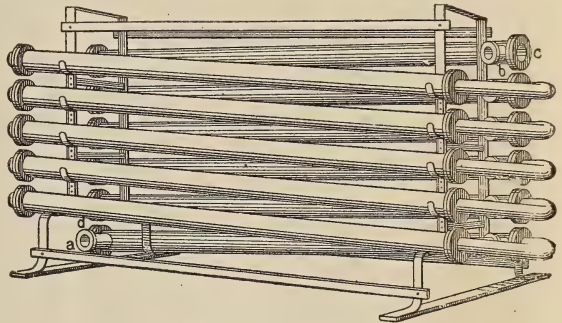
Bei andern Kühlapparaten fließt die zu kühlende Flüssigkeit durch Röhren, während das Kühlwasser, in entgegengesetzter Richtung strömend, die Röhren umpflüßt. Hierher gehört der bei Destillationsapparaten angewandte Liebig'sche Kühlapparat, welcher im obern Teil die Dämpfe abkühlt und verdichtet und dann noch im untern Teil das Destillat kühlt. Beim Nagel'schen Röhrenkühler ist ein langes, dünnwandiges kupfernes Rohr wiederholt gebogen, so daß ein Schlangenrohr mit mehreren gerade verlaufenden Teilen entsteht. Diese letztern stecken konzentrisch in weitem eisernen Röhren, welche unter sich wieder durch Stüben verbunden sind. Die zu kühlende Flüssigkeit tritt bei c (Fig. 3.)

in das enge Rohr ein und verläßt es bei d, während das Kühlwasser bei a in das weite Rohr ein- und bei b austritt, also der Flüssigkeit in dem engen Rohr entgegenströmt. Man legt auch das vielfach gewundene Kühlrohr in einen flachen Kasten und bringt zwischen je zwei Windungen des Rohrs eine von der Wandung des Kastens ausgehende Zunge an, so daß die an einem Ende des Kastens eintretende zu kühlende Flüssigkeit gezwungen wird, die Röhren, durch welche in entgegengesetzter Richtung kaltes Wasser fließt, möglichst lange zu berühren. Das gleiche Resultat wird erzielt, wenn man die zu kühlende Flüssigkeit durch die Röhren und das Kühlwasser durch den Kasten fließen läßt. In diesem Fall kann man eine energichere Kühlung durch Anwendung von Eis erreichen. Auch bei Röhrenkühlern kann man die Verdunstungskälte zur Anwendung bringen, indem man die warme Flüssigkeit von unten nach oben durch ein System horizontaler Röhren strömen läßt, während auf die oberste Röhre kaltes Wasser tropft, welches, durch sägeartige Ansätze verteilt, alle Röhren gleichmäßig benetzt. Lediglich durch Verdunstungskälte wirkt der Siemens'sche Treppenkühler, bei welchem die warme Flüssigkeit (Maische) in einem kastenartigen Behälter in dünner Schicht über mehrere geneigt liegende Treppen fließt, während ein Ventilator einen kräftigen Luftstrom über die herabfließende Flüssigkeit bläst. Auf Wärmeverbindung durch Verdunstung beruhen auch die Alcarrazas oder Kühlkrüge (s. d.), durch deren poröse Wandung beständig Wasser sicker und auf der Oberfläche verdunstet, so daß das in den Krügen enthaltene Wasser kühl bleibt. Da die Verdunstung mit der Oberfläche der Flüssigkeit wächst, so findet eine sehr energische Abkühlung statt, wenn man die Flüssigkeit zu Tropfen zerteilt in einem luftigen Raum herabfallen läßt.

Gase und Dämpfe werden abgekühlt, indem man sie durch Röhren leitet, welche entweder nur von der Luft oder von kaltem Wasser umpflüßt werden. Die Luftkühlung findet hauptsächlich in der Leuchtgasfabrikation, die Wasserkühlung bei Destillationen (s. oben) Anwendung. Eine sehr energische Abkühlung von Dämpfen wird auch erreicht, wenn man in den Behälter, welchen sie durchströmen, kaltes Wasser in feiner Verteilung einspritzt, so daß sich die kleinsten Teilchen des Wassers und des Dampfes innig miteinander berühren.

Soll in geschlossenen Räumen, Kellern 2c. eine niedrige Temperatur erhalten werden, so ist hierauf schon bei der Anlage Rücksicht zu nehmen, um möglichste Unabhängigkeit von der Jahreszeit zu erreichen; außerdem wendet man Ventilationsvorrichtungen an, erreicht aber in allen Fällen nur eine Temperatur, welche der mittlern Jahresstemperatur des betreffenden Ortes gleichkommt. Stärkere Abkühlung kann nur durch Anwendung von Eis erreicht werden, mit welchem man an die Keller anstoßende Kammern füllt. Dadurch, daß man in letztern das Eis höher aufschichtet, als der Scheitel des Kellergewölbes reicht, erzielt man eine kontinuierliche Luftströmung, indem die kalte Luft herabsinkt und die wärmere Luft in den Eisraum oder zu den Ventilationsöffnungen hinausdrängt. Am vorteilhaftesten lagert man das Eis unmittelbar über dem Keller und zwar nach Brainerd's System auf gewelltem Metallblech, so daß eine möglichst große Kondensationsfläche entsteht. Unter

Fig. 3.



Nagel'scher Kühlapparat.

den Ranten des Blechs sind kleine Rinnen befestigt, in denen sich aus den im Keller enthaltenen Dämpfen kondensiertes Wasser sammelt, welches zusammen mit dem Schmelzwasser des Eises abfließt und anderweitig zum R. benutzt wird. Die Temperatur eines solchen Kellers beträgt konstant 4–5°. Auf den Schiffen, welche zum Transport frischen Fleisches aus Amerika nach Europa dienen, wird die Luft zwischen den Eiskammern und den Räumen, in welchen sich das Fleisch befindet, durch eine Ventilationsvorrichtung in beständiger Zirkulation erhalten.

Sicherer als die Benützung des Eises ist die Anwendung von Eismaschinen, wobei man eine sehr stark abgekühlte Flüssigkeit durch ein in dem abzukühlenden Raum befindliches Röhrensystem leitet. Besonders aber eignet sich zur Abkühlung von Räumen die Kaltluft erzeugungsmaschine, welche stark komprimierte und dann abgekühlte Luft ausströmen läßt. Indem sich die Luft ausdehnt, bindet sie sehr viel Wärme und erzeugt eine ungemein niedrige Temperatur; zugleich aber wirkt die Maschine auch ventilierend, da sie einen beständigen Luftwechsel herbeiführt.

**Kühlende Mittel** (Temperantia), s. Entzündungswidrige Mittel.

**Kühlgeläger**, s. Bier, S. 916.

**Kühlhase**, s. Kaninchen.

**Kühlung**, s. Elen.

**Kühlkrüge**, irdene Gefäße in Krug- oder Flaschenform, welche aus so porösem, schwach gebranntem Thon bestehen, daß das in ihnen enthaltene Wasser die Wandung schnell durchfeuchtet und an der Außen-



seite, namentlich im Luftzug, lebhaft verdunstet. Hierbei kann der Inhalt des Gefäßes um 5–10° unter die Temperatur der Umgebung abkühlen. Leider versagen die K. bald, weil sich Algen auf dem Thon ansiedeln, oder weil aus hartem Wasser kohlensaurer Kalk abgeschieden wird und in beiden Fällen die Poren sich verstopfen. K. sind in allen heißen Ländern gebräuchlich und finden sich schon auf altägyptischen Monumenten abgebildet. In Frankreich heißen sie *Hydrocerames*, in Spanien *Macarras*, in Portugal *Vilhas*, in der Levante *Valdaques*, in Ägypten *Kollas* oder *Gullies*, in den französischen Kolonien *Canaris* und bei den Seefahrern *Gargouletten*. Daselbe Prinzip hat man zur Kühlung von Butter benutzt, welche man unter eine doppelwandige Glocke aus porösem Thon stellt, deren Mantel mit Wasser gefüllt wird.

**Ruhlmann**, Karl Friedrich, Chemiker, geb. 22. Mai 1803 zu Kolmar, studierte Chemie in Straßburg und Paris, erhielt 1832 einen Lehrstuhl für angewandte Chemie in Lille, begründete hier und in der Nachbarschaft großartige chemische Fabriken, ward 1848 Direktor der Münze in Lille, später auch Mitglied des *Conseil général du Nord*, des *Conseil général de l'agriculture, du commerce et des manufactures* und Präsident der Handelskammer zu Lille. Er lieferte viele und wichtige Arbeiten über den Krapp, über Zemente, Dünger- und Salpeterbildung, führte die *Saturation* in die Zuckersfabrikation ein, schuf die Barytindustrie, durch welche die Barytsalze billige Handelsartikel wurden, arbeitete über die Kristallisation unlöslicher Verbindungen und zeigte die technische Verwendbarkeit der Kristallisationen. Außerdem lieferte er zahlreiche wissenschaftliche Untersuchungen und beteiligte sich nicht minder an der Diskussion und Bearbeitung volkswirtschaftlicher Aufgaben. Er starb 27. Jan. 1881 in Lille.

**Rühlosen**, s. Glas, besonders S. 389 u. 393.

**Rühlhoff**, s. Bier, S. 916.

**Rühlsonde** (Psychrophor), von Winternitz angegebener doppelläufiger, vorn geschlossener Katheter, durch welchen man einen Strom kalten Wassers zirkulieren lassen kann, dient zum Rühlen der Harnröhre bei Blasenwunden, chronischem Tripper etc.

**Rühle** (v. holländ. *koelte*, pr. *mle*), im allgemeinen s. v. w. Wind, besonders ein leichter Wind.

**Rühlwasser**, s. Bleiessig; auch das zum Betrieb von Rühlapparaten dienende Wasser.

**Rühlwetter**, Friedrich von, preuß. Staatsmann, geb. 17. April 1809, studierte die Rechte und trat 1830 in den Staatsverwaltungsdienst. Schon mit 39 Jahren ward er 1848 zum Minister des Innern im Ministerium Hansemann ernannt, das vom 25. Juli bis 28. Sept. die Geschäfte leitete. R. erhielt darauf die Verwaltung des Regierungspräsidiums zuachen, wo er aber, obwohl selbst Rheinländer und Katholik, als gut preussischer Beamter auf hartnäckige Abneigung seitens der Bevölkerung stieß. 1866 nach Düsseldorf versetzt, erwarb er sich hier durch eifrige Fürsorge für Kunst und Wissenschaft allgemeine Anerkennung. 1870 erhielt er den schwierigen Posten eines Zivilgouverneurs zu Straßburg, den er mit Umsicht und Energie verwaltete. Hierauf wurde er im September 1871 zum Oberpräsidenten der Provinz Westfalen befördert, wo seine Stellung durch den Beginn des Kulturkampfes ebenfalls eine schwierige wurde. R. vertrat mit Entschiedenheit die Rechte des Staats und bemühte sich, namentlich durch Berufung freisinniger Lehrer an die Akademie zu Münster, die katholische Bevölkerung von Westfalen

von der Herrschaft des Ultramontanismus zu befreien. Er wurde daher von der kirchlichen Partei auf das heftigste angefeindet. R. starb 2. Dez. 1882 in Münster.

**Ruhmäuler**, s. Bärenklauen.

**Ruhn**, bei botan. Namen für Mag Ruhn, geb. 1842 zu Berlin; Jarne.

**Ruhn**, 1) Johannes von, namhafter kathol. Theolog, geb. 20. Febr. 1806 zu Wärschenbeuren, ward Professor der Theologie erst in Gießen, seit 1837 bis zu seinem am 8. Mai 1887 erfolgten Tod in Tübingen. Von 1848 bis 1851 war er Mitglied der württembergischen Kammer, und 1857 wurde er in den Staatsgerichtshof gewählt. 1862 beteiligte er sich an der Versammlung der Großdeutschen in Frankfurt und der Gründung des Deutschen Reformvereins. Er schrieb: »Katholische Dogmatik« (Tübing. 1846–59, 2 Bde.; 2. Aufl. des 1. Bandes 1857 bis 1862) und »Die christliche Lehre von der göttlichen Gnade« (daf. 1868). Seit 1838 war er Mitherausgeber der »Theologischen Quartalschrift«.

2) Franz Felix Adalbert, Sprach- und Mythenforscher, geb. 19. Nov. 1812 zu Königsberg in der Neumark, studierte auf der Universität zu Berlin, ward 1841 Lehrer, dann Professor und 1870 Direktor am Köllnischen Gymnasium daselbst; starb bald nach seiner Pensionierung 5. Mai 1881. R. hat sich durch seine Forschungen auf dem Gebiet der vergleichenden Sprachwissenschaft, namentlich aber durch die von ihm erst ins Leben gerufene Wissenschaft der vergleichenden Mythologie der indogermanischen Völker namhafte Verdienste erworben. Er redigierte seit 1851 (anfangs in Gemeinschaft mit Aufrecht) die »Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung«, woran sich 1862 »Beiträge zur vergleichenden Sprachforschung auf dem Gebiet der arischen, keltischen und slawischen Sprachen« (zuerst mit Schleicher, dann von R. allein herausgegeben) angeschlossen; beide sind seit 1875 zu der »Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung auf dem Gebiet der indogermanischen Sprachen« verschmolzen. Seine größten Arbeiten sind: »Zur ältesten Geschichte der indogermanischen Völker« (Berl. 1845; in erweiterter und berichtigter Form wieder abgedruckt in Webers »Indischen Studien«, 1. Bd., daf. 1850), worin mit Hilfe etymologischer Untersuchungen die Umrisse zu einem Bilde der Kulturzustände des indogermanischen Volkstums entwarf; die für die vergleichende Mythologie bahnbrechende Schrift »Die Herabkunft des Feuers und des Göttertranks« (daf. 1859, 2. Ausg. 1886) und »Entwickelungsstufen der Mythenbildung« (daf. 1874). Zur deutschen Mythen- und Sagenforschung veröffentlichte er: »Nordische Sagen und Märchen« (Berl. 1842); »Norddeutsche Sagen« (mit Schwarz, Leipz. 1848) und »Sagen, Gebräuche und Märchen aus Westfalen« (daf. 1859, 2 Bde.). Eine Sammlung seiner »Mythologischen Studien« gab neuerdings sein Sohn heraus (Gütersl. 1886, Bd. 1). — Sein Sohn Ernst W. Adalbert, geb. 7. Febr. 1846 zu Berlin, seit 1875 Professor des Sanskrits und der vergleichenden Sprachwissenschaft in Heidelberg, seit 1877 in München, hat »Beiträge zur Paläogrammatik« (Berl. 1875), einige andre auf die Grammatik des Pali und Singhalesischen sowie der hinterindischen Sprachen bezügliche Arbeiten und im Verein mit A. Socin und andern Fachgenossen »Wissenschaftliche Jahresberichte über die morgenländischen Studien« (Leipz. 1879 ff.) veröffentlicht und ist der Herausgeber des »Literaturblattes für orientalische Philologie« (daf. 1883 ff., bis jetzt 3 Bde.).



3) Franz R., Freiherr von Rühnenfeld, östereich. Feldzeugmeister, geb. 15. Juli 1817 zu Proßnitz in Mähren, trat 1837 als Unterleutnant in die österreichische Armee, wohnte den Kämpfen von 1848 und 1849 in Italien und Ungarn als Generalstabs-offizier bei, zeichnete sich namentlich bei Santa Lucia, vor Custozza und in Mailand aus, fungierte dann als Generalstabschef beim 11. Armeekorps in Ungarn, wurde 1852 in den Freiherrnstand erhoben, 1856 Lehrer der Strategie an der Kriegsschule zu Wien, war im italienischen Krieg 1859 Generalstabschef Gyalays und 1866 Kommandant in Tirol, wo er Garibaldis Streitkräfte mit Erfolg bekämpfte. Nach dem Friedensschluß zum Feldmarschallleutnant befördert, ward er 18. Jan. 1868 zum Reichskriegsminister berufen und später zum Feldzeugmeister ernannt. R. erwarb sich um die Reorganisation der Armee, namentlich die Ausbildung des Landwehreinstituts, große Verdienste. Im Juni 1874 als Minister durch Koller ersetzt, erhielt er das Landeskommando in Graz. Auch als Gelehrter und Schriftsteller hat sich R. durch astronomische, geographische und militärwissenschaftliche Schriften (*Der Gebirgskrieg*, 2. Aufl., Wien 1878) bekannt gemacht.

**Rühn, Julius**, Landwirt, geb. 23. Okt. 1825 zu Pulsnitz in der Oberlausitz, widmete sich seit 1841 der Landwirtschaft, zuerst in der Ökonomie seines Vaters, darauf in Wachau bei Radeberg, wurde dann Wirtschaftsgehilfe zu Halbau in Schlesien, Verwalter in Nieder-Raina bei Bautzen und später in Friedrichsthal bei Radeberg. Von hier aus kam er als Amtmann nach Groß-Krauschen bei Bunzlau, studierte dann in Bonn und Poppelsdorf, las als Privatdozent ein Semester in Wrocław und kehrte zur praktischen Wirksamkeit als Wirtschaftsdirektor der in der Nähe von Glogau gelegenen Besitzungen des Grafen v. Egloffstein zurück. Hier, in Schmusen und auf den zugehörigen Gütern, war er in Bezug auf außergewöhnliche Steigerung der Brutto- und Reinerträge sehr glücklich. Nach fünfjähriger Wirksamkeit ging er als Universitätsprofessor und Direktor des landwirtschaftlichen Instituts nach Halle. Seiner unausgesetzten Thätigkeit, seinem weithin gedungenen Ruf als tüchtiger praktischer Landwirt und ausgezeichnete Schriftsteller gelang es, das landwirtschaftliche Institut in Halle zu einer solchen Blüte zu bringen, daß die Anstalt hinsichtlich der Frequenz bald alle andern derartigen Anstalten überflügelte. Mit großem Erfolg benutzte er das Mikroskop zur Erforschung des Wesens der Pflanzenkrankheiten und der Naturgeschichte der kleinen Feinde der Landwirtschaft. Auch begründete er in Halle den ersten Haustiergarten. Er schrieb: *Die Krankheiten der Kulturgewächse, ihre Ursachen und Verbreitung* (Berl. 1858, 2. Aufl. 1859); *Die zweckmäßigste Ernährung des Rindviehs vom wissenschaftlichen und praktischen Gesichtspunkt*, gekrönte Preisschrift (Dresd. 1864, 9. Aufl. 1886); *Mitteilungen aus dem physiologischen Laboratorium und der Versuchstation der landwirtschaftlichen Lehranstalt zu Halle* (Halle 1863, Berl. 1872); *Mitteilungen des landwirtschaftlichen Instituts der Universität Halle* (daf. 1863); *Nachrichten über das Studium der Landwirtschaft an der Universität Halle* (daf. 1872); *Berichte aus dem physiologischen Laboratorium und der Versuchsanstalt etc. in Halle* (Dresd. 1880—84, 5 Hefte).

**Ruhnau, Johann**, Komponist, geb. 1667 zu Geising in Sachsen, erhielt seine Ausbildung auf der Kreuzschule zu Dresden sowie später durch den dortigen Kapellmeister Albrecht und bezog 1682 die Uni-

versität Leipzig, um die Rechte zu studieren. Zugleich eifrig Musik treibend, konnte er 1684 das Organistenamt an der Thomaskirche übernehmen, welches er 1700, obwohl er inzwischen Advokat geworden war, mit dem eines Universitätsmusikdirektors vertauschte. 1701 endlich wurde er (als Vorgänger Seb. Bachs) Kantor an der Thomaskirche, als welcher er am 5. Juni 1722 starb. Von seinen Zeitgenossen sowohl seiner künstlerischen als seiner wissenschaftlichen Thätigkeit wegen hochgeschätzt, ist R. für die Musikgeschichte namentlich deshalb von Bedeutung, weil er es zuerst unternahm, die bis zu seiner Zeit nur für mehrere Streichinstrumente oder eine Solovioline verwendete Sonatenform auf das Soloklavier anzuwenden, und so der Schöpfer der für die moderne Musik so wichtigen Gattung der Klaviersonate wurde. Seine erste Arbeit dieser Art erschien bereits 1695 und scheint alsbald Anklang gefunden zu haben, da er ihr im folgenden Jahr ein gleichartiges Werk: *Triiche Klavierstücke oder sieben Sonaten von guter Invention und Manier, auf dem Klavier zu spielen*, und 1700 noch *Musikalische Vorstellung einiger biblischer Historien in sechs Sonaten, auf dem Klavier zu spielen* folgen ließ, letzteres Werk überdies merkwürdig als eins der ältesten Beispiele der sogenannten Programmusik.

**Kühne, 1) Ferdinand Gustav**, Romandichter und Kritiker, geb. 27. Dez. 1806 zu Magdeburg, widmete sich auf der Universität zu Berlin dem Studium der Philosophie, hauptsächlich angeregt von Hegel und Schleiermacher, war sodann eine Zeitlang Mitarbeiter an der *Preussischen Staatszeitung* und redigierte 1835—42 in Leipzig die *Zeitung für die elegante Welt*. Der Richtung des sogenannten Jungen Deutschland folgend, doch von den Extremen derselben sich freihaltend, veröffentlichte er außer *Gedichten* (Leipzig 1831) eine Reihe novellistischer Arbeiten, wie: *Novellen* (Berl. 1831), *Die beiden Magdalenen* (Leipzig 1833), *Eine Quarantäne im Irrenhaus*, aus den Papieren eines Mondfeyners (daf. 1835), *Ritternovellen* (daf. 1838, 2 Bde.), *Die Rebellen von Irland* (daf. 1840, 3 Bde.), und später seinen gehaltvollsten Roman: *Die Freimaurer* (Frankf. 1854). Höher als diese dichterischen Produktionen stehen seine der Kritik und Charakteristik gewidmeten Schriften, wie: *Weibliche und männliche Charaktere* (Leipzig 1838, 2 Bde.), *Sopiri, Blätter aus Venezuela* (Braunschweig 1841), *Porträts und Silhouetten* (Hannov. 1843, 2 Bde.), *Mein Karneval in Berlin* (Braunschweig 1843) und besonders *Deutsche Männer und Frauen* (Leipzig 1851). Seine Dramen: *Jaura von Kastilien*, *Kaiser Friedrich III.* und *Die Verschmörung von Dublin* machten nur geringes Glück; mehr Beifall fand seine Fortsetzung des Schiller'schen *Demetrius*. Seit 1846 gab R. in Leipzig die von A. Zewald erkaufte Zeitschrift *Europa, Chronik der gebildeten Welt* heraus, siedelte aber 1856 nach Dresden über, wo er noch lebt. Er veröffentlichte seitdem: *Mein Tagebuch aus bewegter Zeit* (Leipzig 1863); *Christus auf der Wanderschaft* (daf. 1870), eine poetische Satire gegen das Papsttum; die sehr beifällig aufgenommenen *Römischen Sonette* (daf. 1869); *Wittenberg und Rom, Kloster-novellen aus Luthers Zeit* (Berl. 1876, 3 Bde.) und *Romanzen, Legenden und Fabeln. Neue Gedichte* (Dresd. 1880). Seine *Gesammelten Schriften* erschienen Leipzig 1862—67 in 12 Bänden. Kühnes Darstellung ist elegant, durchsichtig und sorgfältig behandelt; doch tränkelt seine poetische Produktion an Schwächlichkeit, die sich bald in der Erfindung,



halb in der Charakteristik geltend macht; sie ist für die halb poetisierende, halb kritisch reflektierende Schaffensweise der jungdeutschen Schule besonders typisch.

2) August, unter dem Pseudonym Johannes van Demall bekannter Romanschriftsteller, geb. 28. Nov. 1829 zu Herford in Westfalen als Sohn eines Offiziers, kam 1841 ins Kadettenkorps zu Bensberg, später nach Berlin und wurde 1848 Gardeartillerieoffizier. 1857 bei der Pulverexplosion zu Mainz verwundet, zeichnete er sich dabei durch so große Entschlossenheit aus, daß er decoriert wurde. Den Feldzug von 1866 machte er bei der Division Fransecky mit, garnisonierte dann in Wiesbaden und kommandierte 1870/71 eine Batterie der 22. Division mit Auszeichnung. Nachdem er 1875 als Oberstleutnant seinen Abschied genommen, ließ er sich in Wiesbaden nieder, wo er 16. April 1883 starb. Schon 1864 hatte er eine »Geschichte des dänischen Feldzugs« geschrieben, welcher 1868 »Skizzen aus dem Feldzug von 1866« folgten, die durch frische, anschauliche Darstellung anspriechen. Später wandte er sich der Belletristik zu und schrieb eine ansehnliche Reihe von Romanen, von denen wir »Eine große Dame« (Stuttg. 1871), »Der rote Baschk« (1871), »Der Mann« (1872), »Der Spielprofessor« (1872), »Vermitt« (1874), »Strandgut« (1875), »Untraut im Weizen« (1876), »Auf schiefer Ebene« (1878), »Die beiden Ruffinnen« (1880) und »Nadina« (1880) als die bedeutendsten anführen. R. erscheint darin als ein gewandter und angenehmer Erzähler, der die große Welt kennt und von ihr treffende Sittenbilder gibt. Ein hübsches humoristisches Talent hat er in seinen »Kadettengeschichten« (Stuttg. 1877) am Tag gelegt.

3) Moriz, Militärschriftsteller, geb. 26. Jan. 1835, wurde 1853 preussischer Offizier, besuchte die Kriegsakademie, war bis 1866 Lehrer an der Kriegsschule zu Erfurt, stand während des Feldzugs in Böhmen im Generalstab des 1. Armeekorps, im deutsch-französischen Krieg im Stab des Oberbefehlshabers der Rüstenprovinzen, dann als Generalstabsoffizier im Oberkommando der Maasarmee und ist jetzt Oberst und Regimentskommandeur in Wesel. Er schrieb: »Die Schlachtfähigkeit unser neuen Armeekorps im April 1867« (Kassel 1867); »Der Krieg im Hochgebirge und die Divisionsübungen in Tirol im September 1875« (Berl. 1876); »Kritische und unkritische Wanderungen über die Gefechtsfelder der preussischen Armeen in Böhmen 1866« (daf. 1870—78, 3 Hefte; in mehreren Auflagen erschienen). Letzteres Werk ist als Lehrbuch für den taktischen Unterricht am Stabsoffizierskurs der Infanterie in Österreich eingeführt worden.

**Rühner**, Raphael, namhafter Philolog und Schulmann, geb. 22. März 1802 zu Gotha, studierte seit 1821 in Göttingen, wirkte 1824—63 als Professor am Lyceum zu Hannover und starb 16. April 1878 daselbst. Seine Hauptwerke sind: »Ausführliche Grammatik der griechischen Sprache« (Hannov. 1834—1835, 2 Bde.; 2. Bearb. 1869—71) und »Ausführliche Grammatik der lateinischen Sprache« (daf. 1877 bis 1879, 2 Bde.), beide durch Verwertung der neuern Forschungen, namentlich der Sprachvergleichung, ausgezeichnet. Teils Vorläufer derselben, teils Anwendungen auf die Schule sind der »Versuch einer neuen Anordnung der griechischen Syntax« (Hannov. 1829), »Sämtliche Anomalien des griechischen Verbum« (daf. 1831), die »Kurzgefaßte Schulgrammatik der griechischen Sprache« (daf. 1836, 6. Aufl. 1881), die »Elementargrammatik der griechischen Sprache« (daf. 1837, 30. Aufl. 1880) sowie die »Elementargramma-

tik der lateinischen Sprache« (daf. 1841, 43. Aufl. 1884), die »Lateinische Vorlesung« (daf. 1842, 18. Aufl. 1878) und die »Schulgrammatik der lateinischen Sprache« (daf. 1842, 5. Aufl. 1861; seit 1863 »Kurzgefaßte Schulgrammatik der lateinischen Sprache«, 4. Aufl. 1880). Damit in Verbindung stehen die »Anleitung zum Übersetzen aus dem Deutschen in das Lateinische« (Hannov. 1842 u. öfter, 3 Abtlgn.) und die »Anleitung zum Übersetzen aus dem Deutschen und Lateinischen in das Griechische« (daf. 1846 bis 1847, 2 Aufl. 1858; mit deutscher Anmerkungen, Leipz. 1862, 4. Aufl. 1882) und Xenophons »Anabasis« (Gotha 1852).

**Rühnes Desinfektionsmittel**, s. Übermangan-säure.

**Ruhpitz**, s. Boletus.

**Ruhpoden**, s. Impfung.

**Ruhreigen** (Ruhreihen, franz. Ranz des vaches), eine jetzt nur selten mehr gehörte einfache Melodie, welche von den Schweizer Alpenhirten beim Aus- und Eintreiben des Viehs gesungen oder auf dem Alphorn geblasen wird. Sie ist nicht durch die ganze Schweiz gleich, jedoch der Grundtypus überall derselbe. Sammlungen von R. gaben Wyß und Huber (»Sammlung von Schweizer R. z. c.«, Bern 1815) und Huber (»Recueil de ranz des vaches etc.«, St. Gallen 1830) heraus. Die älteste Aufzeichnung des Ruhreigens findet sich in G. Rhaw's »Bicinia« (1544).

**Ruhreiter**, s. v. w. Hohnrömmel.

**Ruhstall**, ein eigentümliches massiges Felsengebilde in Gestalt eines breiten, flach gedrückten Thordurchgangs bei Lichtenhain in der sächsl. Kreishauptmannschaft Dresden, 380 m ü. M., ein oft besuchter Punkt der Sächsischen Schweiz. Den Namen R. soll es haben, weil die Bauern der umliegenden Dörfer im Dreißigjährigen Krieg ihr Vieh dahin flüchteten.

**Ruhstarr**, s. v. w. Ruhpodol.

**Ruhvogel** (Ruhstarr, *Molothrus Svs.*), Gattung aus der Ordnung der Sperlingsvögel, der Familie der Stärlinge (Icteridae) und der Unterfamilie der Schwarzvögel (Quiscalinae), Vögel mit kurzem, konischem, fast geradem, sehr spitzem Schnabel, ziemlich langen, spitzen Flügeln, in denen die drei ersten Federn gleich lang sind, mittellangen, abgestuften Schwanz und zierlichen, mittelhohen Füßen mit dünnen Zehen und wenig gebogenen Krallen. Der gemeine R. (*M. pecoris Svs.*, s. Tafel »Sperlingsvögel II«), 19 cm lang, 30 cm breit, ist bräunlich-schwarz mit rufbraunem Kopf und Hals, dunkelbraunem Auge, Fuß und Schnabel, findet sich weitverbreitet in Nordamerika, in den nördlichen Staaten von März bis Oktober, besonders an Sümpfen, auf Wiesen und erscheint oft auf dem Rücken des weidenden Viehs, um die Schmaroger abzulesen. Er lebt gesellig, niemals paarweise, lebt in Vielesigkeit und legt seine verhältnismäßig kleinen, blaß blaugrauen, braun gefleckten und gestrichelten Eier einzeln in fremde Nester wie der Kuckuck.

**Ruhweide**, s. Koppelweide.

**Kuilenburg** (vtr. teulenbörch, Cullenborg), Stadt in der niederländ. Provinz Gelbern, an der Utrecht-Borteler Eisenbahn, am Lek (mit einer 1300 m langen Eisenbahnbrücke), hat Fabrikation von Bändern und Stühlen, Ackerbau, Handel, Schifffahrt und (1881) 6798 Einw.

**Kuilu** (Kuillu), 1) Fluß an der Loangoküste in Westafrika, entspringt als Niabi auf dem Scheide-



gebirge gegen den Sefimi und mündet nach vielfach gewundenem Lauf bei Hudolfstabt in den Atlantifchen Dcean. Durch Grant Eliott wurden 1884 im Gebiet des R. 16 Stationen (vgl. Congo, S. 246) errichtet, welche fpatér fämtlich an Frankreich úbergingen. — 2) Nebenfluß des Sanfullu (f. d.), des gróßten linksseitigen Zufuffes des Congo.

**Kujavien**, ein felbftándiges und fpatér zu Polen gekommenes Fürftentum am linken Ufer der Weichfel, jezt gróßtentheils zur preußifchen Provinz Pofen gehórig, mit der Hauptftadt Brzeíc, hieß fonft auch Wladiflaw, von der Hauptftadt Wladiflaw, und enthált die früheren Woiwodfchaften Sniowladiflaw und Brzeíc. Von R. führte der Bifhof zu Wladiflaw den Titel eines Bifhofs von R. und Pommerellen.

**Kufon** (franz. coion oder couyon, v. ital. coglione), Schurk, Schelm; kufonieren, niedertráchtig behandeln, hudekn.

**Kujundfchit**, Ort, f. Ninive.

**Kufa** (Kutaa), Hauptftadt des Negerreichs Bornu im Sudán, 7 km weftlich vom Tfabfee in einer von máchtigen Wabanfonien (von den Negern Kufas genannt) bewaldeten Ebene, befteht in Wirklichkeit aus zwei 1 km voneinander liegenden Stádtén, einer öftlichen (Billa Ghebibe), in welcher der Kónig und fein Hof wohnen, und einer gróßern weftlichen (Billa Futebe), welche den weitaus gróßern Teil der Bevólkering einftellt. Diefe letztere ift quadratifch gebaut mit Seiten von je 2 km Lánge und einem Thor an jeder Seite. Durch die Mitte von D. nach W. zieht fich die Hauptverkehrsftraße (Denda), am Weftende ift der Marktplatz. Die öftliche Stadt hat fechs Thore; die niedrigen Háuser und Húttén find aus Lehm oder aus Stroh erbaut. Die Stadt zählt 60,000 Einw. (zumeift Kanuri, dann Leute aus Kanem, Tibbu, Tuareg, Araber), welche einen lebhaften Handel (an jedem Montag ift Sklavenmarkt) treiben und eine rege Gewerthátigkeit entfalten.

**Kufi**, Volk, f. Lufai.

**Kufufur-Glan**, gróßer politifcher Gefehmbund in den Súdftaaten der nordamerikan. Union, 1867 in Nordcarolina entftanden, umfaßte alle Anhänger der Sklaverei und Feinde der Union und der republikanifchen Partei und verbreitete fich fehr rafch úber die andern ehemaligen Rebellenftaaten. Die zahlreichen Mitglieder, durch einen Eid miteinander verbunden und zum ftrengften Geheimnis bei Todesftrafe verpflichtet, richteten ihre Gewaltthaten befonders gegen die verhafsten Neger und ihre Befchúzer. Vermummt úberfielen fie diefeiben, ermordeten fie und verbrannten ihre Háuser. Am fchlimmften haften fie in Súdcarolina und Kentuck. Ihrem verbrecherifchen Treiben trat der Kongreß im April 1871 mit dem »Anti-Kufufur-Gefeß« entgegen, das dem Práfibenten bis 1. Juli 1872 eine faft diktatorifche Gewalt úbertrug und den erftrébkten Erfolg hatte, da das Unwefen mit militárischer Hilfe unterdrúckt wurde.

**Kufolnit**, Nefior, ruff. Schriftfteller, geb. 8. Sept. (a. St.) 1809 zu St. Petersburg, ftudierte in Nifchni, trat dann in den Staatsdienft und ftarb, feit 1857 als Wirklicher Staatsrat penfioniert, 9. Dez. (a. St.) 1868 in Taganrog. R. fchrieb eine Reihe rhetorifch gehaltener, zum Teil patriotifcher Dramen, von denen »Torquato Taffo« (1833), »Fürft Cholmskij« (mit Mufik von Glínka) und »Die Hand des Hóchften hat das Vaterland gerettet« die bekanntesten find. Von feinen (jezt vergessenen) Romanen fanden »Eveline von Baljerol« (1840), »Alf und Aldona« (Kulturroman aus der Zeit des alten Litauen, 1842) und »Die beiden Koftylfkw« (1845) den meiften Beifall.

**Kufuhota** (»blaue Stadt«), Stadt in der chines. Provinz Schanfi, am Turguanpira, einem Nebenfluß des Huangho, Knotenpunkt der Handelsftreifen von Uiaffutai, Kobdo, Urga, der Dsungarei, von Otkurtifan und felbt von Baffa, mit 200,000 Einw. Die Stadt befteht aus einer weitláufigen Citabelle mit 10,000 Mann Befázung und einer berühmten mongolifchen Univerfitát, in deren Schulen und Klóftern 20,000 Studierende und Mónche leben follen, und einer Handelsftadt mit fehr reich befchickten und ftark befuchten Márkten. Bedeutend find die Weberei aus Kamelhaaren, Gerberei, Fárberci und Zeugdruckerei fowie die Bearbeitung der nahen Marmorbrúcke und Kohलगruben.

**Kufufál**, f. Aleurites.

**Kufufjević** (fpr. »wifch, R. Sáfínski), Ivan, fúßlalm. Gefchichtsforscher und Rechtsgelehrter, geb. 29. Mai 1816 zu Barasdin, widmete fich zuerft der Dichtkunft, beteiligte fich éfrig an der politifchen Bewegung von 1848, ward 1861 Obergepan des Agramer Komitats und 1875 Práfibent des Landesfchulrats. Er ift Práfibent der Súdflawifchen Hiftorifchen Gefellfchaft, deren »Arkiv« (1850—75, 12 Bde.) er herausgab, und hat fich durch feine Forfchungen úber die Gefchichte und Altertumskunde, feine energifche Vertretung der kroatifchen Nationalitát auf den kroatifchen Landtagen und feine Bemühungen für eine Umgeftaltung des Rechtsweffens auf nationaler Grundlage bekannt gemacht. Von feinen Werken find vor allen zu nennen feine »Jura regni Croatiae, Dalmatiae et Slavoniae« (Agram 1861—62, 3 Bde.) und die »Monumenta historica Slavorum meridionalium« (daf. 1868—75, 3 Bde.). Außerdem veranstaltete er Ausgaben alter dalmatifcher Schriftfteller, veröffentlichte eine kroatifche Bibliographie (1863), ein fúßflawifches Künftlerlexikon (1869) u. a. Seine Gedichte, Dramen und Erzáhlungen erfchienen gefammelt u. d. T.: »Razliita djéla« (»Vermifchte Schriften«, Agram 1842—47, 4 Bde.).

**Kufufúó**, 1) Nagy-R. und Kis-R., ungar. Komitate, f. Kofelburg; 2) Flüffe, f. Kofel.

**Kufumer**, f. v. w. Gurke.

**Kufu-Wor** (»blauer See«, bei den Chinesen Tjir-ghai), See im nórdóftlichen Tibet, nahe der Grenze gegen Kanfu, liegt nach Szechényi 3333, nach Prifchewskij 3687 m ú. M. in einer von Bergen eingefchloffenen Bodenfenkung, ift 107 km lang und 63 km breit und hat falziges Waffer, deffen Salzgehalt bei abnehmendem Volumen des Sees mehr und mehr zunimmt. In feiner Mitte erheben fich fünf Inſeln, auf deren einer ein buddhifches Klofter liegt, deffen Bewohner nur während drei Monaten (wenn der See gefroren ift) mit dem Uferland verkehren können, da die umwohnenden Kalmúken und Kara-Tunguten feine Fahrzeuge befißen; auch laffen diefeiben den großen Fiſchreichtum des Sees völlig unbenutzt.

**Kufurbeta**, hóchfter Punkt des Bifargebirges (f. d.).

**Kufurbitaceen** (Kúrbisgewáche), difotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Campanulácea, meift einjáhrige, mit fpiralig gedrehten Ranken klimmende Kráuter mit rauen, handnervigen, oft fünflappigen Bláttén und achfelstándigen Blútenfproffen. Die Blúten find oberftándig, eingefchlechtig und in beiden Gefchlechtern meift fünfgliedrig. Kelch und Krone befißen einen gemeinfamen becherfórmigen Vafaltail, die Kronenabfchnitte find bald verwachfen, bald frei. Die mit den Kronenteilen abwechfelnden halbierten 5 Staubgefáße find fämtlich oder nur zu 2 und 2 verwachfen, fo daß das fünfte frei bleibt, oder fie find fämtlich frei; fie tragen einfácherige, gewun-



bene Antheren, die bisweilen bei paarweiser Verwachsung zweifächerig werden oder auch, wie bei *Cyclanthera*, sämtlich zu einem einzigen ringförmigen Pollenbehälter verschmelzen können. Der meist unterständigste, nur bei dem Türkenbünd, einer Spielart des Kürbisses, halboberständiger Fruchtknoten wird von 3—5 völlig verschmolzenen Karpiden gebildet und durch die sich von der Mitte nach außen zurückschlagenden zweifachenförmigen Samenträger in doppelt so viele Fächer geteilt; selten ist der Fruchtknoten einfächerig mit einer einzigen grundständigen Samenhöhle. Der meist kurze Griffel trägt 3 bis 5 fleischige Narben. Die in der Regel zahlreichen Samenhöhlen sind umgewendet und horizontal. Die Frucht stellt eine große, vielkammige Beere dar, deren Scheidewand sich zu einem die Fächer ausfüllenden Fruchtbrei auflösen, in welchem die Samen liegen. Diese sind zusammengebrückt; ihre Schale bildet eine äußere saftige, später eintrocknende und hautartig werdende Schicht; das Endosperm fehlt; der gerade Keimling hat große, flache, blattartige Kotyledonen, deren Jellen reich an fettem Öl sind, und ein kurzes Wurzelsystem. Vgl. Naudins zahlreiche Abhandlungen über die K. in »Annales des sciences naturelles«, 4. Serie. Diese Familie besteht aus über 500 meist tropischen oder subtropischen Arten, zumal Ostindien; viele enthalten einen Bitterstoff, der, wo er in großer Menge vorhanden ist, heftig purgirend und brechen-erregend wirkt (Koloquinte). Genießbare Früchte liefern der Kürbis, die Gurke, die Melone und die Wassermelone. Fettes Öl wird aus den Samen der Kürbisse gewonnen.

**Kufurbitation** (lat.), eine Art der Felonie, welche der Vasall durch den Beischlaf mit seines Lehnsherrn Frau, Braut oder Tochter z. beging, kostete nach langobardischem Lehnrecht das Lehen.

**Kufuruz**, f. v. w. Mais.

**Kul**, Getreidemaß, f. Tschetwert.

**Kula** (serb.), bei den Südslawen burgartige Türme und besetzte Wohnsitze, wie sie besonders in Montenegro und der Herzegowina zu finden sind.

**Kula**, Markt im ungar. Komitat Bács-Bodrog, am Franzenskanal, mit (1881) 8102 Einw. und Bezirksgericht.

**Kulah**, asiat. Hohlmaß und Gewicht, f. Kojang.

**Kulan**, f. Esel.

**Kulant** (franz. coulant), gefällig, entgegenkommend, leicht zu behandeln, namentlich im kaufmännischen Verkehr; daher Kulan z. B. das Kulantsein.

**Kulasse** (franz. culasse), Bodenteil eines Geschüßes; Schwanzschraube eines Gewehrs; in der Zumeisterkunft f. v. w. Unterteil eines Brillanten, entgegengekehrt dem Pavillon oder Oberteil (vgl. Besteine, S. 314).

**Kuldisha**, Landschaft in Zentralasien, zwischen dem Thianischangebirge im S. und dem Boro-Choro, dann Frenschabirgebirge im N., wird im W. von Turkestan begrenzt und in seiner ganzen Länge vom Flusse durchzogen. Infolge des Aufstandes der Dunganen von den Russen 1871 besetzt, wurde K. 1881 wieder an China zurückgegeben; doch behielt Rußland ein Gebiet von 11,288 qkm (205 DM.), so daß die chinesische Provinz K. jetzt nur 59,925 qkm (1088,3 DM.) mißt und etwa 70,000 Einw. zählt. Reichliche Bewässerung, mildes Klima und Güte des Bodens zeichnen das Land vor den Nachbargebieten aus; Getreide, Reis, Baumwolle, Wein, Obst gedeihen vorzüglich. Zahlreiche Herden von Schafen, Pferden, Kamelen, Rindern finden gute Weiden; die dichten Wälder beherbergen Wildschweine, Hirsche,

Bären; in den Bergen findet man Eisen, Kupfer, Silber, Schwefel, Kohle (im N. der Stadt K. ausgebeutet). In den Flußthälern wird Ackerbau sehr eifrig betrieben; die höher gelegenen Striche werden von Nomaden durchzogen. Die Bevölkerung zählte 1876 (während der russischen Okkupation) 131,910 Seelen (51,801 Tarantschi, 33,828 Kirgisen, dann Sibo, Kalmücken, Dunganen, Chinesen, Solonen, Russen u. a.). Die Hauptstadt K., auch Alt-K. genannt, am rechten Ufer des Ili, besteht aus der fast nur von Mandchu bewohnten, von einer Lehmmauer umgebenen Citadelle, aus der chinesischen Stadt im N. derselben mit dem Bazar und einer zwischen Gärten und Pflanzungen weit zerstreuten Vorstadt. Die Bevölkerung betrug 1878: 12,500 Personen, meist Moschamedaner. Neben zahlreichen Moscheen gibt es 2 buddhistische Tempel, eine römisch-katholische und eine griechisch-kath. Kirche. Rußland unterhält hier einen Konsul mit einer militärischen Eskorte. Die Stadt hat eine nicht unbedeutende Industrie und ist der kommerzielle Mittelpunkt der ganzen westlichen Mongolei; hierher kommen die Karawanen von Buchar, Chokand u. a. Etwa 40 km westlich liegt Neu-K., das, 1764 von den Mandchu gegründet, sich zu großer Blüte erhob, aber während des Dunganenaufstandes 1866 gänzlich zerstört wurde. Vgl. Dsungarei und Ili.

**Kulendisha**, Dorf im türk. Donauwilajet, zwischen Bradowy und Schumna, bekannt durch den Sieg der Russen unter Diebitsch über die Türken unter dem Großvezir Reschid 11. Juni 1829.

**Kuli** (Coolie), in Vorderindien Name eines jeden Tagelöhners ohne Pachtbesitz, eine Verstümmelung des tamulischen Woliya, nach andern von Kol (s. d.) abgeleitet; dann Bezeichnung für jeden aus Ostasien, besonders China und Japan, nach tropischen Ländern zur Auswanderung veranlaßten Tagelöhner behufs Verrichtung jener Arbeiten, zu welchen vor Unterdrückung des Sklavenhandels Neger angekauft wurden. In Britisch-Indien ist die Anwerbung von Auswanderern durch die Gesetzgebung geregelt worden; sie begann 1842, als Mauritius angefragt, Kulis zu importieren, 1845 folgte Britisch-Indien, 1860 Natal, 1878 Sibirien. Von den französischen Kolonien importierte Réunion zuerst 1860, Guayana und Französisch-Indien 1873 und in demselben Jahr auch Surinam ostindische Kulis. Nach dem dänischen Ste.-Croix kamen dieselben 1864. In dem Zeitraum 1842 bis 1870 wanderten 523,535 Kulis aus, und 112,178 kehrten wieder zurück; 1874—84 wanderten 171,347 aus, davon über Kalkutta 126,890, der Rest über Madras, Bombay und französische Oäfen. Nur in den letztern dürfen jetzt Kulis für die französischen Kolonien angeworben werden. Es befanden sich 1883 in den britischen Kolonien 429,400 (davon 248,000 in Mauritius), in den französischen Kolonien (Réunion und Westindien) 73,000, in Surinam 4156, in Ste.-Croix 87 Kulis. Die in die Heimat Zurückkehrenden bringen oft bedeutende Ersparnisse mit sich. In China drängte die Dichtigkeit der Bevölkerung von jeher zum Ausfluge überseeischer Arbeitsfelder. Daher begann mit der Entdeckung von Gold in Kalifornien und Australien seit 1850 schnell eine bedeutende Auswanderung nach diesen Ländern, die aber infolge der rohen Ausdehnungen der dortigen weißen Bevölkerung und der ihr auch seitens der Regierungen bereiteten Hindernisse in jüngster Zeit bedeutend abgenommen hat; die Zahl sämtlicher Chinesen in den Vereinigten Staaten belief sich 1880 auf 104,541 Seelen. Viele wandten sich auch nach dem benachbarten



British-Amerika, dort zählte man 1881: 4383 chinesische Kulis. In Australien und Neuseeland war die Zahl chinesischer Kulis früher eine weit größere; 1881 zählte man aber nur 43,706, so viel wie Victoria früher allein beherbergte. Hier hat das Fallen der Erträge der Goldfelder und die Einwanderung erschweringende Bedingungen (Kopfssteuer etc.) eine solche Verminderung bewirkt. Während diese Auswanderung eine durchaus freiwillige war, nahm dieselbe mit Eröffnung der chinesischen Häfen durch den Frieden von Peking (1860) einen ganz andern Charakter an. Macao wurde der Mittelpunkt für die Auswanderung nach solchen Ländern, welche Arbeiter für ihre Baumwoll- und Zuckerpflanzen bedürfen, und der Sammelplatz für die mit den verwerflichsten Mitteln, selbst durch Menschenraub zusammengebrachten. Indes schritten die englischen Behörden in Hongkong seit 1872 gegen die Schiffe, welche mit geraubten Kulis Macao zusteuernten, sehr energisch ein, und auch China erhob Beschwerde bei der portugiesischen Regierung, so daß die letztere 30. Nov. 1873 sich genötigt sah, den Kuli-handel in Macao gänzlich abzuschaffen. Diese Auswanderer erfuhren in Peru, wo 1876 sich 50,032 Kulis befanden, und in Cuba (1882: 48,811) sowie in Kolumbien, wo bei den Eisenbahnarbeiten auf der Landenge von Panama chinesische Kulis in Massen hinfarben, die schmachlichste Behandlung; eine menschenwürdige wurde ihnen in Peru und in den spanisch-amerikanischen Besitzungen erst durch die seitens Chinas 26. Juni 1874 mit Peru und 6. Juni 1879 mit Spanien abgeschlossenen Verträge gesichert. In jüngster Zeit hat auch eine zunehmende Auswanderung nach Hawaii stattgefunden, wo 1884 sich 17,939 chinesische Kulis befanden. Vgl. Beta, Der Kuli-handel (in »Unsere Zeit« 1871); Kugel, Die chinesische Auswanderung (Berl. 1876).

#### Kulierwaren, f. Wirkerei.

**Kulif** (poln. Kuligi), eine poln. Fastnachtsbelustigung, welche bis zum Donnerstag vor dem Palmsonntag fortgesetzt wird und darin besteht, daß ein Gutsbesitzer mit seiner Familie den Nachbar für einige Tage besucht, dann mit diesem sich auf den nächsten Gutschoß begibt und so fort, bis die Runde beim ganzen Kulif-Klub gemacht ist, wobei die Zahl der Gäste zuweilen auf 100 Personen steigt.

#### Kulilabanrinde, f. Cinnamomum.

#### Kulinariich (lat.), auf die Küche bezüglich.

**Kulisse** (franz. coulisse), eigentlich Kute oder Falz, worin sich etwas auf- und abschiebt, daher Kulissen-tisch, f. v. m. Ausziehtisch; dann besonders die die Seitenwände oder Flügel einer Bühnendekoration bildenden beweglichen Teile (f. Theater). Ferner eine Vorrichtung an Dampfmaschinen, durch welche der Expansionsgrad des Dampfes mit Hilfe von Exzentrit und Schieber verändert wird; auch eine rinnenförmige Führung für die geradlinige Bewegung eines Maschinenteils; bei Wasserrädern eine Vorrichtung zur Regelung des Wasserzuflusses.

In der Börsensprache bezeichnet man mit K. die Gesamtheit der Kulissiers (franz. coulissiers), d. h. der Börsenspekulanten, welche ohne Vermittelung der beidseitigen Makler hauptsächlich Differenzgeschäfte machen. Den Gegensatz zur K. bildet das Parkett, das Geschäft durch die offiziell bestellten Makler. An der Pariser Börse darf die K. nicht im Innern des Börsengebäudes, sondern nur an den Eingängen ihr Geschäft betreiben. Auch beschränkt die K. ihre Tätigkeit auf eine kleine Anzahl von Papieren, namentlich solche, die starken Wertschwankungen unterliegen. Die Kulissiers machen die Abschlüsse zum großen

Teil nicht für eigne Rechnung, sondern als Kommissionsäre, d. h. in eigenem Namen, aber fremdem Auftrag. Vgl. Agiotage.

**Kulizj** (russ. кулиж), Pantjeseimon Alexandrowitsch, kleinrussischer Dichter und Schriftsteller, geb. 27. Juli 1819 zu Woroneß, studierte in Kiew, war dann Lehrer an der Adelschule von Lutz in Wolhynien, später in Kiew und bereiste 1844—45 das kienische Gouvernement, wo er Materialien für sein berühmtes Werk »Notizen über Südrußland« (Petersb. 1856—57, 2 Bde.) sammelte. Im J. 1843 wurde er nach Rowno in Wolhynien versetzt, nach wenigen Jahren aber als Gymnasiallehrer nach Petersburg berufen und zugleich zum Lektor der russischen Sprache an der dortigen Universität ernannt. Als er auf Anlaß der Akademie der Wissenschaften sich nach Prag begeben wollte, um sich dort für die ihm zugebotene Professur der slavischen Litteratur an der Petersburger Universität vorzubereiten, wurde er unterweg in Warschau wegen angeblicher Verbreitung liberaler Ideen verhaftet und nach Abbüßung einer mehrmonatlichen Festungshaft nach Zula verbannt. Erst mit der Thronbesteigung Alexanders II. erhielt er seine Freiheit und die Erlaubnis zu schriftstellerischen Arbeiten zurück. Um jene Zeit erschien von ihm, außer dem oben genannten Werk, sein historischer Roman »Czorna Rada« (1857), ferner die kleinrussisch geschriebenen »Predigten des Hreculewicz« (1857) und ein Elementarbuch für den Volksunterricht (1858). Von einer Reise nach Italien zurückgekehrt, veröffentlichte er 1862 seine »Morgenunterhaltungen«, eine Sammlung kleinrussischer Gedichte, überlegte 1869 die fünf Bücher Moses ins Kleinrussische und war 1871 bei der Wiener Ausgabe der vier Evangelien in kleinrussischer Sprache vorzugsweise betheilig. Mit besonderer Liebe hat er sich auch mit der vaterländischen Geschichte beschäftigt und bereits 1861 eine populäre Darstellung der Schmelnizischen Kriege veröffentlicht, der als sein letztes Werk die »Geschichte der Wiederherstellung der russischen Union« (Petersb. 1874, 3 Bde.) folgte. In weiten Kreisen der Slawenwelt hat sich K. namentlich dadurch bekannt gemacht, daß er die phonetische Orthographie, die sich seit Anfang des 19. Jahrh. in der Ukraine einzubürgern begann, zu fixieren und der Aussprache zweckmäßig anzupassen versuchte.

**Kullak**, Theodor, Klavierpieler und Musiklehrer, geb. 12. Sept. 1818 zu Krotoschin in der Provinz Posen, erhielt seinen ersten Klavierunterricht auf Veranlassung des Fürsten A. Radziwill in Posen von Albrecht Aghte und zeitweilig in Berlin von Greulich, bildete sich später, nachdem er am Gymnasium in Züllichau und an der Universität Berlin sein wissenschaftliches Studium vollendet hatte, in Wien unter Leitung Czernys (Klavier) und Sechters (Komposition) weiter aus und trat 1842 in letzterer Stadt sowie in verschiedenen andern Städten Oesterreichs unter großem Beifall als Virtuoso und Komponist auf. Im nächsten Jahr kehrte er infolge einer Aufforderung, den Klavierunterricht der Prinzessin Anna von Preußen zu übernehmen, nach Berlin zurück, wo er nach kurzer Zeit zu einer hervorragenden, ja dominierenden Stellung gelangte und 1846 zum Hofkapellmeister ernannt wurde. Nach dieser Zeit trat bei K., ungeachtet der von ihm errungenen glänzenden Erfolge im Konzertsaal, mehr und mehr die pädagogische Thätigkeit in den Vordergrund und dies besonders entschieden, nachdem er 1850 gemeinschaftlich mit Jul. Stern und A. B. Marx das Konservatorium der Musik ins Leben gerufen hatte, dem er seine ganze



Kraft widmete bis 1855, wo er sich von den Genannten trennte, um die unter dem Namen »Neue Akademie der Tonkunst« bis zu seinem Tod geleitete Musikschule zu eröffnen. Das äußere Gedeihen dieser Anstalt, deren Schülerzahl in den letzten Jahren stets tausend überstieg, sowie die lange Reihe der aus ihr hervorgegangenen Künstler legen von der genialen pädagogischen Befähigung Kullaks vollgültiges Zeugnis ab. Zugleich aber dankt ihm die moderne Klavietechnik, namentlich das Oktavenpiel, einen wesentlichen Teil ihrer Ausbildung und die Litteratur seines Instruments eine schätzbare Bereicherung nach Seiten des Klassischen wie des leichtern Salonstils. K. starb 1. März 1882 in Berlin. — Sein Bruder Adolf K., geb. 23. Febr. 1823 zu Meseritz, gest. 15. Dez. 1862 in Berlin, wirkte hauptsächlich als Musikschichtsteller und hat sich besonders durch seine »Ästhetik des Klavierpiels« (Berl. 1861, 2. Aufl. 1876) bekannt gemacht. — Sein Sohn Franz K., geb. 12. April 1844 zu Berlin, erhielt seine Ausbildung durch seinen Vater und hat sich sowohl als Lehrer wie namentlich als Herausgeber älterer klassischer Klavierwerke (z. B. der Beethoven'schen Konzerte, der kleinen Klavierwerke von Seb. Bach) einen geachteten Namen erworben.

**Kulleh** (Kulla), Flüssigkeitsmaß in Algerien, = 16,66 Lit.

**Kullen** (Kullaberg), Berggruppe im schwed. Län Malmöhus, welche den sogen. Schonenischen Berggründen fortsetzt und den äußersten Teil der westlichsten, zwischen dem Öresund und der Skelder- oder Kullabucht vorpringenden Landspitze bildet. Der Rücken des K. ist uneben durch mehrere abgetrennte kleinere Höhen, deren höchster Gipfel 188 m über das Rattagat sich erhebt, aus rötlichem, gneisartigem Granit besteht und den Seefahrern weit sichtbar ist. Auf dem äußersten Felsen, der sich nordwestlich in das Meer erstreckt, ist ein Leuchtturm erbaut.

**Kullmann**, Eduard Franz Ludwig, bekannt durch sein Attentat auf den Fürsten Bismarck, geb. 14. Juli 1853 zu Neustadt-Magdeburg, ward Böttchergeselle, trat in Salzwedel in einen katbolischen Gesellensverein, beschloß, roh und gewaltthätig, auch durch Flugblätter und Vorträge aufgereizt, Bismarck als Urheber des Kulturkampfes zu ermorden, und schoß 13. Juli 1874 in Kissingen mit einer Pistole nach ihm, verwundete ihn aber nur leicht. K. wurde zu 14 Jahren Zuchthaus und wegen Unbotmäßigkeit vor Ablauf dieser Strafe von neuem verurteilt.

**Kulluf** (türk.), Hauptmarkt, auch kleines Grenzfort.

**Kulm**, s. Steinkohlenformation.

**Kulm** (Kolm, v. ital. colmo), Berggipfel.

**Kulm**, Bistum in der preuß. Provinz Westpreußen, dessen Sprengel sich über das Gebiet zwischen Weichsel, Ossa und Drenenz erstreckte und zunächst dem Erzbistum Riga, seit 1466 dem von Gnesen unterstellt war. Der Bischofssitz war ursprünglich Kulmsee, später Böbau, jetzt Belpsin (im Kreise Stargard). Das Bistum wurde 1245 vom Papst Innocenz IV. gestiftet und besteht noch. Vgl. »Urkundenbuch des Bistums K.«, bearbeitet von Wölky (Kulm 1884 ff.).

**Kulm**, 1) Dorf in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Aussig, an der Dux-Bodenbacher Bahn, 5 km nordöstlich von Teplitz, mit Schloß und Park, Bierbrauerei, Dampfmühle, ausgedehntem Braunkohlenbergbau und (188.) 1005 Einw., berühmt durch die hier 29. und 30. Aug. 1813 gellesterte Schlacht zwischen den Franzosen unter Vandamme und den verbündeten Preußen und Russen. Während auf die Nachricht von dem Vormarsch der böhmischen Armee auf Dresden

Napoleon dorthin eilte, entsendete er Vandamme mit 40,000 Mann nach links, um bei Königstein die Elbe zu überschreiten und durch rasches Vordringen auf Teplitz dem Feinde den Rückzug abzuschneiden. Nach heftigem Gefecht gegen die Russen unter dem Prinzen Eugen von Württemberg (Osternmann war nur nomineller Oberbefehlshaber) erzwang Vandamme am 26. Aug. den Elbübergang, besetzte am 27. Birna und drängte die Russen von der großen Straße über Berggießhübel und Peterswalde nach Teplitz ab, worauf Barclay dieselbe ganz preisgab und den Rückmarsch nach Böhmen über Dippoldiswalde befohl. Indes in Erkenntnis der großen Gefahr, welche der böhmischen Armee dadurch drohte, kehrte Prinz Eugen, durch die russischen Garben unter Jermolow auf 15,000 Mann verstärkt, am 28. auf die große Straße zurück und erreichte am Abend glücklich vor Vandamme Peterswalde. Hier wurden die Russen am 29. früh angegriffen und in den Teplitzer Thalkessel auf K. zurückgeworfen. Indes bei Priestern sammelten sie sich wieder, und durch einige österreichische Truppenteile verstärkt, behaupteten sie mit zähter Ausdauer und einem Verlust von 6000 Mann (dem Grafen Ostermann wurde ein Arm weggerissen) ihre Stellung gegen die heftigen Angriffe Vandammes. Dieser, im Glauben, daß, wie früher befohlen war, Mortier und Saint-Cyr mit ihren Korps ihm folgten, erneuerte mit großer Energie am 30. den Angriff auf die Verbündeten, die sich inzwischen durch russische und österreichische Truppen auf 45,000 Mann vermehrt hatten, und welche nun Barclay befehligte. Aber statt Mortiers und Saint-Cyrs erschien im Rücken der Franzosen das preußische Korps Kleists, dem der direkte Weg nach Teplitz versperrt, und das nun über den Kamm des Gebirges nach Rollendorf marschiert war. Gegen 10 Uhr vormittags griff es in den Kampf ein, als Vandammes Angriff auf Barclay abgeschlagen und seine linke Flanke bedroht wurde. Die Russen und Österreicher gingen nun vor, eroberten K. und brachten die Franzosen in gänzliche Verwirrung, während alle Versuche derselben, nach Peterswalde durchzubrechen, zuletzt auch ein verzweifelter Angriff der Reiterei von den Preußen zurückgeschlagen wurden. Um 3 Uhr war der Widerstand der Franzosen überwunden. Alles, was nicht niedergehauen wurde, geriet in Gefangenschaft; nur wenige entkamen in die Gebirge. Vandamme selbst nebst den Generalen Hagot und Guyot mußte sich mit 10,000 Mann den Siegern ergeben. 5000 Franzosen waren gefallen und 81 Kanonen, 2 Adler, 3 Fahnen und alle Bagage genommen. Dieser Sieg machte die Niederlage von Dresden wieder gut. Drei Denkmäler bei Arbesau, ein preußisches (1817), ein 1835 von den Österreichern und ein 1837 von den Russen errichtetes, erinnern an den Sieg von K. Vgl. Aster, Die Kriegsgeschehnisse im August 1813 und die Schlacht bei K. (Dresd. 1845); Heldorf, Zur Geschichte der Schlacht bei K. (Berl. 1856); v. Hefert, Die Schlacht bei K. (Wien 1863); Uhlir v. Uhlenau, Das Kriegsjahr 1813 mit besonderer Berücksichtigung der Schlacht bei K. (Dresd. 1863).

2) Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Marienwerder, 2 km von der Weichsel, auf dem hohen Rande der Niederung und an der Linie Kornatowo-K. der Preußischen Staatsbahn, hat 2 katholische und eine evang. Kirche, eine Synagoge, ein altertümliches Rathaus, ein Gymnasium, ein Realprogymnasium, ein von Friedrich II. 1776 gegründetes Kabinetinstitut, ein Kloster der Barmherzigen Schwestern, ein Amtsgericht, eine Reichsbankniederanstalt, Eisengießerei und



Fabrikation landwirtschaftlicher Maschinen, Dampfschneidemühlen, Essigfabrikation, Bierbrauerei, Ziegeleien, Getreidehandel, Schifffahrt und (1885) mit der Garnison (ein Jägerbat. Nr. 2) 9979 meist kath. Einwohner. Nach K. ist das älteste Bistum Westpreußens benannt. — K. ward vom Herzog Konrad von Masowien dem ersten Bischof von Preußen, Christian, geschenkt und von Friedrich II. 1226 dem Deutschen Ritterorden verliehen. Dieser legte 1232 die Stadt K. weiter unterhalb an der Weichsel an und gab ihr (und zugleich Thorn) in der Kulmischen Handfeste 1233 eine deutsche Städteordnung, welche ein Vorbild für alle Städtegründungen im Ordensland wurde. In dem zwischen den Bewohnern der Stadt und dem Herzog Swantepolk von Pommern aus-gebrochenen Krieg wurde K. 1244 von letztem belagert, inessen von den Frauen des Ortes so trefflich verteidigt, daß die Belagerung ohne Erfolg aufgehoben werden mußte. K. wurde später Mitglied der Hanse, beteiligte sich dann an dem Aufstand gegen die Ordensherrschaft und wurde 1466 auf Grund des zweiten Friedens zu Thorn an Polen abgetreten, von welchem es 1772 an Preußen kam. Das Kulmer Land, zwischen Weichsel, Drewenz und Ossa, mit unbestimmten Grenzen gegen D., bildet in seinem Hauptteil eine sehr fruchtbare, fast ebene Landschaft, die nur selten über 120 m ansteigt und zahlreiche Güter enthält. Im Kreis K. fanden neuerlich im archäologischen Interesse erfolgreiche Ausgrabungen statt. Vgl. Schulz, Geschichte der Stadt und des Kreises K. (Danz. 1876); Brauns, Geschichte des Kulmerlandes bis zum Thurner Frieden. 2. Aufl., Thorn 1881).

**Kulmann, Elisabeth**, deutsch-russ. Dichterin, geb. 5. Juli (a. St.) 1808 zu St. Petersburg aus einer deutschen, aus dem Elsaß nach Rußland emigrierten Familie, erhielt eine äußerst sorgfältige Erziehung; namentlich wurde auf den Sprachunterricht die größte Sorgfalt verwandt. Mit ihrem 13. Lebensjahr hatte sie schon eine bemerkenswerte Kenntnis der russischen, deutschen, französischen, englischen, italienischen, lateinischen und griechischen Sprache erlangt. Sie starb, kaum 17 Jahre alt, 19. Nov. (a. St.) 1825. Die Kaiserin Alexandra Fjodorowna und die Großfürstin Helene Pawlowna errichteten ihr auf ihrem Grab in St. Petersburg ein Denkmal aus karrarischem Marmor. Elisa K. war ein phänomenales Talent, das Großes geleistet haben würde, hätte der Tod die zarte Blüte nicht vorzeitig gebrochen. Die russische Akademie der Wissenschaften, welche eine Ausgabe ihrer Werke (Petersb. 1833) besorgte, rühmt an ihr »eine ungewöhnliche Kunst der Erfindung, Fülle der Phantasie, anziehenden Reiz der Erzählung, eine fließende Schreibart, eine geschmackvolle und täuschende Nachahmung der alten griechischen Dichter und Adel der Gefühle«. Sie ist sowohl als Übersetzerin wie auch als Originaldichterin (in russischer, deutscher und italienischer Sprache) hervorgetreten. In's Aus- sische hat sie unter anderm Anacreon und Alkiris »Saul« übersezt sowie viele außereuropäische und orientalische Märchen in russischer Sprache bearbeitet, ins Deutsche Trauerpiele des russischen Dichters Derow u. a. übertragen. Ihre »Sämtlichen Gedichte« mit ausführlicher Biographie wurden von K. F. v. Grobheinrich (8. Aufl., Frankfurt a. M. 1857) herausgegeben; eine Auswahl aus denselben erschien in Heidelberg 1875.

**Kulmbach** (Culmbach), Bezirksamtsstadt im bayr. Regierungsbezirk Oberfranken, am Weißen Main und der Linie München-Bamberg-Hof der Bayerischen Staatsbahn, 306 m ü. M., hat 3 evang. Kir-

chen, wovon eine den Katholiken zum Mitgebrauch überlassen ist, eine Latein- und eine Präparanden- schule, ein Amtsgericht, ein Postamt, ein Zentral- schlachthaus, 38 Bierbrauereien, darunter 2 Aktien- brauereien (1885 Export 272,523 hl), viele Mälzereien, 4 Kunstmühlen, Zement-, Leinwand- und Blüsch- fabriken, Ziegeleien, Färbereien und Gerbereien und (1885) 6303 meist evang. Einwohner. Dabei auf einem Felsen die Feste Pfaffenburg (s. d.). — Die Herrschaft Pfaffenburg mit der Stadt K. fiel den Bur- grafen von Nürnberg im 14. Jahrh. aus der Hinter- lassenschaft der Herzöge von Meran zu. Die Mark- grafenschaft Baireuth, welche 1486 nach der Teilung der fränkischen Fürstentümer entstand, wurde auch nach der zugehörigen Stadt K. benannt; deshalb spricht man auch von Markgrafen von Branden- burg-K. Insbesondere verboten diese Bezeichnung die Nachkommen des Markgrafen Georg Albrecht von K. (gest. 1666), welche 1726 in der Markgrafschaft Baireuth folgten und 1769 mit Friedrich Christian erloschen. Vgl. Luther, K. und Umgebung (Kulm- bach 1886).

**Kulmbach, Hans von**, eigentlich Hans Süh, nach seinem Geburtsort in Franken Hans von K. genannt, Maler und Zeichner für den Holzschnitt, geboren um 1485, war Schüler Jacopo's de' Barbari in Nürnberg und arbeitete dann (noch 1518) im Atelier und im Dienste Dürers, unter dessen Leitung er an Dürer gelangte Aufträge ausführte, so z. B. Chris- tus in der Kelter (in der Stiftskirche zu Ansbach). Sein Hauptwerk ist das Tucherische Epitaph in der St. Sebaldskirche zu Nürnberg, die Madonna auf dem Thron, daneben die heil. Katharina und Bar- bara, 1513 nach Dürers Zeichnung gemalt. Diefem Werk zunächst kommt eine figurenreiche Umdeutung der Könige von 1511 (im Berliner Museum), welche in der Charakteristik unter dem Einfluß Dürers steht, während die leuchtende Farbe auf Jacopo de' Barbari weist. Eine große Anzahl Bilder von ihm befindet sich in Krakrau, unter andern eine Reihe von Szenen aus dem Leben der heil. Katharina in der dortigen Marienkirche. Er starb um 1522.

**Kulmet** (Kulmit), früher Getreidemaß in den russ. Distrikten; in Riga = 11,477 Lit., in Reval = 14,124 L.

**Kulmination** (neulat.), eigentlich Erreichung des höchsten oder Gipfelpunktes; speziell in der Astro- nomie der Durchgang eines Gestirns durch den Meri- dian. Man unterscheidet die obere und die untere K. Erstere findet auf der nördlichen Halbkugel auf der Südseite des Pols statt, die letztere auf der Nord- seite, aber oberhalb des Horizonts nur bei den Zirkum- polarsternen (vgl. Simmel, S. 545). Die Kulmina- tionshöhe, vermindert um die Äquatorhöhe, ist die Deklination des Sterns; der Unterschied der Kul- minationszeiten zweier Sterne ist gleich ihrer Rekt- ascensionsdifferenz. Kulminieren, den höchsten Punkt erreichen, gipfeln.

**Kulmse**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Ma- rienwerder, Kreis Thorn, an einem See und an der Linie Thorn-Graubenz der Preussischen Staatsbahn, hat einen schönen kath. Dom (1251 erbaut, 1422 er- neuert), eine evang. Kirche, ein Amtsgericht, eine große Zuckerfabrik, Butter- und Käsefabrikation und (1885) 4969 meist kath. Einwohner. K. war bis 1823 Sitz des Kulmer Domkapitels, vorher auch Residenz der Bischöfe von Kulm.

**Kuloi**, schiffbarer Fluß im russ. Gouvernement Archangel, entspringt im Kreis Pinega als Sotta und mündet nach 320 km langem Lauf in den Me-



fenschen Meerbusen. Bemerkenswert ist, daß durch die Springflut Holzstöbe bis 70 km den Fluß hinaufgetrieben werden.

**Kulonki**, Zell des tatarischen Marbraz.

**Kulp**, Dorf im russ. Gouvernement Eriwan (Kaukasien), mit (1876) 2004 Einw., die sich mit der Gewinnung von Steinsalz beschäftigen. Dasselbe findet sich in der Umgegend in Schichten von 2—21 m Dicke, bei K. selbst ist ein Salzstein von 94 m Höhe. In der Nähe alte Tempelruinen und Denkmäler mit Inschriften, die bis 951 zurückreichen.

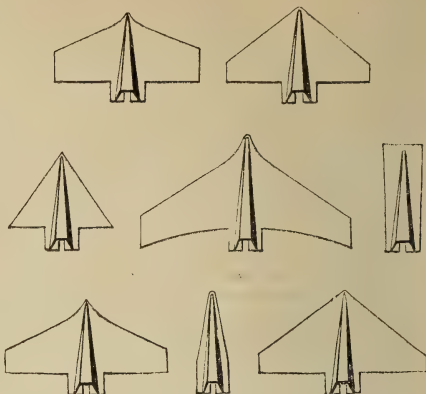
**Kulpa**, Nebenfluß der Save, entspringt im S. des Krainer Schneebergs, wird bei Karstadt schiffbar und mündet nach 334 km langem Lauf, wovon 160 km schiffbar sind, bei Sissef, links. Am 22. Juni 1593 siegten an der K. die Ungarn über die Türken.

**Kulpös** (lat.), schuldhaft, mit Schuld, und zwar aus Fahrlässigkeit, nicht aus böser Absicht (im Gegensatz zu dolos); s. Culpa und Fahrlässigkeit.

**Kultivator** (neulat., engl.), jedes durch Spann- oder Dampfkraft betriebene Bodenbearbeitungsgerät, speziell ein mehrschariges Gerät, welches den Boden lockert, die Unkräuter vertilgt oder bestimmte Arbeiten der Bodenkultur, wie z. B. das Behacken der Pflanzen, ausführt. Letzterer Aufgabe entsprechen freilich in vollkommener Weise die Pferdehacken (s. Pferdehacke), da dieselben gleichzeitig mehrere Zwischenräume von Reihensplanzen, wie gedülltes Getreide, Rüben oder Zichorien, bearbeiten; trotzdem finden die Kultivatoren mannigfache Anwendung für diesen Zweck. Der bekannteste K., nament-

Boden gehoben und durch Verstellung dieses Hebels in einem Kreissegment zu beliebigem Tiefgang eingestellt werden können. Die zugehörigen Bodenbearbeitungsinstrumente (Fig. 2) werden in mannig-

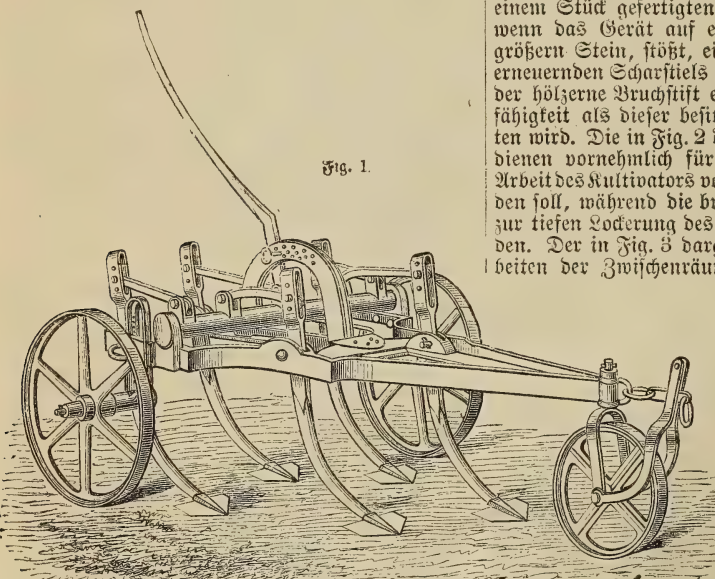
Fig. 2.



Bodenbearbeitungsinstrumente des Colemanschen Kultivators.

faltigster Form verwendet, und man bezieht in der Regel mit dem K. eine größere Anzahl dieser Scharen, welche auf den Stielen aufgeschoben und mittels hölzerner Stifte befestigt werden. Diese Anordnung gewährt gegenüber den mit den Stielen aus einem Stück gefertigten Scharen den Vorteil, daß, wenn das Gerät auf ein Hindernis, z. B. einen größeren Stein, stößt, ein Abbrechen des schwer zu erneuernden Scharstiels unmöglich gemacht wird, da der hölzerne Bruchstift eine geringere Widerstandsfähigkeit als dieser besitzt und demnach abgeschnitten wird. Die in Fig. 2 dargestellten spitzen Scharen dienen vornehmlich für Boden, welcher durch die Arbeit des Kultivators von Unkräutern gereinigt werden soll, während die breiten Scharen hauptsächlich zur tiefen Lockerung des Untergrundes benutzt werden. Der in Fig. 3 dargestellte K. dient zum Bearbeiten der Zwischenräume von Hackfrüchten. Die

Gesamtdisposition ist die eines gewöhnlichen Pflugs mit Stelzrad; zur Bodenbearbeitung dient zunächst eine Grubberschar mit aufsteigenden Seitenflächen, welche eine ähnliche Wirkung ausüben wie ein Häufelpflug. Unmittelbar dahinter folgen zwei flache, an vertikalen Stielen stellbare Messer zum Abschälen der obersten harten Erdruste; dieselben können in dem Gestell nach der Seite hin



Kultivator von Coleman.

lich zur Tiefkultur und zur Zerstörung tief wurzelnder Unkräuter, ist der von dem englischen Fabrikanten Coleman konstruierte (Fig. 1), welcher infolge seiner zweckmäßigen Anordnung die ausgedehnteste Anwendung findet. Er besitzt ein eisernes Gestell, welches durch drei in vertikaler Richtung stellbare Räder getragen wird. In demselben sind in zwei Reihen 5 oder 7, zuweilen auch 9 Scharen angeordnet, welche durch einen gemeinschaftlichen Hebel aus dem

verschoben werden, um je nach dem Abstand der beiden Pflanzenreihen die Arbeitsbreite zu regulieren. Den Schluß bildet eine kleine Egge, welche die durch den Häufel und die Schälmesser aufgeworfene Erde gleichmäßig ausbreitet. Die äußere Anordnung dieses wertvollen Geräts ist nicht immer die nämliche, wie sie in Fig. 3 dargestellt ist; häufig werden für andre Zwecke in dem nämlichen Gestell die mannigfaltigsten Kulturwerkzeuge einge-

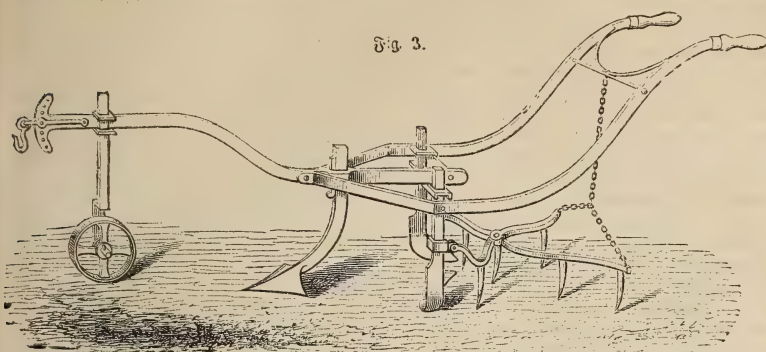


schaltet. In dieser Weise ist z. B. der Saßsche Universalpflug konstruiert, welcher ebensowohl zum Pflügen wie zum Kultivieren benutzt werden kann.

Die Versuche, den Bodenbearbeitungsgeräten anstatt des geradlinig fortschreitenden Ganges eine rotierende Bewegung zu erteilen, sind bis jetzt durch-

bium der Völker nach ihrem allgemeinen sozialen und geistigen Zustand, als ob es sich bei ihnen um willenlose, nach jeder Richtung lenkbare Massen handelte, deren Auge und Verstand in der Regierung allein verkörpert wären, und denen fast jede Individualität abginge. Obwohl für eine solche Auffassung der Ge-

Fig. 3.



Kultivator für Haferfrüchte.

weg gescheitert. Namentlich wurden diese Versuche bei den Kultivatoren angewendet, und es schien auch eine Zeitlang, als sollten einige derselben, z. B. der früher vielgenannte Comstock'sche rotierende K., praktischen Erfolg erringen. Die Arbeit desselben war eine in jeder Hinsicht vollkommene; der Boden wurde derartig getrümbelt und gleichmäßig durchgearbeitet, wie dies durch kein andres Gerät erzielt werden konnte. Trotzdem konnte derselbe keine Verbreitung finden, da er zu kostspielig war und die Abnutzung der bewegenden Teile zu erheblich ausfiel.

**Kultivieren** (lat.), anbauen, bearbeiten, urbar machen; pflegen; bilden, verfeinern.

**Kultur** (lat.), eigentlich Pflege und Bervollkommenung eines nach irgend einer Richtung der Verbesserung fähigen Gegenstandes, z. B. K. des Bodens, der Waldungen, einzelner Tiere, besonders aber die Entwicklung und Veredelung des geistigen Lebens der Menschen. Nur in diesem Sinn wird das Wort gebraucht, wenn von den Anfängen oder der Geschichte der K. die Rede ist. S. Kulturgeschichte.

**Kulturgeschichte**, die Geschichte des innern Lebens der Menschheit in seiner natürlichen Entwicklung sowohl nach der materiellen als besonders nach der geistigen Seite, im Gegensatz zu der früher schlechthin als Weltgeschichte bezeichneten politischen oder Staatengeschichte, ein jüngerer, aber in neuerer Zeit mit besonderer Vorliebe gepflegter Zweig der allgemeinen Geschichtschreibung. Man hatte früher allzusehr den Einfluß einzelner Persönlichkeiten auf die Geschichte der Völker und selbst der Gestaltung des innern Lebens derselben in den Vordergrund gestellt, eine sehr natürliche Erscheinung, wenn man bedenkt, daß ehemals die Fürsten und Machthaber nicht nur häufig selbst (wie z. B. Julius Cäsar) die Geschichte ihrer Thaten geschrieben haben, sondern auch stets einen bedeutenden Einfluß auf die Geschichtschreibung behielten, indem sie dieselbe von besoldeten Staatshistoriographen besorgen ließen. Diese Art der Geschichtschreibung schlägt aber naturgemäß den Einfluß der einzelnen Persönlichkeit auf die Geschichte der Völker zu hoch an, sie vergißt, daß auch die leitende Persönlichkeit mehr oder weniger nur ein Kind ihrer Zeit zu sein pflegt, sie ertet gar leicht in Heroenkultus oder Parteilichkeit aus und vernachlässigt das Stu-

diem der Völker nach ihrem allgemeinen sozialen und geistigen Zustand, als ob es sich bei ihnen um willenlose, nach jeder Richtung lenkbare Massen handelte, deren Auge und Verstand in der Regierung allein verkörpert wären, und denen fast jede Individualität abginge. Obwohl für eine solche Auffassung der Geschichte in den Anfängen der Kultur eine gewisse Berechtigung liegen mag, sofern wirklich die meisten Völker mit Zuständen in die Geschichte eintreten, in denen sie von einzelnen begabten Personen gelenkt und einer höhern Kultur entgegengeführt werden mußten, so zeigt sich die Schwäche der ersten Art von Geschichtschreibung sogleich in der Schilderung derjenigen Perioden, in denen die Völker sich zu fühlen beginnen und geistige Bewegungen die Oberhand gewinnen, die von innen heraus zu Reformen führen, oder in denen die Völker selbst ihre Geschichte in die Hand nehmen. In der Schilderung solcher Zustände zeigt sich der wesentliche Unterschied zwischen K. und Staatengeschichte darin, daß letztere eigentlich nur das Geschehene registriert und von einem festgestellten subjektiv-modernen Standpunkt aus zu erklären und zu beurteilen sucht, während die K. mehr in das innere Leben der Zeit zu dringen und von innen heraus die Geschehnisse als Folgen eines natürlichen Entwicklungsvorganges zu erklären und zu verstehen sucht. Der Mensch ist bei ihr nicht das unbedingt freie Wesen, sondern ein Produkt seiner Zeit, der Arm und das Sprachrohr des Zeitgeistes selber, in einem solchen Grade, daß er gewöhnlich mit seinen Mitmenschen in Konflikt gerät, sobald er aus dieser bestimmten Kulturperiode heraustritt oder seiner Zeit voraus-eilt. Dieses Eindringen erfordert somit ein Hinausgehen über die schriftlichen und künstlerischen Denkmäler der Zeiten und eine Vertiefung in das gesamte soziale Leben, Wohnungsart, Hygiene, Kleidung, Möbel und Geräte, Lebensweise, Ernährung, Sitten und Gebräuche, Rechtsanschauungen, Glauben und Aberglauben der einzelnen Epochen. Die Kulturgeschichtsforschung tritt somit durchaus in keinen wirklichen Gegensatz zur Geschichtschreibung, sie verkennt keineswegs die Wichtigkeit einer genauen Feststellung der Begebenheiten und den Wert einer unparteiischen Darstellung derselben; allein sie umfängt wie ein allgemeiner Hintergrund die epische Darstellung, sie sucht die Schlüssel zu einem tiefern Verständnis und zu einem genauern Eindringen in die Ursachen der geschichtlichen Ereignisse zu geben und erklärt dadurch jastjam das große Interesse, welches sie in neuerer Zeit erregt.

Ihre eigne Geschichte beginnt mit der Bevorzugung der Sittengeschichte in der allgemeinen Geschichtschreibung, gewissermaßen mit einem Blick hinter die Kulissen des Welttheaters, die aber leider anfangs meist in eine aus den Memoiren der Zeit geschöpfte Geschichte der Höfe von selten abgedankter Staatsbeamten und Hofslinge ausartete, als ob die Schilderung des Volkslebens gar keine Aufmerksamkeit



verdient hätte und den Poeten überlassen bleiben mußte. In späterer Zeit traten die Interessen an der religiösen, literarischen und rechtsgehistorischen Entwicklung zu der bloßen Schilderung der sittengeschichtlichen Zustände hinzu, und in dieser Richtung haben namentlich Montesquieu, Voltaire und Gibbon im vorigen Jahrhundert der modernen Kulturgeschichtsschreibung vorgearbeitet. Eine erhebliche Vertiefung mit Anbahnung eines universalgeschichtlichen Standpunktes erfuhr die Geschichtsschreibung sodann durch Herder, der mit seinen »Ideen zur Geschichte der Menschheit« (1784) die neue Epoche der Geschichtsschreibung einleitete, während Heeren in seinen »Ideen über die Politik, den Verkehr und den Handel der vornehmsten Völker der alten Welt« (1793) namentlich den Einfluß der Handelsbeziehungen auf die Wege der Kultur darlegte. Das in unserm Jahrhundert mächtig geförderte Studium der Anthropologie und Ethnologie bereitete der allgemeineren Auffassung des Problems zuerst eine wissenschaftliche Grundlage, indem sie zeigte, von welchen Zuständen man auszugehen habe, um die untersten Kulturstufen zu begreifen. In dieser Richtung ist das Werk von H. K. L. v. Müller (»Allgemeine R.«, Leipz. 1842—53, 10 Bde.) bahnbrechend geworden. Einen fernern wichtigen Anstoß gab Johann G. F. Buckle in seiner »Geschichte der Zivilisation in England« (zuerst 1857), in welcher der Einfluß der natürlichen Bedingungen (Bodengestaltung, Klima etc.) auf die Entwicklung der Individualität der Völker in Betracht gezogen wurde, ein Gesichtspunkt, der in dem neuen Buch von N. K. v. »Anthropogeographie« (Stuttg. 1882), ganz in den Vordergrund tritt. Das Auftreten Darwins, die von ihm eingeleitete Zurückforderung des Menschen für die Naturgeschichte, die mit Eifer in Angriff genommenen Studien über das Auftreten der vorhistorischen Menschen in Europa und andern Ländern, die damit gewonnenen Vergleichspunkte der Menschen aller Zeiten und Zonen untereinander haben zu einer mächtigen Bewegung auf diesem Gebiet geführt, deren Ziel dahin geht, die allgemeine R. zu einer Entwicklungsgeschichte der Menschheit auszubauen, in welcher Beziehung namentlich die Schriften von C. Tylor (»Early history of mankind«, 1870; deutsch, Leipz. 1873) und Lubbock (»The origin of civilization, and the primitive condition of man«, 1870; deutsch, Jena 1875) von Einfluß gewesen sind. Casparis »Urgeschichte der Menschheit« (2. Aufl., Leipz. 1877, 2 Bde.) ist namentlich in psychologischer Beziehung ideenreich, dagegen behandelt Herbert Spencers »Prinzipien der Sociologie« (1. Bd., deutsch, Stuttg. 1877) speziell die Entstehung der Staatsformen, Sitten und Gebräuche. Die äußersten Konsequenzen dieser naturalistischen Auffassung der R. zieht Hellwald in seiner »R. in ihrer natürlichen Entwicklung bis zur Gegenwart« (3. Aufl., Augsb. 1883), worin er die Notwendigkeit der alten Priesterherrschaften, Tyrannei und Sklaverei etc. als unvermeidlicher Durchgangsstufen der Entwicklung darstellt. Die Übergangszeit von der Vorgeschichte zur Geschichte behandelt Lenormant in seinen »Anfängen der Kultur« (deutsch, Jena 1875, 2 Bde.). Von den fernern Werken, die teils die R. mehr im allgemeinen, teils besondere Abschnitte (Sittengeschichte) und Zeitepochen behandeln, seien erwähnt: W. Wachsmuth »Europäische Sittengeschichte«, Leipz. 1831—39, 5 Bde., und »Allgemeine R.«, das. 1850—52, 3 Bde.), G. F. Kolb (»R. der Menschheit«, 3. Aufl., das. 1884, 2 Bde.), D. Senebier-Arnheim (»Allgemeine R.«, 2. Aufl., das. 1877—78, 6 Bde.; »R. des deutschen Volkes«, Berl. 1886), Lippert (»R.

der Menschheit in ihrem organischen Aufbau«, Stuttg. 1886), G. Vogts (»Die alte Welt in ihrem Bildungsgang als Grundlage der Kultur der Gegenwart«, Berl. 1876), Niehl (»Kulturstudien aus drei Jahrhunderten«, 4. Aufl., Stuttg. 1873), S. Müdert (»R. des deutschen Volkes in der Zeit des Übergangs aus dem Heidentum in das Christentum«, Leipz. 1853), Joh. Scherr (»Deutsche Kultur- und Sittengeschichte«, 8. Aufl., das. 1882), Karl Grün (»R. des 16. Jahrhunderts«, das. 1872), J. J. Honegger (»Grundriss einer allgemeinen R. der neuesten Zeit«, das. 1868—1874, 5 Bde.; »Kritische Geschichte der französischen Kultureinflüsse in den letzten Jahrhunderten«, Berl. 1875; »Allgemeine R.«, Leipz. 1882 ff.), Noire (»Das Werkzeug und seine Bedeutung für die Entwicklungsgeschichte der Menschheit«, Mainz 1880). Von ausländischen Werken sind vor allen zu nennen die des wesentlich auf dem Standpunkt Buckles stehenden Amerikaners J. W. Draper (»History of the intellectual development of Europe«, New York 1864, 2 Bde.; deutsch von Bartels, 3. Aufl., Leipz. 1886, und »History of the conflict between religion and science«, 1875; deutsch, Leipz. 1875) sowie Lecky's »History of the rise and influence of the spirit of rationalism in Europe« (Lond. 1865, 2 Bde.; deutsch von Solowicz, 2. Aufl., Leipz. 1873, 2 Bde.) und »History of European morals from Augustus to Charlemagne« (Lond. 1869, 2 Bde.; deutsch, Leipz. 1871, 2 Bde.). Von Bilderwerken sind zu erwähnen: Bircks »Kulturgeschichtliches Bilderbuch« (Münch. 1883 ff.), Eschenweins »Kulturgeschichtliche Bilderbogen« (Leipz. 1885). Vgl. J. v. S., Die Kulturgeschichtsschreibung (Halle 1878).

**Kulturkampf**, der Kampf zwischen der katholischen Kirche und dem Staat in Deutschland und namentlich in Preußen seit 1872, ein zuerst von Bismarck gebrauchtes Wort im Sinn eines »Kampfes für die Kultur«, von den Ultramontanen spöttisch in dem Sinn gebraucht, daß der K. die Bekämpfung der Kultur, d. h. der katholischen Kirche, sei, wie sie denn auch einen besonders eifrigen Verteidiger der staatlichen Autorität gegenüber der römischen Kurie als Kulturkämpfer zu bezeichnen pflegen (s. Kirchenpolitik). Majunke (»Geschichte des Kulturkampfes in Preußen-Deutschland«, Paderb. 1886—87) und J. A. Schulte (»Geschichte des Kulturkampfes in Preußen«, Essen 1882) schreiben die Geschichte dieser Perioden im ultramontanen Sinn; vgl. dagegen Wiermann, Geschichte des Kulturkampfes (2. Aufl., Leipz. 1886). Auch für die kirchenpolitischen Kämpfe in andern Ländern, z. B. in Belgien und der Schweiz, ist der Ausdruck K. angenommen worden (vgl. W. de la, Histoire du Kulturkampf en Suisse, Brüssel 1887).

**Kulturpflanzen**, alle diejenigen Pflanzen, welche zu irgend einem Zweck besonders gezogen (kultiviert) werden, im Gegensatz zu den wild wachsenden.

**Kulturpolizei**, s. Polizei.

**Kultursicht**, bei Untersuchung alter Wohnstätten diejenige Sicht, in welcher Artefakte oder, wie neuerdings vorgeschlagen wurde zu sagen, Manufakte als Spuren menschlicher Thätigkeit und Gradmesser für den Kulturzustand der Bewohner gefunden werden.

**Kulturtechnik**, das landwirtschaftliche Meliorationswesen, soweit sich dasselbe mit der Ent- und Bewässerung der Grundstücke, mit der Korrektur kleinerer, nicht schiffbarer Wasserläufe, mit der Anlage von Reservoirs für Bewässerungszwecke sowie der Wasserversorgung für kleinere Ortschaften befaßt. Im weitern Sinn würde man alle im Interesse der Bodenkultur auszuführenden technischen Arbeiten,



welche auf den Gesetzen der Ingenieurwissenschaft basieren, als in das Gebiet der K. gehörig bezeichnen können. Letztere Definition würde aber bedingen, daß auch der Hochbau, der Wegebau und das landwirtschaftliche Maschinenwesen in die Funktionen des Kulturtechnikers (Kulturingenieurs) einbezogen würden. Da sich jedoch hierdurch die Thätigkeit der Kulturtechniker zu vielseitig gestalten würde, so pflegt man gemeinhin die Arbeiten des landwirtschaftlichen Wasserbaues als K. zu bezeichnen. Erst in neuerer Zeit wurde die Frage, in welcher Weise die K. am besten zu fördern sei, von den verschiedensten Seiten beleuchtet. Bis vor etwa einem Jahrzehnt bestand insofern eine strenge Teilung der Arbeiten, als die größern landwirtschaftlichen Meliorationen, d. h. die Zu- und Ableitung des Wassers bei den Anlagen für Be- und Entwässerung, von den Wasserbauingenieuren (Meliorationsbaumeistern) ausgeführt wurden, welche in der Regel in keiner oder nur sehr geringer Beziehung zur Landwirtschaft standen und somit ihre Anlagen ausschließlich mit Berücksichtigung der hydrotechnischen Regeln herstellten. Landwirtschaftliche Gesichtspunkte, z. B. über den Wasserbedarf, über die Wirkung des Wassers auf die verschiedenen Kulturen, über den mutmaßlichen Ertrag nach ausgeführter Melioration, konnten in der Regel nicht beantwortet werden, da hierzu alle erforderlichen Grundlagen fehlten. Die rein technischen Arbeiten, wie die Tracierung und Erbauung der Kanäle, Schleusen, Wehre, Überleitung etc., wurden dagegen zumeist in entsprechender, freilich auch häufig in übermäßig kostspieliger Weise ausgeführt. Die lokalen Arbeiten bei der Ent- und Bewässerung, d. h. also die Anlagen von Drainagen und Wäasserriesen, erfolgten in früherer Zeit durch Drainagemeister, Wiesenbaumeister und Geometer, welche sich die erforderliche Routine für diese Arbeiten erworben hatten. Für die Drainage erwies sich die Übertragung der Arbeiten an derartige Praktiker meist als zulässig; es bildeten sich im Lauf der Zeit in fast allen Distrikten Persönlichkeiten aus, welche die ihnen übertragenen Arbeiten zur Zufriedenheit lösten. Anders lag jedoch die Sache in betreff der Bewässerungen. Die Ansichten über das Wesen derselben, über die Wirkung des Wassers auf Boden und Vegetation, über den Einfluß des Bodens und des Klimas gingen noch vor einem Jahrzehnt so weit auseinander, daß es unzulässig erschien, eine Schablone aufzustellen, nach welcher Bewässerungsanlagen auszuführen seien. Es kam hierzu noch, daß sich eine Anzahl der verschiedensten Systeme der Bewässerung schroff gegenüberstand und lebhafteste Kontroversen über den Wert derselben unter den Sachmännern entstanden. Von einigen Seiten wurde dem Kunstwiesenbau, wie er im Siegener Distrikt seit länger als einem Jahrhundert eingeführt ist, das Wort geredet; ein seiner Zeit sehr verdienstvoller Techniker, L. Vincent in Regenwalde, entwickelte neue Grundzüge über die Anlage von Wäasserungswiesen und bezeichnete seine Lehre als den »rationalen« Wiesenbau. Ferner wurde durch den Gutbesitzer Petersen in Wittfel (Holtstein) ein neues System geschaffen, bestehend in der Kombination einer Oberflächenbewässerung mit einer Drainage. Alle drei Systeme waren auf rein empirischem Weg entstanden und weiter ausgebildet worden; jedem derselben wurde von seinen Anhängern ein genereller Wert zugeschrieben; eine auf wissenschaftlicher Grundlage nachgewiesene Berechtigung existierte bei keinem dieser Systeme. Diese mußte in erster Linie geschaffen werden, wenn der Wiesenbau aus der bisherigen

Empirie in ein wirklich rationelles System übergeführt werden sollte, und hierzu sollte vor allem die K. berufen sein. Eine gezielte Förderung der K., d. h. eine Aufschlüsselung der Kräfte, welche in dem Boden und dem Wasser schlummern, zur Hebung der Bodenkultur, konnte aber nur in dem Fall ermöglicht werden, daß dem Kulturingenieur eine zweckmäßig geordnete Thätigkeit überwiesen wurde, in ähnlicher Weise wie den Ingenieuren des Wasserbaues, denen die Regulierung der Flüsse und Ströme obliegt. Es handelte sich somit um eine Organisation des kulturtechnischen Dienstes unter staatlicher oder gesellschaftlicher Autorität. In Bayern, Baden und Elsaß-Lothringen, in Ungarn und einzelnen österreichischen Kronländern besteht eine derartige Organisation; die Kulturingenieure sind für bestimmte Distrikte fest angestellt, unterliegen einer Zentralbehörde und haben die in ihrem Gebiet vorkommenden Meliorationsarbeiten zu entwerfen, auszuführen, bez. bei minder bedeutenden Aufgaben zu überwachen, zu welchem Zweck ihnen je nach Bedarf eine Anzahl von Unterorganen (Kreiswiesenbauaufseher, Kulturvorarbeiter) beigegeben werden. Es mag nun die Organisation und Instruktion eine noch so vollkommene sein, so wird eine gezielte Entwicklung der K. nur unter Zusammentreffen folgender Umstände möglich sein: 1) wenn die Ingenieure ihr Fach vollständig beherrschen; 2) wenn in landwirtschaftlichen Kreisen das Verständnis für den Wert der kulturtechnischen Meliorationen immer mehr eindringt; 3) wenn den Grundbesitzern die Möglichkeit gegeben ist, gegen mäßige Verzinsung Gelder zur Ausführung der Meliorationen aufzunehmen; 4) wenn ein rationelles, speziell das landwirtschaftliche Meliorationswesen berücksichtigendes Wasserrechtsgesetz besteht. In der neuesten Zeit ist man fast überall bestrebt, die Förderung der K. nach diesen Gesichtspunkten hin zu bewirken; namentlich wird das Studium des Faches an verschiedenen landwirtschaftlichen und technischen Hochschulen (Berlin, Wien, München, Poppelsdorf) ermöglicht; auch die Finanzierung wird durch Rentenbanken oder, wie in Österreich, durch den mit dem Gesetz vom 30. Juni 1884 geschaffenen Meliorationsfonds wesentlich erleichtert. Vgl. Dünkelberg, Encyclopädie und Methodologie der K. (Braunschw. 1883, 2 Bde.); »Landeskulturzeitung«, Fachblatt für die gesamte K. (Hrsg. von Müller-Köpen, Berl. 1886 ff.); »Ausbildung und Prüfung der preussischen Landmesser und Kulturtechniker. Verordnungen und Erlasse« (das. 1887).

**Kultus** (lat., »Pflge, Verehrung«), nach klassischem Begriff die Verehrung, welche die Menschen der Gottheit zollen, nach jegigem Sprachgebrauch alles, was zur äußern Darstellung und bestimmten Ausgestaltung gemeinsamer religiöser Erfahrungen und Anschauungen dient, also vornehmlich die Form der gemeinsamen Gottesverehrung samt allem, was dazu gehört, also Opfer und Gelübde, Gebete, heilige Gesänge, heilige Zeichen und Sinnbilder. Der Verschiedenheit des religiösen Vorstellungskreises entspricht naturgemäß eine Verschiedenheit der Kultusformen, so daß wir gerade die Religionen der niedern Stufe, welchen eine ausgeprägte Lehre abgeht, vorzugsweise nach ihrem K. beurteilen. Durchweg tritt hier der K. als verdienstliches Handeln in der Richtung auf Gott auf. Aber auch wo das Bewußtsein aufgegangen ist, daß innerliche Hingabe und sittliche Leistung den wahren Gottesdienst ausmachen, verbleibt dem K. noch die Bedeutung eines Darstellungs- und Belebungsmittels der gemeinsamen Frömmigkeit. Sein



Wesen ist also symbolisierendes Handeln, Veranschaulichung des Übersinnlichen, Ver sinnbildlichung des religiösen Verhältnisses, in welchem die Gemeinde von Gott Offenbarungen und Segnungen empfängt und ihm wieder ihre Gaben darbringt. Jene Seite ist im christlichen K. vertreten durch Wort und Sakrament, diese durch Gebet und Opfer. Wiederum machen Sakrament und Opfer den Kern des katholischen, Wort und Gebet den Kern des protestantischen K. aus. Denn dort kommt es darauf an, den über die Sünde zürnenden Gott zu versöhnen und übernatürliche Kräfte in die Gemeinde herabzuleiten. Daher entfaltete schon der altkirchliche K. sich immer glanzvoller; als die christliche Religion zur römischen Staatsreligion erhoben wurde, gingen aus den Tempeln der Weihrauch und andre heidnische Sitten in die Kirche über. Im Lauf des Mittelalters nahm der K. geradezu alle Künste, nicht bloß Poesie und Musik, sondern auch Skulptur, Architektur und Malerei, in Dienst. Eine Reaktion dagegen leitete die Reformation ein, indem sie den K. seines Charakters als eines Gottesdienstes (s. d.) im Grundfals entledete, die Predigt (s. d.) zu seinem Mittelpunkt erhob und alles, was Zeremonie (s. d.) heißt, für eine freie Sache der Kirche erklärte. Überhaupt ist der K. nach reformatorischen Prinzipien niemals Selbstzweck, wird vielmehr nur als Unterrichts- und Erziehungsmittel verwendet, hat aber um seiner pädagogischen Bedeutung willen relativen Wert, sofern er nach Luther zur Erweckung und Erhaltung des Glaubens durch das Wort, nach Zwingli zur Anregung des religiös-sittlichen Lebens dient. S. Liturgie und Priester. Vgl. Ehrenfeuchter, Theorie des christlichen K. (Gotha 1840); Kliefoth, Theorie des K. der evangelischen Kirche (Barmh. 1844); Alt, Der christliche K. (Berl. 1851—60, 2 Bde.); Harnack, Theorie und Geschichte des K. (Erlang. 1878); Köstlin, Geschichte des christlichen Gottesdienstes (Freib. i. B. 1886).

**Kultusministerium** (neulat.), die zur Beaufsichtigung, Leitung und Förderung der geistlichen Kulturmittel in einem Land bestellte oberste Staatsbehörde. Hierzu gehört nicht allein das Kirchenwesen, sondern überhaupt jede Einrichtung für Erziehung und Unterricht, von den Volksschulen bis hinauf zu den Universitäten. In den Kleinstaaten werden diese Interessen durch eine Abteilung des Staatsministeriums (Departement für den Kultus, Abteilung für Kirchen- und Schulsachen) wahrgenommen, während in den größeren Staaten ein besonderer Kultusminister fungiert. Derjelbe führt in Preußen den offiziellen Titel »Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten«. Das preussische K. zerfällt in drei Abteilungen und zwar Abteilung 1 für die geistlichen Angelegenheiten, Abteilung 2a für das höhere Unterrichtswesen, Abteilung 2b für das Volksschulwesen und Abteilung 3 für die Medizinalangelegenheiten. In Oesterreich besteht ein Ministerium für Kultus und Unterricht, in Bayern ein Staatsministerium des Innern für Kirchen- und Schulangelegenheiten, in Sachsen das Ministerium des Kultus und öffentlichen Unterrichts, in Württemberg fungiert ein Staatsminister des Kirchen- und Schulwesens zc.

**Kulugli** (Kul=oglu, »Söhne der Diener«), in der Verberei, besonders in Algerien, die von eingewanderten Türken und eingebornen Frauen erzeugten Kinder, welche zwar nicht gleiche Rechte mit dem herrschenden Stamm der eigentlichen Türken, aber doch gewisse Vorrechte vor den unterdrückten Völkerschaften der Mauren, Araber und Berber hatten.

Unter den Franzosen hat sich die rechtliche Stellung der K. wesentlich gebessert, da sie sich der französischen Herrschaft am ergebensten zeigten und dafür mit Ämtern belohnt wurden. Auch der Kleinhandel ist meist in ihren Händen.

**Kum** (slaw.), Vetter, Gevatter; bei den Serben s. v. m. Trauungszeuge, Bundespate.

**Küm** (türk.), in geographischen Namen häufig vorkommend, bedeutet ursprünglich Sand, dann Wüste, z. B. Kara-K., Kizil-K. u. a.

**Kum**, Stadt in der pers. Provinz Graf Abschmi, südlich von Teheran, liegt 1058 m ü. M. an der von Schiraz über Isfahan nach Teheran führenden Handelsstraße und ist berühmt durch die Zahl von Gräbern mohammedanischer Heiligen, unter denen sich namentlich das jährlich von vielen tausend Wallfahrern besuchte angebliche Grab der Fatime auszeichnet. K. wurde zu Anfang des 18. Jahrh. durch die Afghanen zerstört und zählt jetzt 20,000 Einw.

**Kuma**, s. v. m. Kragenbär, s. Bär, S. 351.

**Kuma**, 1) Fluß in Kaukasien, entspringt am Nordabhang des Kaukasus, fließt in nordöstlicher Richtung durch das Gouvernement Stavropol, löst sich später in eine Reihe von Seen auf und verliert sich in sandige Steppen nahe dem Kaspischen Meer, welches der Fluß nur bei dem Hochwasser des Frühjahrs erreicht. Die Wahrnehmung, daß zeitweise aus dem Manytsch Wasser in die K. fließt, gab zu dem Projekt Anlaß, mittels dieser Flüsse einen Kanal zwischen dem Schwarzen und dem Kaspischen Meer herzustellen. — 2) Fluß in Finnland, s. Kumoelf.

**Rumanelingen**, Völkstamm, s. Teleuten.

**Rumänen** (Romanen), ein asiatisches Steppenvolk türkischen Stammes, bei den Byzantinern Uzen, bei den Ungarn Runi, bei den slawischen Völkern Polowci (»Bewohner der Flächen«) genannt, brach im 11. Jahrh. aus der Rumänischen Steppe am Ruma (s. d.) in Europa ein; es waren häßliche, kahl geschorne Reitercharen, mit Pfeil und Bogen bewehrt und leichte Kähne zum Überschreiten der Ströme mit sich führend. Sie beunruhigten die Grenzen des griechischen Kaiserreichs, in dessen Dienst einzelne Scharen traten, und drangen 1070 zum erstenmal in Ungarn ein, wurden jedoch von König Salomon zurückgeschlagen. Bei einem zweiten Einfall 1089 brachte ihnen Wladislaw an der Temeş eine große Niederlage bei und siedelte den Teil der Gefangenen, der sich für Annahme des Christentums entschied, im jetzigen Jazygien an. Ein zweiter Sieg Wladislaws über die in ihren Wohnsitzen an der untern Donau zurückgebliebenen K. sicherte Ungarn längere Zeit vor ihren Angriffen. In der ersten Hälfte des 13. Jahrh. erlag ihre Hauptmacht den Mongolen, gegen welche sie auch in der Schlacht bei Kalka (1224), mit den Russen verbündet, vergebens aufstapften. Ein Haufe von 10,000 K. rettete sich auf das byzantinische Gebiet. Ein Teil derselben nahm 1227 das Christentum an. Ihr Oberkönig, Chan Ruthan, schlug die Mongolen zweimal zurück, wurde aber von Batuchan 1235 besiegt und mußte mit 40,000 kumanischen Familien nach Ungarn fliehen, wo König Bela ihnen das Land zwischen Theiß und Donau anwies. Aber sie blieben ihren rohen Gebräuchen und der nomadischen Lebensweise sowie dem Götzendienste getreu und widersehten sich den Verjuchen Belas, sie zum Christentum zu bekehren und an feste Wohnsitze zu gewöhnen. König Wladislaw IV., der den Beinamen »der Kumanen« erhielt, begünstigte sogar ihr zuchtloses Treiben, lebte unter ihnen, gestattete die heidnischen Opfer und stellte die K. den Magyaren gleich.



Da schritt Papst Nikolaus IV. ein, ließ 1287 das Kreuz gegen die K. predigen und zwang den König, sich von ihnen loszulagen und sie bekämpfen zu helfen. Die K. wehrten sich lange und rächten sich durch verheerende Raubzüge; Vladislav wurde 1290 von ihnen ermordet. Erst in der Mitte des 14. Jahrh. wurden sie mit Gewalt zum Christentum und zur Annahme ungarischer Sitten gebracht. Ihre Nachkommen bewohnen das sogen. Groß- und Kleinkumanien, waren bis 1638 mit großen Vorrechten ausgestattet, sind aber jetzt ganz magyarisiert. Vgl. Blau, über die Nationalität und Sprache der K. (Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft 1876, Bd. 23).

**Kumani**, eine im Kaspiischen Meer erschienene Insel, benannt nach ihrem Entdecker, welcher sie zuerst 7. Mai 1861 als fast 6 m hohes und gegen 1 km langes Stück Land bemerkte; später sank sie rasch und war schon im November d. J. wieder unter dem Wasserspiegel verschwunden. Vgl. Abich, Über eine im Kaspiischen Meer erschienene Insel (in den »Memoires de l'Académie de St-Petersbourg« 1863).

**Rumanien**, das von den Rumanen (i. d.) in Ungarn bewohnte Gebiet, bestand aus zwei selbständigen Distrikten und zwar aus Kleinkumanien, einigen getrennten Landstrichen zwischen Donau und Theiß, 2423 qkm (44 QM.) groß, mit dem Hauptort Ris-Run-Szeghyhiza, und Großkumanien, zwischen Theiß und Betschko, 1196 qkm (21,8 QM.) groß, mit dem Hauptort Karczag. Im J. 1876 wurde Kleinkumanien dem Komitat Pest-Bilis-Solt-Ris Run, Großkumanien hingegen dem Komitat Jász-Nagy Run-Szolnok einverleibt.

**Rumarin** (Rumarsäureanhydrid, Tonkafampfer)  $C_9H_6O_2$  findet sich in den Tonfabriken (*Dipteryx odorata Willd.*, 1,4 Proz.), im Waldmeister (*Asperula odorata L.*), im Steinklee (*Melilotus officinalis L.*), in mehreren Gräsern (*Anthoxanthum odoratum L.*), in den Zahambllättern (*Angraecum fragrans Thours*), auch in der Gartenraute (*Ruta graveolens L.*), in Datteln 2c. und entsteht, wenn man Salicylsäurehydrat mit Essigsäureanhydrid behandelt. Zur Darstellung zieht man Tonfabriken wiederholt mit warmem Alkohol aus, destilliert den Alkohol ab, mischt den Rückstand mit Wasser, filtriert siedend heiß durch ein nasses Filter und läßt kristallisieren. K. bildet farblose, seidenglanzende Kristalle, riecht sehr gewürzhaft (wie Tonfabriken), beim Reiben zwischen den Fingern bittermandelartig, schmeckt bitter, warm und stechend, löst sich leicht in heißem Wasser, Alkohol und Äther, schmilzt bei 67°, siedet bei 291°, verflüchtigt sich aber schon bei viel niedrigerer Temperatur, reagiert neutral und gibt mit Kaliflange Rumarsäure  $C_9H_6O_3$ , welche sich auch im Steinklee und in den Zahambllättern findet, mit Natriumamalgam Melilotsäure  $C_9H_{10}O_3$ , welche ebenfalls im Steinklee vorkommt, mit schmelzendem Kalihydrat Essigsäure und Salicylsäure. Man kann das K., wie Waldmeister, zur Bereitung von Rautentrank benutzen. In größeren Dosen soll es narkotisch wirken.

**Kumas**, Konstantin Michail, neugriech. Gelehrter und Schriftsteller, geb. 1777 zu Larissa in Thessalien, vollendete seine Studien in Wien, ward 1809 Rektor des Gymnasiums in Smyrna, 1814 Scholarch an der hohen Schule zu Kurutschese, wo er Mathematik und Philosophie vortrug und die altgriechischen Schriftsteller erklärte, kehrte aber schon 1815 an das Gymnasium in Smyrna zurück. Der Ausbruch des griechischen Aufstandes 1821 führte ihn

nach Triest, wo er 1834 die Leitung der griechischen Schule übernahm und im Mai 1836 starb. K. war ein Polyhistor, gleich vertraut mit Geschichte und Philologie wie mit Philosophie, Mathematik und den Naturwissenschaften, deren Kenntnis er teils durch eigne Schriften, noch mehr durch Bearbeitungen und Übersetzungen förderte. Als sein Hauptwerk gilt seine »Weltgeschichte« (1826—32, 12 Bde.).

**Kumassi** (Coomassi), Haupt- und Residenzstadt des Königreichs Aschanti in Westafrika, 200 km nördlich von Cape Coast Castle, auf einem von Sumpf und Bach umgebenen Granitfelsen, zählt etwa 100,000 Einw. Die Stadt hat einen Umfang von 6 km; in ca. 1 km Entfernung liegen die heilige Vorstadt Santama und der königliche Palaß von Asasu, der von holländischen Baumeistern zweistöckig erbaut und nach europäischer Weise möbliert ist, zu dem aber die Schüssel und Gerippe, welche der König bei feierlichen Gelegenheiten stets ausstelt, einen widerlichen Kontrast bilden. Die Straßen der Stadt sind breit, gut ausgelegt und mit Bäumen bepflanzt; im Mittelpunkt befindet sich der Marktplatz, auf welchem wöchentlich wichtige Märkte abgehalten werden, der aber auch zu Paraden, Hinrichtungen und als Börse dient. K. wurde 1874 von Wolfeley zerstört, aber schnell wieder aufgebaut. Vgl. Reade, Coomassi (Lond. 1876).

**Kumau**, ind. Landschaft, s. Kamaon.

**Kumbrißches Gebirge**, s. Cumbrian Mountains.

**Kumir**, Völkerschaft, s. Krumir.

**Kummel**, s. Schellfisch.

**Kümmele** (*Carve*, *Carum carvi L.*), Pflanze aus der Familie der Umbelliferen, zweijährig, mit spinselförmiger, etwas ästiger Wurzel, 0,3—1 m hohem, vom Grund an ästigem, kantig-gerieftem, kahlem Stengel, doppelt gefiederten Blättern, fiederteiligen Blättchen und schmal linealischen Lappchen, ohne Hülsen und Hüllchen, weißen Blüten und von der Seite her beträchtlich zusammengedrückten, 5 mm langen Früchten. Der K. findet sich im mittlern und nördlichen Europa bis zur Birkengrenze, in Südsibirien und im Elburgebirge, wächst auf guten trocknen Wiesen und wird in Holland, bei Halle, Erfurt, Hamburg, Nürnberg, auch in Polen und Rußland kultiviert, weil der Wiesenkümmele, welcher beim Abmähen der Wiesen gesammelt wird, bei weitem für den Bedarf nicht ausreicht. Sein Anbau gehört zu den einträglichsten Kulturen. Er fordert mürben, etwas bindigen, kalkhaltigen, warmen, trocknen Boden und kann auf solchem nach jeder Frucht gebaut werden. Man sät ihn während der Baumbüte in 30 cm voneinander entfernten Reihen (10—14 kr auf einen Sektar) und behandelt ihn im übrigen wie Anis, sorgt aber dafür, daß die einzelnen Pflanzen in den Reihen 15 cm voneinander entfernt stehen. Man sät den K. aber auch auf Gartenbeeten und verpflanzt ihn im Juli bei trübem Wetter auf den Acker. Im Herbst schneidet man das Kraut bis zum Herzblatt ab und verbraucht es zur Fütterung. Im folgenden Jahr blüht der K. im Mai und muß geschnitten werden, sobald die oberste Dolde zu reifen beginnt und die übrigen grüne, entwickelte Früchte haben. Man bindet ihn in kleine Bündel und trocknet diese auf dem Acker oder dem Hof. Der Ertrag ist im Durchschnitt 20—40 Ztr. von 1 Sektar. Man baut den K. auch zur Benetzung der Wurzeln, sät ihn dann stets auf den Acker, stellt die Pflanzen beim Säen 20—25 cm voneinander und erntet die Wurzeln im Oktober, die dann ein der Pastinake ähnliches, aber nicht für jedermann angenehmes Gemüse geben. Der K. leidet durch Mäuse, Kaninchen, Engerlinge



und die Larve des Pseifers oder der Kümmelschabe (*Depressaria nervosa* Hawort). Der Same enthält viel ätherisches Öl, schmeckt beißend gewürzhaft und dient als Gewürz, besonders in der Bäckerei und Käsefabrikation, zur Darstellung von ätherischem Öl und Likör (s. unten), seltener als Arznei. Das Kümmelstroh dient als Schaffutter, zum Einstreuen, als Brennmaterial und zum Besenbinden. Die Spreu wird auf Kümmelöl verarbeitet. Den besten K. des Handels liefert die Hallesche Gegend; der gleichwertige holländische K. kommt jetzt kaum mehr auf den deutschen Markt. Der römische oder Mutterkümmel stammt von *Cuminum Cyminum* (s. *Cuminum*).

**Kümmel**, ein durch Mischung von Kümmelöl und Zucker mit Spiritus fabrizierter Likör. Besonders bekannte Sorten: Silka, Getreidekümmel aus der Fabrik von Silka in Berlin, und Laska, ein in den russischen Ostseeprovinzen fabrizierter, besonders starker und feiner Kümmellikör mit geringem Zuckerzusatz.

**Kümmelblätchen** (richtiger Gimelblätchen, v. hebr. Buchstaben Gimel, der auch die Dreizahl bedeutet), vulgärer Name für ein im wesentlichen mit dem alten Landsknecht (franz. forrumpiert Lansquenet) übereinstimmendes berüchtigtes Glücksspiel. Der Bankier macht einen beliebigen Auszug, und ist dieser ganz oder teilweise gehalten, so wird das oberste Blatt der Karte links, das nächste rechts und dann so lange eins in die Mitte gelegt, bis das linke oder rechte erscheint. Links gilt für den Bankier, rechts für die Pointeure, und derjenige Teil gewinnt, dessen Blatt fällt. Plie (links und rechts gleiche Karte) gewinnt dem Bankier die Sätze. Bei den wesentlichen dem Bankhalter vorbehaltenen Vorteilen bietet das K. den professionierten Hazardspielern, den sogenannten Bauernfängern, günstige Gelegenheit, beim Mischen, Abheben und Abziehen der Karten ihre betrügerischen Kniffe zu verwerten.

**Kümmelöl**, das durch Destillation von Kümmelsamen oder Kümmelspreu mit Wasser gewonnene ätherische Öl (Ausbeute 4,5 Proz.), ist schwach gelblich, dünnflüssig, riecht und schmeckt wie Kümmel, spez. Gew. 0,905—0,910, destilliert zwischen 175 und 240°, löst sich schwer in Wasser, sehr leicht in Alkohol und Äther, besteht aus Karbon  $C_{10}H_{16}$  (über 30 Proz.) und Karbol  $C_{10}H_4O$ , wirkt in großen Dosen giftig und dient als blähungsförderndes Mittel, hauptsächlich zu Likören (s. Kümmel) und als Seifenparfüm. Das Spreuöl riecht und schmeckt ebenfalls nach Kümmel, dabei aber herb und ranzig; es eignet sich nur zum Parfümieren der Seife, wird aber auch zum Verfälschen des Samenöls benutzt. Das offizielle K. ist der zwischen 220 und 240° destillierende blaßgelbliche oder farblose Teil des Kümmelöls vom spez. Gew. 0,910, welches bei 224° siedet, aus 90—95 Proz. Karbol und 5—10 Proz. Karven besteht und die wichtigsten Eigenschaften des Kümmelöls in erhöhtem Maß besitzt.

**Kümmelschabe**, s. Motten.

**Kummer**, 1) Friedrich August, Violoncellist und Komponist, geb. 5. Aug. 1797 zu Meiningen, war Schüler Dogauers, gehörte seit 1814 als Violist, seit 1817 als Violoncellist der königlichen Kapelle zu Dresden an, trat 1864 in den Ruhestand und starb 22. Mai 1879 dafelbst. Er hinterließ zahlreiche zum Teil noch heute wertvolle Kompositionen sowie eine Schule für sein Instrument und hat als Lehrer eine Reihe namhafter Violoncellisten (Czmann, Colstermann u. a.) gebildet.

2) Ernst Eduard, Mathematiker, geb. 29. Jan. 1810 zu Sorau in der Niederlausitz, ward 1832 Leh-

rer am Gymnasium zu Liegnitz, 1842 ordentlicher Professor der Mathematik an der Universität zu Breslau, erhielt 1856 eine Professur in Berlin und wurde auch beständiger Sekretär der Akademie der Wissenschaften. 1857 gewann er den großen mathematischen Preis der Pariser Akademie; überhaupt behandeln seine Arbeiten die schwierigsten Probleme der höhern Mathematik. 1884 gab er seine Lehrthätigkeit auf.

3) Karl Robert, Maler, geb. 30. Mai 1810 zu Dresden, begann seine Studien in seiner Vaterstadt, hauptsächlich unter dem Einfluß Dahls, bildete sich 1832—37 in Italien weiter aus und machte 1835 von Rom aus einen Ausflug nach Ungarn. 1837 kam er nach Dresden zurück, besuchte später Dalmatien und Montenegro, 1851 Schottland, 1859 Portugal und 1868 Ägypten. Von diesen Reisen brachte der Künstler ein reiches Studienmaterial mit, das er zu wirkungsvollen Bildern verarbeitete. Größere Gemälde von ihm findet man in der Dresdener Galerie und im städtischen Museum zu Leipzig. Auch um die Gründung der Deutschen Kunstgenossenschaft hat sich K. mit verdient gemacht, und ebenso entfaltete er als Vorstand der Hermann-Stiftung, welche durch alljährliche Preisausschreiben und Stipendien sächsischen Künstler unterstützt, eine erprießliche Wirksamkeit. K. erhielt 1859 den Professortitel.

4) Rudolf Ferdinand von, preuß. General, geb. 11. April 1816 zu Szelejewo (Povozj Posen), besuchte die Gymnasien zu Bromberg und Posen und trat 1. Jan. 1834 in das 18. Infanterieregiment. Am 12. Sept. 1835 zum Sekondeleutnant ernannt, ward er 1848 Adjutant des Generals v. Pfuel in Posen, 1850 Hauptmann im Generalkstab des 5. Korps, 1855 Major in dem der 10., 1856 dem der 7. Division, 1857 in dem des Gardekorps. 1861 wurde K. Oberst des meißnischen Füsilierregiments (Nr. 37) und 18. April 1865 Kommandeur der 25. Infanteriebrigade. An der Spitze derselben kämpfte K. unter Goebens Oberbefehl im Mainfeldzug 1866, nahm hervorragenden Anteil an den Gefechten von Krißingen, Wschaffenburg, Gerchsheim und erhielt den Orden pour le mérite. Am 3. Juli 1868 erfolgte seine Ernennung zum Generalleutnant und vier Tage später zum Inspekteur der Besatzung von Mainz. 1870 wurde er mit dem Kommando der 3. Reserve-division betraut, welche sich als Division K. einen Namen in der Kriegsgeschichte erworben hat. Sie traf 20. Aug. 1870 vor Metz ein, um diese Festung auf der Nordseite zu zernieren, und hatte hier einen besonders harten Stand. Besonders die Schlacht bei Noisseville, dann die Ausfälle 2. und 7. Okt. gaben ihr reiche Gelegenheit, ihre Kriegstüchtigkeit und sichere Führung darzuthun. Nach der Kapitulation von Metz zum Kommandeur der 15. Infanteriedivision ernannt, machte er alle großen Schlachten der ersten Armee im Norden mit, bei Amiens, an der Sallue, bei Bapaume und bei St.-Quentin, und zeichnete sich namentlich bei Bapaume aus, wofür er den Orden pour le mérite mit Eichenlaub erhielt. Im Mai 1871 erhielt er die 15. Division in Köln und wurde Kommandant dieser Festung. 1875 wurde er als General der Infanterie zu den Offizieren von der Armee versetzt und 1877 zur Disposition gestellt.

**Kümmersfeldisches Waschwasser**, kosmetisches Mittel gegen Mitesser etc., eine Mischung aus 60 Kaltwasser und 60 Rosenwasser mit 1 arabischem Gummi, 0,5 Kampfer und 8 Schmelmilch. Man trägt es abends nach gutem Umschütteln auf, läßt es eintrocknen und reibt morgens den Schmel trocken ab.



**Rümmerling**, s. Curfe.

**Rümmerlingskraut**, s. v. w. Dill oder Thymian.

**Rümmernis**, die heilige (auch Wilgefortis [virgo fortis?]) oder St. Gehlsen (genannt), eine besonders in Süddeutschland und Tirol vielverehrte Art Heilige, dargestellt als eine am Kreuz hangende Jungfrau in langem Gewand, mit mächtigem Bart, einer Krone auf dem Haupt und einem goldenen Pantoffel an dem einen Fuß, während der andre bloß ist; am Fuß des Kreuzes ein knieendes Geigerlein, in der Rechten den andern Pantoffel der Jungfrau haltend. Dieselbe war nach der Legende die Tochter eines heidnischen Königs von Niederland, die sich Christus gelobt hatte, und welcher Gott, um ihre Freier zurückzuschrecken, auf ihre Bitte einen Bart wachsen ließ. Als sie dann auf des ergrimten Vaters Befehl aus Kreuz geschlagen ward, spielte ein des Wegs ziehendes Geigerlein aus Mitleid ihr das »Kreuzlied« vor; getröftet warf sie ihm zum Dank einen ihrer goldenen Pantoffeln zu und verschied. Das Wesen dieser räthselhaften Heiligen ist bisher noch nicht endgültig gedeutet worden. Vgl. Dietrichson, Christusbildet (Ropenh. 1880).

**Rumoels**, Fluß im westlichen Teil von Finnland, bildet den Ausfluß des weitausföndischen Wassersystems (Mäijärv, Bjähärv, Roine u. a.), fließt in westlicher und nordwestlicher Richtung und fällt einige Meilen von Björneborg in den Bottnischen Meerbusen. Der Fluß dient zum Flößen der Walprodukte aus dem innern Land. An der Mündung findet bedeutender Frischfang statt.

**Rumt** (Rummet), ein von zwei unten etwas breiten, oben schmälern Holzbügeln, den Rumthörnern, zusammengefügtes und mit Lederpolster oder gepolsterter Leinwand versehenes Geschirr, welches den Pferden über den Hals gelegt wird. Mittels der Rumthaken sind an dem R. die Zugstränge befestigt. Mit großem Vorteil sind verkettbare Rumte eingeführt worden, welche sich der Gestalt jedes Pferdes leicht und vollständig anpassen lassen. Die Konstruktion von F. Martens u. Komp. in Stralsund ist für die deutsche Armee angenommen worden.

**Rumtaph** (Duamtaph), Stadt in Westafrika, früher zum Schantereich gehörig, 120 km nordöstlich von Kumsa, mit 15,000 Einw., welche Zahl zur Zeit der großen Karawanenzüge zu 40,000 anwächst, früher Hauptmarkt für Elfenbein in diesem Teil Westafrikas, jetzt für Rolanüsse und Sklaven. Der Ort wurde 1884 von Kapitän Kirby besucht.

**Rumüfen** (Rumyken), türkisch-tatar. Volksstamm im russischen Terekgebiet in Kaukasien, zwischen den Flüssen Terek und Sulak längs des Kaspischen Meers bis nach Derbent hin wohnhaft, 76,284 Köpfe stark. Nachdem sie sich bereits 1559 Rußland unterworfen, 1604 aber wieder befreit hatten, unterwarfen sie sich 1722, als Peter I. seinen Zug nach Persien ausführte, von neuem, worauf in ihrem Lande die Festung zum heiligen Kreuz erbaut wurde. Jetzt sind sie ein friedliches Volk. Die Beschäftigung der R. besteht in Ziegen- und Viehzucht (namentlich Schafe). Auch werden Reis, Hirse, Weizen, seit jüngerer Zeit auch Krapp und Wein gebaut. Die Männer verfertigen Waffen, die Frauen weben aus Gold- und Silberstoffen Bänder und Kleider. Alle R. sind Sunniten.

**Rumulieren** (lat.), anhäufen, häufen; Rumulation, Häufung; eine rednerische Figur, welche den allgemeinen Begriff dadurch in ein lebendiges Bild verwandelt, daß sie ähnliche Begriffe häuft. Über Cumulatio actionum, Klagenhäufung, s. Klage; kumulativ, häufend, häufig.

**Rumunduros** (Romunduros), Alexandros, griech. Staatsmann, geb. 1814 in Messenien aus der mainotischen Familie Trubakides, besuchte Gymnasium und Universität zu Athen, mußte aber wiederholt wegen gänzlicher Mittellosigkeit seine Studien unterbrechen und sein Leben als Schreiber fristen. 1841 nahm er am Aufstand in Kreta teil und war während des griechischen Septemberaufstandes 1843 Privatsekretär des Generals Th. Grivas. Hierauf ließ er sich zu Kalamata in Messenien 1845 als Advokat nieder, heiratete eine Frau aus der Familie Mauroichalis und ward von der Regierung zum Staatsanwalt in Kalamata ernannt. 1851 zum Abgeordneten gewählt, nahm er durch seine politische Begabung und seine hervorragende Beredsamkeit bald eine bedeutende Stellung in der Kammer ein, ward 1855 zum Präsidenten derselben gewählt und 1856 zum erstenmal Minister und zwar der Finanzen unter Miaulis. Während er bis zur Vertreibung König Ottos (1862) sich der gemäßigt-liberalen Partei unter Zaimis angeschlossen hatte, ward er unter der Regierung Georgs Führer der konservativen Partei und wiederholt als solcher Ministerpräsident. Streng konstitutionell, suchte er eine regelmäßige Entwicklung des parlamentarischen Systems innerhalb der gesetzlichen Schranken herbeizuführen; nach außen erstrebte er die Vergrößerung Griechenlands, ohne sich der Gefahr eines Kriegs auszuliefern, und erreichte diese auch während seines letzten Ministeriums durch Erwerbung fast ganz Thessaliens und eines Teils von Epirus. Darauf von Trikupis 15. März 1882 gestürzt, starb er 27. Febr. 1883 in Athen. Seine große Popularität zeigte sich bei seinem Begräbnis. Vgl. Bifelas, Coumoundouros (a. d. Griech., Montpellier 1884).

**Rumsz**, gegorne und noch in Gärung befindliche Stutenmilch, ein geistiges Getränk, welches den Nomadenvölkern des südöstlichen und südlichen Rußland während des Sommers fast ausschließlich als Nahrung dient. Zur Darstellung des R. verjast man die frische Milch zunächst mit altem R., welcher als Ferment dient; weniger gut mit einem Gemisch aus Mehl, Honig und Bierhefe. Durch die Einwirkung des Ferments geht der Milchzucker der Milch zunächst in Fruchtzucker über, und dieser unterliegt dann der Gärung, d. h. er zerfällt in Alkohol und Kohlensäure. Hierbei ist auf die Temperatur zu achten, die gärende Milch von Zeit zu Zeit zu quirlen und in einem bestimmten Stadium des Gärungsprozesses auf Flaschen zu füllen. Ein zwei Tage alter R. enthielt außer Wasser: 1,65 Proz. Alkohol, 2,05 Proz. Fett, 2,2 Proz. Zucker, 1,15 Proz. Milchsäure, 1,12 Proz. Eiweißstoffe, 0,28 Proz. Salze und 0,785 Proz. Kohlensäure. Der R. ist milchweiß, riecht säuerlich, an den spezifischen Geruch des Pferdes erinnernd, schmeckt prickelnd, angenehm säuerlich, mit einem Nachgeschmack nach süßen Mandeln. Um ihn in diesem Zustand zu erhalten, muß er auf Eis aufbewahrt werden. Aber auch dann schreitet die Gärung langsam fort, bis endlich der Zucker vollständig gärest ist. Die Nomadenvölker unterwerfen den R. auch der Destillation und gewinnen auf solche Weise einen Milchbranntwein (Araca Arja). Die Thatsache, daß jene Völkerschaften im Winter durch mangelhafte Nahrung stark abmagern, im Sommer aber beim Rumszgebrauch schnell wieder voll und rund werden, gab wahrscheinlich den benachbarten Russen Veranlassung, im Sommer die Kämpferinnen der Nomaden zu besuchen und den R. als Arzneimittel zu benutzen. Sie erzielten glänzende Resultate, und der Ruf des Mittels



lockte jährlich zahlreiche Kranke, namentlich Lungen-  
schwindlichtige, in die Steppen. Diese fanden viel-  
fach Heilung oder Erleichterung, zum Teil wohl mit  
durch das Klima und die Lebensweise in den Step-  
pen; aber auch außerhalb derselben, z. B. in Moskau,  
wurden mit sorgfältig bereitetem, gutem K. günstige  
Resultate erzielt. Die Kumschur beginnt mit dem  
Genuss von 2–3 Glas und fordert im weiteren Ver-  
lauf, daß der Patient täglich vier Flaschen und mehr  
K. zu sich nehme, sich also so gut wie vollständig mit  
K. allein ernähre. Bei diesem starken Konsum von  
K. tritt auch ein Gefühl der Sättigung ein, und das  
Bedürfnis nach fester Nahrung schwindet. Dabei wird  
die Harnsekretion erheblich gesteigert, und das spezi-  
fische Gewicht des Harns nimmt ebenfalls zu; anfangs  
zeigt sich ein leichter Grad von Trunkenheit, dann  
Abgepanntheit, Müdigkeit und Neigung zum Schlaf,  
welche letztere während der ganzen Kurzeit fortzu-  
bestehen pflegt. Ganz konstant tritt bei 4–6 Wochen  
langem Gebrauch des K. eine oft überraschende Zu-  
nahme des Ernährungszustands ein. Derselbe ist  
um so ersichtlicher, je mehr das betreffende Individuum  
heruntergekommen war, und tritt auch in die-  
sem Fall um so rapider ein. Die Gesichtsfarbe be-  
kommt ein rosiges Kolorit, der Gesichtsausdruck wird  
belebter, in kurzer Zeit zeigt sich eine starke Fett-  
ablagerung, und das Körpergewicht nimmt erheblich  
zu. Dieser Effekt kann nur durch die eigentümliche  
Mischung der Kumschurbestandteile hervorgerufen wer-  
den. Seinen großen Ruf verdankt der K. seiner  
Wirksamkeit gegen die Schwindtsucht; er ist zwar ohne  
erheblichen direkten Einfluß auf die lokalen Vorgänge  
im Lungenparenchym, aber er wirkt als vortreffliches  
Ernährungsmittel auf den Zustand des ganzen Kör-  
pers, und mit der Verbesserung desselben bemerkt  
man eine Abnahme des Fiebers, eine Beschränkung  
der Kurzatmigkeit wie auch eine Verminderung des  
Sudens und Auswurfs. Der Zeitpunkt für die Ku-  
mischur ist gekommen, wenn das Fieber niedrig und  
stark remittierend ist, resp. ganz fehlt, wenn zu der  
Abmagerung Blässe der Schleimhäute und der Haut  
sich gesellt, und wenn die Arterienspannung gering  
ist. In ähnlicher Weise wie bei der Lungen-  
schwindtsucht soll sich der K. auch bei andern Lungen-  
und anämischen Zuständen als vortreffliches Ernährungs-  
mittel bewähren, so bei der gewöhnlichen Chlorose,  
bei Anämie nach Blutverlusten, nach profusen Eite-  
rungen, anhaltenden Durchfällen, Bronchoblennor-  
rhöe etc. Stahlberg, welcher zuerst in Moskau eine  
Kumschurtrinkanstalt etablierte, hat auch in Deutsch-  
land und Oesterreich das neue Heilmittel einzuführen  
versucht; außerdem wurde an mehreren Orten K. aus  
Gefässen, Ziegen- und Kuhmilch dargestellt, und  
dies Surrogat soll gleichfalls gute Dienste geleistet  
haben.

Ein ähnliches Getränk, Refir (Kafir), bereiten  
die tatarischen Bergbewohner des nördlichen Abhan-  
ges des Kaukasus aus Kuhmilch, sie benutzen es als  
nährhaftes und erfrischendes Getränk und auch als  
Heilmittel bei Blutarmut und Schwindtsucht. Als  
Ferment dienen Klumpchen oder Körner, in Farbe  
und Aussehen dem Blumentohl nicht unähnlich,  
welche Hefepilze (*Saccharomyces cerevisiae* Meyen)  
und Bakterien (*Dispora caucasica* Kern) enthalten.  
Das Ferment behält seine Wirksamkeit ein Jahr.  
Zur Bereitung des Refir übergießt man das Ferment  
mit dem sechsfachen Volumen Milch und läßt es bei  
mittlerer Temperatur unter häufigem Schütteln 16–  
24 Stunden stehen. Das fertige Getränk wird abge-  
gossen und das Ferment mit neuer Milch angesetzt.

Nach jeder dritten Gärung wäscht man das Ferment  
mit reinem Wasser. Man kann nun den Refir mit  
dem doppelten Volumen abgerahmter Milch mischen,  
auf starkwandige Flaschen füllen und unter häufigem  
Schütteln bei mittlerer Temperatur stehen lassen.  
In 1–3 Tagen erhält man auf diese Weise den Fla-  
schenkefir, der milder und angenehmer schmeckt als  
das gewöhnliche Produkt und stark schäumt. Refir  
ist viel konsistenter als K., weil er mehr als dreimal  
reicher an Eiweißstoffen ist, er enthält um die Hälfte  
weniger Alkohol und etwas weniger Milchsäure und  
riecht und schmeckt angenehmer. Er wirkt sehr gün-  
stig auf die Ernährung und ist mit Erfolg nament-  
lich bei Lungenkrankheiten benutzt worden. Vgl.  
Stahlberg, Der K., seine physiologischen und thera-  
peutischen Wirkungen (Petersb. 1869); Derselbe,  
Gesammelte Vorträge über den K. (Leipzig. 1873);  
Lerich, Die Kur mit Milch, Molkern, K. (Bonn 1869);  
Biel, Untersuchungen über den K. (Wien 1874);  
Stange, Über Kumschuren (in Ziemssens »Hand-  
buch der Therapie«, Bd. 1, Leipzig. 1883); Dmitri-  
jef, Der Refir (Hannov. 1884); Podwyssokti,  
Refir (deutsch, Petersb. 1884).

**Kuma** (Mehrzahl: Kuny, in deutschen Urkunden  
Kunen), russ. Marberfell, früher in Rußland als  
Preismaßstab im Handel verwandt; dann überhaupt  
f. v. w. Geld.

**Kunaga**, Negervolk, s. Schangalla.

**Kunama**, Ort in Babylonien, zwischen Tigris und  
Euphrat, ungefähr 90 km von Babylon entfernt,  
denkwürdig durch die große Schlacht zwischen König  
Artaxerges von Persien und seinem Bruder Kyros  
Ende September 401 v. Chr., wobei letzterer im per-  
sönlichen Zweikampf mit Artaxerges fiel.

**Kundel** (Kunfel), von Löwenthiern, Johann,  
Chemiker, geboren um 1638 (1630) bei Hütten unweit  
Kendzberg, widmete sich der Pharmazie, wurde 1659  
Kammerdiener, Chemist und Aufseher der Hof-  
und Leibapothek der Herzöge Franz Karl und Julius  
Heinrich von Lauenburg, dann geheimer Kammer-  
diener und Aufseher des kurfürstlichen Laboratoriums  
in Dresden, hielt 1677 chemische Vorlesungen in  
Wittenberg und arbeitete seit 1679 im Dienste des  
Großen Kurfürsten auf der Pfaueninsel bei Potsdam.  
1688 wurde er von Karl XI. nach Stockholm berufen,  
zum Bergrat ernannt und 1693 geädelt. Er starb  
20. März 1703 (1702) auf seinem Landgut Dreißig-  
hufen bei Bernau. K. entdeckte nach Brand und un-  
abhängig von demselben den Phosphor zum zweiten-  
mal und erfand das Rubin- oder Goldglas, stellte  
es wenigstens zuerst im großen dar. Er schrieb:  
»Essentielle Zuschrift von dem Phosphor mirabili etc.«  
(Leipzig. 1678); »Ars vitraria experimentalis, oder  
vollkommene Glasmacherkunst etc.« (Frankf. u. Linz  
1679, franz. 1752); »Collegium physico-chemico-  
experimentale, oder Laboratorium chymicum  
(hrsg. von Engellöder, Hamb. u. Leipzig. 1716).

**Kundelgläser**, nach Johann Kundel (s. d.) benannte  
Rubingläser, sind meist in der Form etwas schwer-  
fällige, zum Teil in vergoldetem Silber oder in  
Messing gefasste Schalen, Rannen, Becher, Pokale,  
Schüsseln und Flaschen, bisweilen durch Schliff ver-  
schönert. Sie wurden hauptsächlich 1680–1732 auf  
der Pfaueninsel bei Potsdam verfertigt.

**Kunde**, Alterszeichen bei Pferden, s. Kern.

**Kündigung** (Aufkündigung), die Erklärung des  
Rücktritts von einem Vertrag. Ein auf bestimmte  
Zeit eingegangenes Vertragsverhältnis endet näm-  
lich mit dem Ablauf des Endtermins. Ist dasselbe  
aber auf unbestimmte Zeit eingegangen, so wird in



der Regel vertragsmäßig, zuweilen aber auch durch das Gesetz eine bestimmte Kündigungsfrist festgesetzt, welche von der erfolgten K. an läuft, und für welche der Vertrag noch aufrecht erhalten werden muß. Ist bestimmen sich diese Fristen auch nach dem Ortsgebrauch, wie denn z. B. an manchen Orten bei Mietverträgen halb- oder vierteljährige oder monatliche K. üblich ist. Gesetzlich normierte Kündigungsfristen kommen z. B. vor bei Handelsgesellschaften. Hier muß nach dem deutschen Handelsgesetzbuch (Art. 124) die K. der Gesellschaft seitens eines Gesellschafters, wenn nichts anderes verabredet ist, mindestens 6 Monate vor Ablauf des Geschäftsjahrs der Gesellschaft erfolgen. Das Dienstverhältnis zwischen Prinzipal und Handlungsdiener soll nach vorräthiger sechsmonatiger K. (Handelsgesetzbuch, Art. 61) und dasjenige zwischen Arbeitgeber und Gesellen oder Gehilfen nach 14 Tage zuvor erfolgter K. gelöst werden (deutsche Gewerbeordnung, § 110). Nur aus ganz besondern Gründen kann das Vertragsverhältnis ohne K. einseitig aufgelöst werden (vgl. Handelsgesetzbuch, Art. 62—64, und Deutsche Gewerbeordnung, § 111, 112). — Im Börsenwesen hat der Ausdruck K. einen ganz andern Sinn und bezeichnet hier eine wichtige Rechtshandlung, welche die Erfüllung des Vertrags vorbereitet. Bei Zeitgeschäften (s. Börse, S. 236) über Getreide, Öl, Spiritus u. ist es nämlich Sitte, daß nicht ein für beide Teile bindender Stichtag festgelegt wird, sondern daß der Lieferer während eines zweimonatlichen Zeitraums das Recht hat, an jedem Börsentag zu liefern; die Erklärung des Jellenden, an welchem Tage er zu liefern gedenkt, heißt K. Sie erfolgt an der Börse mittels einer schriftlichen Urkunde, die Kündigungschein heißt und vom Empfänger weiter giriert werden kann an solche Personen, denen gegenüber er Lieferer ist. In einer durch Ortsgebrauch bestimmten Zeit muß hierauf der Empfänger die gekündigte Ware abnehmen. Für die Kündigungen ist an vielen Börsen ein besonderer Raum (Kündigungsaal) reserviert, und es wird über dieselben ein Kündigungsregister geführt. Auch im Zeitgeschäft über Fonds ist eine K. denkbar, sowohl zu gunsten des Lieferers als des Empfängers, hat aber hier nur wenig praktische Bedeutung. Kündigungspreis ist die Summe, welche der letzte Empfänger dem ersten Lieferer bei Übernahme der Ware vorläufig zu zahlen hat, vorbehaltlich der Auseinandersetzung, welche zwischen je zwei aufeinander folgenden Interessenten des Kündigungscheins über den kontraktlichen Lieferungspreis vorzunehmen ist. Der Kündigungspreis wird vom Börsenort nach festgelegt.

**Rundmann, Karl**, Bildhauer, geb. 15. Juli 1838 zu Wien, studierte an der Wiener Akademie und arbeitete dann 1860—65 in Dresden unter Hänel. Hier entstanden das Basrelief: Chiron und Achilleus und die lebensgroße Gruppe: der barmherzige Samariter; für das erstere erhielt K. ein Stipendium auf zwei Jahre, für die letztere den kaiserlichen Hofpreis und das römische Reise stipendium. Weiter entstanden noch im Auftrag des Wiener Gemeinderats sechs Skizzen zu allegorischen Gestalten für die Schwarzenbergbrücke sowie ein lebensgroßes Modell des Kaisers Rudolf von Habsburg für die Ruhmeshalle des k. k. Arsenals. 1865 begab sich der Künstler nach Rom. Hier führte er eine lebensgroße Marmorstatue des Markgrafen Leopold von Baden für das Arsenal, die ersten Konturenzeichnungen für das Schubertdenkmal in Wien sowie ein bacchisches Relief aus. Nach Wien 1867 zurückgekehrt, arbeitete er eine neue

Schubertskizze aus, die angenommen wurde. Er vollendete zunächst eine lebensgroße Marmorstatue des Brinsgen Eugen für das Arsenal und ging dann an die Ausarbeitung des Schubertdenkmals, welches 1872 im Wiener Stadtpark enthüllt wurde. Das Monument, das den Dichter sitzend in überlebensgroßer Figur aus Marmor darstellt, zeichnet sich durch edle Einfachheit und große Natürlichkeit des Ausdrucks und der Haltung aus. Für das Arsenal schuf er ferner die Statue des Grafen von Buquoy, für das chemische Laboratorium in Wien die Marmorreliefsbüste des Hofrats Redtenbacher, für Pola und Wien das Denkmal des Seehelden Tegetthoff, für Marienbad das Denkmal des Abts Reitzenberger, für das naturhistorische Museum in Wien zwei Viktorien, für das kunsthistorische Museum in Wien die Statue der Kunstindustrie, ein Werk von feinsten Detaillierung und von großem malerischen Reiz (s. Tafel »Bildhauerkunst X«, Fig. 6), und die der Architektur, für das Hofburgtheater einen Apoll, eine Melomene und eine Thalia, das Relief: »Lasset die Kindlein zu mir kommen« für ein Grabdenkmal, die Hauptfiguren des Grillparzerdenkmals für Wien und viele Porträtbüsten. K. ist seit 1872 Professor an der kaiserlichen Akademie der Künste.

**Rundrowische Tataren** (Karagatsch), ein Zweig der Nogai in Rußland, ein Nomadenvolk, das am linken Ufer der Wolga im Gouvernement Astrachan lebt, wohin sie 1785 vom Kuban und den fünf Bergen (Bätigorja) verjagt wurden. Ihre Zahl beträgt gegen 12,000. Sie haben zwei Ansiedelungen, Switowka und Chobotajewka, in denen sie den Winter verbringen, und bekennen sich insgesamt zum Islam.

**Kundschaft**, das Verhältnis, vermöge dessen sich jemand gewöhnt hat, die Befriedigung bestimmter Bedürfnisse regelmäßig an derselben Quelle zu suchen; jodann die Gesamtheit der Kunden, d. h. derjenigen Personen, welche die Befriedigung bestimmter Bedürfnisse an derselben Quelle suchen. Der Begriff der K. ist nicht allein auf Sachen, sondern auch auf persönliche Leistungen zu beziehen; nicht allein Produzenten, Kaufleute und Krämer, sondern auch Ärzte und Advokaten haben ihre K. (Praxis). Die K., die jemand hat, bildet einen Teil seines Vermögens, und man kann diesen Vermögenszettel auf andre vererben und käuflich übertragen, was jedoch ohne gleichzeitige Übertragung der Firma und des Geschäftsfokals nur schwer zu bewerkstelligen sein wird. Auch ist es selbstverständlich nicht möglich, die K. selbst in dieser Hinsicht irgendwie zu binden. Allerdings erweckt die gute Bedienung der Kunden in denselben das Vertrauen, daß sie auch ferner an derselben Stelle werden gut bedient werden. Allein die K. ist der flüchtige Bestandteil des Vermögens; sie hängt zu zerfallen an, sobald sie nicht mit denselben Mitteln erhalten wird, mit denen sie erworben worden. Ein erzwingbares Recht auf die K. hat niemand; jedermann ist berechtigt, sich um die K. seines Konkurrenten zu bemühen und sie ihm abwendig zu machen zu suchen. Darin besteht das Wesen der Konkurrenz. Sofern sittliche Mittel angewendet werden, ist gegen das Bestreben, die K. des Konkurrenten an sich zu ziehen, an und für sich nichts einzuwenden; allein die Grenzlinie zwischen dem sittlich Erlaubten und dem Unstittlichen, zwischen dem rechtlich Zulässigen und dem Rechtswidrigen ist im einzelnen Fall schwer zu ziehen. Der Schutz der Firma gegen unerlaubte Führung derselben, der Schutz der Fabrikzeichen oder Marken, der Musterrecht und die Erfindungspatente sind Mittel, mit denen der Staat einen rechtswidrigen



Eingriff in das Recht auf R. zurückweist. Auch der Schutz des Urheberrechts gehört hierher. Die französische Rechtsanschauung geht in dieser Hinsicht noch um sehr vieles weiter als die deutsche; sie straft als concurrence déloyale zuweilen Handlungen, die bei uns nicht allein rechtlich zulässig sind, sondern auch als unverfänglich gelten.

**Rundschafter** sind Personen, die im geheimen militärische oder politische Nachrichten, welche andern Staaten im feindlichen Sinn von Nutzen sein können, sammeln, um sie diesen mitzuteilen. Spione pflegt man die nicht militärischen R. zu nennen. Zur Kenntnis solcher Nachrichten, die mit um so größerer Sorgfalt vor Verrat geschützt werden, je wichtiger sie sind, gelangen die R. in der Regel nur durch Täuschung, Betrug, Bestechung etc. So streng der Landesverrat auch in allen Staaten bestraft wird, kann doch kein Staat, weder im Frieden noch im Krieg, den Dienst von Spionen entbehren, und zu allen Zeiten hat es Leute gegeben, welche die Spionage gewerbmäßig betreiben; sie versallen völlerrechtlich, überführt, im Krieg dem Tod, während Offiziere im Frieden in der Regel nur des Landes verwießen werden; ebenso sind Militärpersonen, welche in Uniform und Waffen im Krieg Rundschafterdienste, wenn auch unter Anwendung von Heimlichkeit und List, ausüben, niemals Spione und werden, fallen sie dem Feind in die Hände, nur kriegsgefangen, denn ihre Thätigkeit ist Kefognoszierung (s. d.).

**Rundt**, August, Physiker, geb. 1838 zu Schwerin in Mecklenburg, habilitierte sich als Privatdozent in Berlin und ging 1866 als Professor der Physik an das Polytechnikum zu Zürich, wurde 1869 nach Würzburg und 1871 nach Straßburg berufen. Er beschäftigte sich in sehr eingehender Weise mit den aufstiegschwingenden Bewegungen der festen und luftförmigen Körper, und entdeckte die Staubfiguren in geschlossenen tönenden Höhlen, durch welche ein einfaches Mittel gegeben war, die Schallgeschwindigkeit in Gasen zu messen und mit derselben jene in festen Körpern zu vergleichen. Da die Kundtsche Methode nur relativ kleine mit Gas gefüllte Räume zur Messung der Fortpflanzungsgeschwindigkeit des Schalles bedarf, so ist sie die beste, um die Geschwindigkeit in den verschiedenen Gasen zu messen und damit das für die Wärmetheorie so wichtige Verhältnis der spezifischen Wärmen der Gase bei konstantem Volumen und konstantem Druck zu bestimmen. Beim Studium der anomalen Dispersion erkannte er, daß sie den Substanzen, welche für gewisse Farben eine starke Absorption zeigen, eigentümlich sei, ein Satz, zu dem dann auch später die theoretischen Entwicklungen führten. Sehr wertvoll sind seine Untersuchungen über die Wärmeleitung und die Reibung der Gase, welche er in Verbindung mit Warburg, und jene über die Drehung der Polarisations Ebene in Gasen, welche er zusammen mit Röntgen durchgeführt hat.

**Runduristis**, s. Konuristis.

**Runduz** (Rundus), Landschaft im nordöstlichen Afghanistan, zwischen Chulm und Badachschan, und vom Amu Daria sich zu den Abhängen des Hindu-kusch aufwärts ziehend, ein sumpfiges, unter Extremen von Hitze und Kälte leidendes, sehr ungesundes Land, das von 400,000 ackerbauenden Adschig und nomadischen Uzbeken bewohnt wird. Hauptprodukt ist Reis. Der gleichnamige Hauptort an der wichtigen Straße von Balch und Chulm nach Tadschabad ist nur ein elendes und schmutziges Dorf.

**Runersdorf**, Pfarrdorf im preuß. Regierungsbezirk Frankfurt, Kreis West-Sternberg, 6 km von Frank-

furt a. D., mit (1885) 813 evang. Einwohnern, ist bekannt durch die Niederlage Friedrichs d. Gr. gegen die Österreicher und Russen 12. Aug. 1759. Während Friedrich in Schlesien Daun beobachtend gegenüberstand, schlugen die Russen die Preußen unter Wedell (23. Juli) bei Jülichgau, nahmen Frankfurt a. D. und vereinigten sich mit Laudons Österreichern, was der König lange zu verhindern gesucht hatte. Laudon und Soltikow standen jetzt mit 60,000 Mann regulärer und 18,000 Mann irregulärer Truppen kampfbereit auf dem rechten Ufer der Oder bei Frankfurt (s. den Plan). Der König eilte nun zur Deckung Berlins herbei, vereinigte sich mit Finck und Wedell, überschritt dann mit seiner 48,000 Mann starken Armee bei Göritz unterhalb Frankfurt die Oder und trat 12. Aug., früh 2 Uhr, das rechte Stromufer aufwärts den Vormarsch gegen den Feind an. Dieser war auf allen Seiten gedeckt: der linke Flügel durch die Oder, der rechte durch Sümpfe und Gebüsch als natürliche und durch starke Verschanzungen als künstliche Deckung, die Fronte durch tief liegende Flächen. Die Preußen griffen nach einem heißen, ermüdenden Marsch zunächst den rechten russischen Flügel an, erstiegen nach einem langen, heißen Kampf und trotz des heftigsten Kan-



Karte zur Schlacht bei Runersdorf (12. Aug. 1759).

tätschenfeuers aus 100 Kanonen die Schanze, nahmen 70 Geschütze, eroberten R. und brachten die Russen zur Flucht. Bereits nachmittags gingen Siegesboten nach Schlesien und Berlin, obwohl die Russen noch mehrere feste Punkte, namentlich den Spitzberg, innehielten, die der König trotz des Witteratens seiner Generale anzugreifen beschloß, da er sich mit einem halben Sieg nicht begnügen wollte. Der Angriff begann, ohne daß es den Preußen trotz des tapfersten Kampfes möglich gewesen wäre, etwas Entscheidendes auszurichten. Um sein Ziel zu erreichen, rief der König den General Seydlitz mit der Reiterei von seinem Beobachtungsposten, Laudon gegenüber, ab, eine Gelegenheit, die letzterer sofort benutzte, um mit seiner Reiterei sich auf die todesmatten Häufen der Stürmenden zu werfen. Damit war um 7 Uhr abends die Schlacht für Friedrich verloren; sie endete mit wilder Flucht, und der König selbst schrieb nach Berlin: „Alles ist verloren!“ Ihm selbst wurden zwei Pferde unter dem Leib erschossen; eine Kugel prallte nur an einem Etui in seiner Brusttasche ab. Er war in verzweifelter Stimmung und entschlossen, seinen Untergang nicht zu überleben. Die Preußen verloren 18,500 Mann (darunter 550 Offiziere, auch der Dith-



ter Ewald v. Kleist, f. d.), 182 Geschütze, 28 Fahnen und Standarten, die verbündeten Russen und Österreichern 16,000 Mann. Die Uneinigkeit der Verbündeten entriß ihnen aber den Gewinn des Siegs und rettete Preußen. Vgl. Stiehl, Die Schlacht bei R. (Beilage zum »Militärwochenblatt«, Berl. 1859).

**Künette** (franz. cunette, cuvette), kleiner Wasserabzugsgraben auf der Sohle trockner Festungsgräben. Bei genügender Wassermenge auch als Hindernis dienend, erhält er dann größere Breite und Tiefe.

**Kunewalde**, Dorf in der sächs. Kreishauptmannschaft Bautzen, Amtshauptmannschaft Löbau, in einem Thal zwischen dem Czernabog im N. und dem Bielebog im S. (beide Berge mit heidnischen Opferstätten), mit sehr starker Weberei, Bleichen, Granitbrüchen und (1885) 3175 Einw.; dabei Ober-R. mit 1416 Einw.

**Kungelf**, Stadt, f. Kongelf.

**Kungur**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Perm, am Zusammenfluß des Jren und der Sylwa, hat 11 Kirchen, eine Stadtbank, viele industrielle Anstalten (bedeutende Talgfebereien, Gerbereien und Schuhfabrikation), Handel mit Getreide, Schuhwerk und Eisenwaren und (1885) 11,882 Einw. In der Nähe die große Kungurische Höhle, in einem Gipsberg.

**Kunhegyes** (spr. heddesja), Stadt im ungar. Komitat Jász-N.-Kun-Szolnok, mit (1881) 7641 reform. Einwohnern.

**Kunholm** (Kinno Saar), Insel im Rigaischen Meerbusen, 12 km von der ländlichen Küste, von Rissen und Sandbänken umgeben, 7 km lang und 3 km breit.

**Kunigunde**, weiblicher Name, entsprechend dem männlichen Kuno (Konrad). Historisch bekannt sind:

1) K., die Heilige, eine Tochter des Grafen Siegfried von Luxemburg und Gemahlin des Kaisers Heinrich II., mit dem sie in kinderloser Ehe lebte. Sie war bei der Gründung des Bistums Bamberg 1007 thätig. Der Vorwurf ehelicher Untreue, den sie durch das Bestehen der Feuerprobe entkräftet haben soll, wird ihr 100 Jahre später in wenig glaubwürdigen Quellen nochmals gemacht. Nach ihres Gemahls Tod (1024) zog sie sich als Nonne in das von ihr gestiftete Kloster Kaufungen bei Kassel zurück und starb hier 3. März 1031, wurde aber im Dom zu Bamberg an der Seite ihres Gemahls beigesetzt. Innocenz III. versetzte sie 1200 unter die Heiligen. Ihr Tag ist der 3. März.

2) Tochter Belas IV. von Ungarn, vermählte sich 1239 mit dem König Boleslaw dem Reichen von Polen und widmete sich der Krankenpflege. Nach dem Tod ihres Gatten (1279) nahm sie den Schleier in dem von ihr gestifteten Kloster Sandecz. Sie starb 1292 und ward 1690 kanonisiert. Ihr Tag ist der 24. Juli.

3) K. von Eisenberg, gewöhnlich die Kunne genannt, ließ sich als Hofräulein bei Albrechts des Entarteten, Landgrafen von Thüringen (f. Albrecht 14), Gemahlin Margarete mit erstem in ein Liebesverhältnis ein, insolge dessen sie einen Sohn gebar. Nach Margaretes Tod vermählte sich Albrecht 1274 mit K., welche ihren Sohn Alpiß dadurch zu legitimieren suchte, daß sie ihn bei der Trauung unter den Mantel (daher Mantelkind) nahm. Weil der Landgraf diesem Sohn Thüringen als Erbe zuzuwenden suchte, kam es zu blutigen Kriegen zwischen Albrecht und seinen Söhnen, während welcher K. 1290 starb.

**Kunigundenkraut**, f. Eupatorium.

**Kunit**, Ernst, russ. Historiker, geb. 1816, studierte in Berlin, wurde 1844 an die Akademie zu Petersburg, deren Mitglied er ist, berufen und gab

1844 und 1845 sein für die Erforschung der Warägerfrage epochemachendes Werk »Die Berufung der schwedischen Kosken. Eine Vorarbeit zur Entstehungsgeschichte des russischen Staats« heraus. Seine zahlreichen Schriften, größtenteils quellenkritische Untersuchungen und Monographien zur älteren Geschichte Rußlands, erschienen meist in den Memoiren der Petersburger Akademie, mit deren Geschichte er sich eingehend beschäftigte.

**Kunimund**, letzter König der Gepiden, Turisinds Sohn, fiel 566 in einer blutigen Schlacht gegen die Langobarden. Deren König Alboin ließ sich aus Kunimunds Hirnschädel einen Trinkbecher machen und zwang dessen Tochter Rosamunde, seine Gemahlin zu werden.

**Kunitz**, Dorf im sachsen-weimar. Verwaltungsbezirk Apolda, Amt Jena, an der Saale und der Eisenbahn Großheringen-Saalfeld, hat Weinbau und (1885) 381 evang. Einwohner. Dabei die Ruine der Kunitzburg, des ehemaligen Sitzes der Grafen von Gleisberg, die 1036 ausstarben. Im 10. Jahrh. erbaut, ward sie 1290 unter König Rudolf I. als Raubschloß zerstört, 1450 durch Herzog Wilhelm III. zu Sachsen wieder aufgebaut. K. war bis in das 15. Jahrh. Stadt.

**Kunfel**, f. v. m. Spinnrocken, auch f. v. m. Spinnstube; dann das weibliche Geschlecht im Gegensatz zum Schwert oder männlichen Geschlecht, daher Kunkeladel ein solcher Adel, der von der Mutter herkommt, und KunkelLehen, ein Lehen, welches auch auf Frauen forterbt; Kunkelmenge, Verwandter von weiblicher Seite (f. Maage).

**Kunkels**, ein von Pfäfers her, über Bättis (947 m ü. M.), leicht zugänglicher schweizer. Alpenpaß (1351 m), der den Calanda von dem Hauptkörper der Cardonagruppe trennt, führt in raschem Fall hinunter nach Tamins und Reichenau (386 m).

**Kunnersdorf** (Ober- und Nieder-K.), Dorf in der sächs. Kreishauptmannschaft Bautzen, Amtshauptmannschaft Löbau, an der Linie Wilsau-Saupersdorf der Sächsischen Staatsbahn, hat Lein- und Baumwollweberei und (1885) 4693 Einw.

**Kunouj**, ind. Stadt, f. Kanodsch.

**Kunst** (von Können), im weitesten Sinn des Wortes jede zur Fertigkeit erhobene Fähigkeit sinnlicher Darstellung eines (bedingt oder unbedingt) wertvollen Gehalts, sei es um seiner selbst, sei es um eines andern Zweckes willen. Dieselbe setzt daher jedesmal eine spezifische Anlage (Talent, Genie, f. d.) und deren durch Übung zur vollen Beherrschung sowohl des Gehalts, welcher, als des sinnlichen Stoffes, in welchem er dargestellt werden soll, gelangte Entwicklung voraus; jenes macht die theoretische, dieses die technische Kenntnis, die Ausübung selbst die Technik der K. aus. Die (angeborene oder erworbene) Leichtigkeit der Darstellung, welche dieselbe (als höchsten Grad beim künstlerischen Genie) wie eine ohne Bemühen spielend vollzogene erscheinen läßt, unterscheidet die »heitere« K. von der »ernsten« Arbeit, welche die Anstrengung merken läßt; die (mehr oder minder lebhaft) Anschaulichkeit der Darstellung unterscheidet die K. von der Wissenschaft, welche begrifflich (abstrakt) darstellt. Der nur bedingte Wert des dargestellten Gehalts (des Nützlichen und Unangenehmen) begründet den Unterschied der niederen (relativen) von der höhern (absoluten) K., bei welcher der Wert des Dargestellten (der Idee des Wahren, des Guten, des Schönen) unbedingt ist, der Umstand, ob die Darstellung Selbstzweck oder Mittel ist, jenen der freien (selbständigen) oder unfreien (dienenden) K.



Da das unbedingt Wertvolle als solches nur Zweck, niemals Mittel sein kann, so fällt die Darstellung des erstern, die absolute K., mit der freien K. zusammen. Da das absolut Wertvolle ein Dreifaches (das Wahre, das Gute, das Schöne) umfaßt, deren jedes von andern völlig unabhängig ist, so gliedert sich die sinnliche Darstellung desselben in eine dreifache K., deren erste, symbolische K., die sinnliche Darstellung des Wahren, die zweite, moralische K., die sinnliche Darstellung des Guten, die dritte, schöne K., die sinnliche Darstellung des Schönen ist. Letztere ist im ästhetischen Sinn allein wahre K. Dieselbe ist von der niedern K. durch den absoluten Wert ihres Dargestellten, von der dienenden K. durch den Selbstzweck der Darstellung, von der symbolischen und moralischen K. durch das Objekt ihrer Darstellung, das Schöne, unterschieden. Wie die schöne K. im ästhetischen Sinn vorzugsweise K., so wird das Erzeugnis derselben im Unterschied von den Produkten der übrigen (niedern und höhern) Künste vorzugsweise Kunstwerk genannt, während im weitern Sinn jedes Produkt höherer (symbolischer und moralischer) K. (mythische Dichtung, Fabel, symbolisches Bau- oder Bildwerk) mit diesem Namen bezeichnet wird. Durch die Verbindung der niedern oder einer der beiden genannten höhern Künste mit der schönen K. entsteht die verschönernde K., bei welcher das Schöne Neben-, das Nützliche und Angenehme (Kunsthandwerk, Kunstindustrie, Kunst- und Luxusgewerbe) oder das Wahre und Gute (schöne Symbolik, didaktische K.) Hauptzweck ist.

Bei jeder K. ist die Idee (der Gedanke des sinnlich darzustellenden Nützlichen, Angenehmen, Wahren, Guten, Schönen) im Geiste des Darstellers von der Erscheinung derselben (der Vermittlung jenes Gedankens im sinnlich wahrnehmbaren Stoff) zu unterscheiden. Jene kann ebensoviel erfunden wie einem (in Natur oder Geschichte) Gegebenen entlehnt, diese kann ebensoviel durch die niedern Sinne (Geruch, Geschmack) in den niedern Künsten (z. B. Kochkunst) wie durch die höhern (Gesicht, Gehör, Geruch) in den höhern Künsten (z. B. Malerei, Musik, Plastik) wahrnehmbar sein. Auf jenem Umstand beruht der Unterschied zwischen erfindender und nachahmender K., auf diesem der zwischen Künsten des Auges (bildenden) und Künsten des Ohrs (redenden und tönenden Künsten). Der Aristotelische Satz, daß alle K. auf Nachahmung der Natur beruhe, erweist sich schon aus dem Grund als falsch, weil manche Künste (Musik, Architektur) kein Vorbild in der Natur haben. Wohl aber beruht jedes Kunstprodukt auf der Nachahmung seiner Idee im sinnlichen Stoff und ist desto vollkommener, je getreuer dieselbe (die des Nützlichen oder Angenehmen im niedern, die des Wahren im symbolischen, die des Guten im moralischen Kunstprodukt, die des Schönen im eigentlichen Kunstwerk) in letztem ausgeprägt erscheint. Da das Schöne (i. ästhetisch) in der absolut wohlgefälligen Form besteht, so muß der sinnliche Stoff, um dasselbe vollkommen zur Erscheinung zu bringen, von dieser ganz durchdrungen, »der Stoff durch die Form vertilgt« werden, worin nach Schillers klassischem Worte »das Kunstgeheimnis des Meisters besteht«.

Die Einteilung der K. im allgemeinen erfolgt nach den obigen Unterscheidungen in niedere und höhere, nützliche, schöne und verschönernde K.; die Einteilung der schönen K. erfolgt nach den Arten des Schönen, welches durch sie zur sinnlichen Darstellung gelangt. Da das Schöne selbst räumliches und zeitliches, ersteres architektonisch, malerisch und plastisch

Schönes, dieses rhythmisch, musikalisch und poetisch Schönes umfaßt, so entstehen durch die sinnliche Darstellung jedes derselben ebenso viele einfache Künste: Architektur, Malerei, Plastik, Rhythmik, Musik, Poesie. Jene stellt durch räumliche Maße, die Malerei durch Licht und Farben, die Plastik durch körperliche Formen (insbesondere durch die des Menschen) dar; die Rhythmik bedient sich zeitlicher (als Metrik der Silben-) Maße, die Musik der Töne, die Poesie des Wortes zur sinnlichen Darstellung des Schönen. Wie in den räumlichen Künsten so der ersten Dimension (den Maßverhältnissen der Länge) in der Architektur die zweite (die verschiedenen beleuchtete und gefärbte Fläche) in der Malerei und die dritte (die volle Körperlichkeit) in der Plastik hinzukommt, so gesellt sich zum wechselnden Zeitmaß in der Rhythmik der melodische und harmonische Ton in der Musik und vertieft sich der rhythmische Wohlklang des Wortes durch den Gedanken in der Poesie. Alle drei räumlichen Künste vereinigen sich in der Baukunst, während alle drei zeitlichen in der Gesangskunst zusammenwirken. Durch die Vereinigung räumlicher Künste (z. B. der Plastik) mit einer zeitlichen (der Rhythmik) wird die Verwandlung des unbeweglichen Materials der Darstellung (Stein, Holz &c.) in bewegliches (bewegungsfähiges, lebendes) Wesen bedingt, und die Tanzkunst tritt daher als lebendige Plastik auf, während in der Mimik und Schauspielkunst der poetische (insbesondere der dramatische) Gedanke in Gebärde und Deklamation zum zugleich sicht- und hörbaren Ausdruck kommt, in der theatralischen K. endlich mit Beihilfe der bildenden Künste ein Zusammenwirken aller räumlich-zeitlichen und zeitlich-räumlichen Künste zum zugleich bildnerisch wie musikalisch und poetisch darstellenden Schauspiel stattfindet. Wird das durch eine K. geschaffene Kunstwerk durch eine andre wiederholt, so heißt letztere die reproduzierende, erstere die produzierende, zum Unterschied von der Kopie, d. h. von der Wiederholung des Kunstwerks durch dieselbe K. Die zeichnenden (graphischen) Künste, wie die Handzeichnung, der Kupferstich, die Lithographie, der Holzschnitt &c., verhalten sich so den bildenden Künsten gegenüber reproduktiv, selbst dann, wenn in ihnen selbständig komponiert wird. Denn der zeichnende Künstler z. B., wenn er ein Gebäude entwirft oder eine Statue zeichnet oder ein Porträt skizziert, hat bei dem Entwurf selbst das Baumwerk &c. als künstlerisches Modell vor seinem innern Auge. Der Musiker reproduziert die in Noten gezeichnete Musik; phantasiert er frei, so reproduziert er nur die in seinem Innern sich gestaltende Musik; der dramatische Darsteller reproduziert das von einem andern konzipierte und gestaltete dramatische Gedicht; improvisiert er, so ist er zugleich als Dichter produktiv und als Darsteller reproduktiv. Die reproduktive Thätigkeit ist aber gleichwohl eine künstlerische, nicht nur, weil die Darstellung in einem andern Gestaltungsmaterial stattfindet, sondern auch, weil die Auffassung des künstlerischen Objekts der Reproduktion eine ihm, dem reproduzierenden Künstler, eigentümliche ist. Inbessern verhält er sich zu dem künstlerischen Objekt doch als zu einem bereits gestalteten Ideal, während der produzierende Künstler das Ideal aus seiner eignen künstlerischen Anschauung schöpft.

Die Technik spielt in der K. eine große Rolle. Zwischen künstlerischer Anschauung und künstlerischem Gestalten ist noch eine weite Kluft. In dem Verhältniß der künstlerischen Idee zu dem für die Darstellung derselben nötigen handwerklichen Material



steht sich nun der eigentümliche Fall heraus, daß die K., je höher sie ihrem idealen Inhalt nach steht, desto weniger Material braucht und desto weniger Schwierigkeiten der Technik darbietet. In dem Gebiet der bildenden Künste ist es der Architekt, welcher am meisten technisches Material braucht und am meisten praktisches Wissen nötig hat, der Bildhauer schon weniger, der Maler am wenigsten. In der Poesie erfordert die Lyrik im Rhythmus (Metrum), Keim zc. die meiste Technik, die Epik schon weniger, weil sie sich auf wenige gebräuchliche und sich gleichbleibende Maße beschränkt; in Dramen kann der Dichter sogar ganz von der rhythmischen Form abstrahieren, und wenn er sie braucht, ist sie die allereinfachste und freieste. Dies erklärt sich daraus, daß je höher eine K. steht, desto weniger Gewicht und Bedeutung das Material hat. Allein alle geistigen Requiriten steigern sich dafür im umgekehrten Verhältnis. Für den Plastiker, der die menschliche Gestalt in ihrer unendlichen Mannigfaltigkeit als Objekt vor sich hat, sind schon ganz andre Anschauungen nötig als für den Architekten, der nur die leblose Natur symbolisch verarbeitet; für den Maler, der nicht bloß die menschliche Gestalt, sondern die Weltgeschichte und das Menschenleben in seinen Leidenschaften und Empfindungen zur Darstellung zu bringen hat, öffnet sich ein viel reicheres und ideentieferes Feld der Anschauungen als für den Bildhauer. Am höchsten steht der dramatische Dichter in dieser Beziehung, weil er nicht nur eine einzelne That oder Empfindung aus dem Menschenleben herauszugreifen und in einem charakteristischen Moment zu gestalten, sondern das Menschenleben selbst in seinen mannigfachen Konstellationen nach seiner zeitlichen, innern und äußern Genese zu entwickeln verstehen muß. Die K. bildet also einmal einen Gegensatz zur Natur, und zwar steht in diesem Gegensatz dem Natürlichen nicht nur das Künstlerische, sondern auch das Künstliche gegenüber. Im letztern Sinn sagt man z. B.: »das ist keine K.«, d. h.: das ist ganz einfach, leicht begreiflich, natürlich, wogegen das Künstlerische dadurch einen Gegensatz gegen das Natürliche bildet, daß es einerseits auf eine Idee tendiert, anderseits dem freien Gestaltungstrieb menschlichen Talents entsprungen ist. Dann steht die K. auch im Gegensatz zur Wissenschaft, denn diese hat zwar auch die Idee zum Inhalt und Zweck, aber in der Form des Gedankens, nicht in der schönen Gestaltung und sinnlichen Anschauung. Drittens bildet die K. den Gegensatz zum Handwerk oder Gewerbe (vgl. Kunstgewerbe).

**Kunst**, Maschine zur Förderung oder zur Wasserhebung beim Bergbau, welche durch Pferde (Rohkunst) oder Wasser (Radkunst) betrieben werden kann. Die Kunstgestänge übertragen die Kraft der Maschine auf die ausübenden Maschinenteile, und die Kunstkreuze dienen zur Aufnahme und Fortpflanzung der Bewegung nach verschiedenen Richtungen. Unter Kunstzeug begreift man die Gesamtheit der Teile der Förderungs- oder Wasserhebe Maschinen, welche in einem besondern Schachte, dem Kunstschacht, aufgestellt sein können. Kunstschacht heißt der mit dem Pumpenkolben verbundene Rohrteil einer Grubenpumpe. S. auch Jahrkunst.

**Kunst**, Wilhelm, Schauspieler, geb. 2. Febr. 1799 zu Hamburg, war eine Zeitlang eine Verhöhnung des Tags und jedenfalls der bekannteste Schauspieler Deutschlands, denn er hat, wie sein Tagebuch zeigt, auf 276 Bühnen gespielt, am meisten in Wien. Vergab mit den herrlichsten Mitteln zur Vermittlung roher Naturkraft, gestaltete er Rollen wie Otto von

Wittelsbach, Wetter von Strahl, Karl Moor, König Benzol, Othello zu einer außerordentlichen Bedeutung. Durch die frühen Erfolge verwöhnt, gab er sich nie einem ersten Studium hin, nur dem Moment vertrauend, und mußte auch sonst im Leben nie Maß und Stetigkeit zu üben. So kam es, daß der bis in die 40er Jahre gefeierte, auf großem Fuß lebende Mime zuletzt in äußerster Dürftigkeit geriet. Er starb 17. Nov. 1859 in Wien. Die Ehe, welche K. in Wien 1825 mit Sophie Schröder einging, wurde schon nach einigen Wochen wieder getrennt.

**Kunstakademien**, Kunstschulen höherer Art, auf denen alles, was zum technischen und praktischen Unterricht des bildenden Künstlers notwendig ist, gelehrt und vermittelt der jeder Kunstschule unentbehrlichen technischen Hilfsmittel (Vorschreibungen, Gipsabgüsse zc.) geübt wird. Die Kunstschulen neuerer Art entstanden, nachdem die Werkstätten und Meisterateliers, welche besonders im 16. Jahrh. blühten, allmählich eingegangen waren. Am frühesten finden sich solche Kunstschulen, als Tradition der alten Malerschulen, in Italien und zwar als Congregaciones, d. h. freie Vereinigungen von Künstlern zum Zweck gegenseitiger Förderung und Ausbildung. Zwar gab es in Italien schon im 13. Jahrh. eine Malervereinigung zu einem solchen Zweck, wie die K. gegenwärtig sich ihn setzen, nämlich die in Venedig 1290 statutenmäßig begründete Zunft des heil. Lukas; doch führte sie ebensovienig wie die um 1339 zu Florenz gestiftete und 1386 ebenfalls statutenmäßig begründete Malergesellschaft des heil. Lukas den Namen einer Akademie. Diesen Namen erhielt sie erst 1571 unter Cosimo I. Die Begründung der Akademie zu Mailand, als deren Stifter Leonardo da Vinci genannt wird, fand um das Jahr 1494 unter dem Herzog Lodovico Sforza statt. Die Accademia di San Luca zu Rom stammt aus der Zeit Gregors XIII., welcher der alten Unversität der schönen Künste diesen Titel gab. Federico Zuechero schrieb eine Geschichte derselben (1604), worauf drei Jahre später neue Statuten entworfen wurden, die von Gregor XV. (1621) und Urban VIII. (1627) reformiert wurden. Napoleon I. wies ihr bestimmte Einkünfte an. Die K. zu Bologna, Parma, Padua, Montua, Turin, Ravenna, Verona, Neapel, Genua, Carrara, Pisa u. a. sind neuern Ursprungs und haben nie die Bedeutung erlangen können, die solchen Anstalten in Hauptstädten größerer Reiche zufällt, wo wichtige Werke aller Art die Kräfte anregen und den Genius wecken. Eine andre Bedeutung als die einer Lehranstalt für angehende Künstler hat die 1648 gestiftete Akademie zu Paris. Sie ist lediglich (analog den Akademien der Wissenschaften) eine Vereinigung von bedeutenden Künstlern, die zu »Akademikern« ernannt werden. Neben derselben besteht daher noch unter dem Titel einer Ecole des beaux-arts eine Kunstschule im Sinn der deutschen Akademien. Die Pariser Akademie bestand zuerst aus Malern, Colbert dehnte sie auch auf Architekten aus. Ein Zweig der Pariser Akademie ist die französische Akademie zu Rom in der Villa Medici, in welcher sich die mit dem römischen Preis ausgezeichneten Künstler, auch Musiker, vier Jahre lang zum Studium unter Aufsicht eines Direktors aufhalten dürfen. In Deutschland wurde die erste Kunstakademie von Sandrart 1662 zu Nürnberg gestiftet. Sie gelangte durch die Künstlerfamilie Preßler zu neuem Auf, erhielt sich aber aus Mangel an Mitteln nur mühsam und wurde deshalb 1818 in eine Provinzialkunstschule umgewandelt. Die Akademie zu Berlin wurde 1694 gestiftet und 1786, 1875 und 1882 neu organisiert,



die zu Dresden 1705 als Malerschule gestiftet und 1764 auf Bildhauer, Architekten und Kupferstecher erweitert. Die Kunstakademie zu Kassel wurde 1774 von Landgraf Friedrich II. gestiftet und 1879 neu organisiert. Die Kunstakademie zu Leipzig wurde 1764 gegründet und 1871 mit Ausdehnung auf das Kunstgewerbe reorganisiert. Die Kunstakademie in Königsberg wurde 1845 gegründet. Neben diesen K. existieren in Deutschland Kunstschulen, die zum Teil auch die Ziele von Kunstgewerbeschulen (s. d.) verfolgen. Solche Kunstschulen gibt es in Berlin, Breslau, Danzig, Frankfurt a. M., Karlsruhe, Stuttgart und Weimar. Die Akademie zu Wien wurde 1692 von Kaiser Leopold I. begründet; 1872 erhob sie Kaiser Franz Joseph unter Reorganisation der Statuten zu einer »Hochschule der Kunst«. Den bedeutendsten Einfluß erlangten die K. zu München und zu Düsseldorf, von denen die erste 1770 gestiftet und 1808 vom König Maximilian I. neu begründet, die andre 1767 gestiftet und 1822 von Friedrich Wilhelm III. erneuert wurde. Die Akademie der Malerei zu Madrid entstand 1752, außer ihr befinden sich noch zu Barcelona, Sevilla, Valencia K.; London erhielt eine solche erst 1768, Edinburgh bereits 1754. Die Niederlande haben zu Brüssel, Antwerpen, Amsterdam und Brügge höhere Kunstanstalten; Stockholm hat eine Akademie der schönen Künste seit 1730, Kopenhagen seit 1738. Die zu Petersburg entstand 1757 und ward 1764 erweitert. Wenn man von der Bedeutung der Kunstakademie als einer aus Meistern (Akademikern) bestehenden Verbindung, wie die zu Paris, London zc., absieht und nur die hauptsächlich in Deutschland übliche Stellung derselben als höherer Kunstlehranstalt in Betracht zieht, so ist zu bemerken, daß die Organisation derselben (Lehrplan), bei sonstigen lokalen Verschiedenheiten, drei Abteilungen enthält, welche wieder in verschiedene Klassen zerfallen, nämlich: 1) die Elementarabteilung, worin hauptsächlich Zeichenunterricht nach Vorlegeblättern gegeben wird; 2) die Vorbereitungs-kasse (Gipszeichnen, Zeichnen nach der Natur, Altzeichnen, Komposition und Gewandung, Anatomie, Perspektive, Ästhetik und Kunstgeschichte); 3) praktische Klasse (Malen, Bildhauen, Kupferstechen). Bei manchen Akademien (Düsseldorf, Wien, Berlin) ist damit noch eine Klasse für Architektur und (Berlin) für Musik verbunden. In Düsseldorf und Berlin stehen mit den K. Meisterklassen und -Ateliers in Verbindung. Die meisten deutschen, insbesondere preussischen, K. veranstalten periodische Kunstausstellungen (s. d.), ganz unabhängig von ihrer Stellung als Lehranstalten, und erteilen Prämien und Medaillen für die besten Werke derselben. Die oberste Behörde derselben bildet der Senat, bestehend aus Präsident oder Direktor und Senatsmitgliedern, meist Professoren der Akademie; außerdem zählen dazu noch Mitglieder (ordentliche und außerordentliche), von denen die ersten eine Art Kollegium außerhalb des Senats bilden. K. für Musik haben den Spezialtitel Konservatorien (s. d.). Vgl. R. Springer, Kunsthandbuch für Deutschland, Österreich und die Schweiz (4. Aufl., Stuttg. 1886); Woermann, Die alten und die neuen K. (Düsseld. 1878); Derselbe, Zur Geschichte der Düsseldorfer Kunstakademie (bas. 1880); v. Litzow, Geschichte der k. k. Akademie der bildenden Künste (Wien 1877); Nieper, Die königliche Kunstakademie und Kunstgewerbeschule in Leipzig (Leipz. 1881).

**Kunstaussdruck** (technischer Ausdruck, Terminus technicus), eine feststehende Bezeichnung für eine Sache oder einen Begriff aus dem Gebiet der Wissen-

schaften, Künste oder der Gewerbe, z. B. »Punktieren«, in der Bildhauerei das Übertragen der bestimmenden Formpunkte eines Modells auf den Marmor, »Einschlagen«, das Blind- und Stumpfwurden von Farben bei einem Gemälde, »Durchschlagen«, das Mattwerden polierter Möbel, zc.

**Kunstaussstellungen**, öffentliche Ausstellungen von Werken der bildenden und graphischen Künste, insbesondere von Werken der Plastik, Malerei, von Zeichnungen, Aquarellen, Kupfer- und Stahlstichen, Lithographien, Holzschnitten zc., denen seit dem neuen Aufschwung des Kunstgewerbes auch Werke der Kleinkunst hinzugefügt werden. Die K. sind mehrfacher Art; entweder werden sie periodisch von Akademien und Kunstschulen, oder von Kunstvereinen, oder auch von einzelnen Privatunternehmern veranstaltet, in welcher letztern Fall sie dann als »permanente Ausstellungen« mehr den Zwecken des Kunsthandels dienen. Zwar haben alle diese Arten von K. den Zweck, eine Vermittlung zwischen dem Künstler und dem kunstliebenden Publikum, also einen Markt zwischen Produktion und Konsumtion in Sachen der Kunst, zu bilden; allein die akademischen Ausstellungen haben daneben noch den höhern Zweck, ein Gesamtbild der künstlerischen Produktion nicht nur rückfichtlich der Qualität überhaupt, sondern auch in Bezug auf die besondern Richtungen, welche sich in dem Kunstgeschmack und in der Kunstausübung naturgemäß entwickeln, darzustellen und damit auf die Geschmacksbildung zunächst des Publikums, sodann auch der Künstler selbst hinzuwirken. Die Kunstvereine haben sich meist zu Ausstellungscyclen verbunden, indem mehrere Vereine eine Ausstellung zusammenbringen, welche nach einer bestimmten Reihenfolge in jeder Vereinsstadt mehrere Wochen lang stattfindet. Die Ausstellungen der Kunstvereine sind allmählich, da die letztern wegen der Beschränkung ihrer Mittel nur geringe Preise für Kunstwerke zahlen, zu Märkten für die Mittelmäßigkeit herabgesunken, und nur selten gelingt es ihren Leitern, hervorragende Kunstwerke für ihre Wanderausstellungen zu gewinnen (s. Kunstvereine). Als die erste Kunstausstellung in großem Umfang ist die zu Paris 1763 von der Ecole des beaux-arts eröffnete bekannt. Seitdem hat der Pariser Salon die Bedeutung einer internationalen Kunstausstellung erhalten. Ihr zunächst kommt die Ausstellung der Berliner Kunstakademie, welche seit 1786 alle zwei Jahre, von 1876—84 alljährlich stattfand und 1886 als Jubiläumsausstellung einen internationalen Charakter annahm. Auch die Akademien zu London, Wien, Dresden, Düsseldorf zc. veranstalten K. Besondere Wichtigkeit hatten die große historische Kunstausstellung (1858), die internationalen Ausstellungen zu München (1869, 1879 und 1883), die internationale Ausstellung in Wien (1882), die Kunst- und Kunstgewerbeausstellung zu München (1876) sowie die historische Ausstellung zu Manchester (1860). Auch bei den großen Weltausstellungen zu London (1851), New York (1853), Paris (1855, 1867 und 1878), Wien (1873), Philadelphia (1876), Amsterdam (1883) und Antwerpen (1884) sowie bei den meisten Landes- und Provinzialausstellungen waren die bildenden Künste vertreten.

**Kunstablumen**, s. Blumenmacherei.

**Kunstbronze**, moderne Statuenbronze.

**Kunstbutter**, s. Butter, S. 697 f.

**Kunstgenossenschaft**, Deutsche, s. Kunstvereine, **Kunstgeschichte**, die Darstellung der Entwicklung der bildenden Künste in allen Kulturländern auf ge-



sichtlicher Grundlage. Die einzelnen Epochen der K. schließen sich an die der allgemeinen Weltgeschichte an. Man unterscheidet drei große Abschnitte: Altertum, Mittelalter und Neuzeit, deren jeder in verschiedene Perioden oder in Gruppen nach geographischen Gesichtspunkten geteilt wird. Die Geschichte der Kunst im Altertum, welche sich im wesentlichen auf Architektur, Bildhauerkunst und Kunstgewerbe (Kleinplastik) beschränkt, wird so behandelt, daß die einzelnen Länder in der Reihe, in welcher sie in die Geschichte treten, für sich betrachtet werden (Ägypten, Assyrien und Babylonien, Persien, Griechenland, Etrurien und Rom). Zwischen der Kunst dieser Länder des orientalischen und klassischen Altertums bestehen mannigfache Berührungspunkte, während die jüngere altindische Kunst noch als eine vereinsamte Erscheinung angesehen wird. Die K. des Mittelalters beginnt mit einer Darstellung der altchristlichen Kunst, an welche sich der Zeit nach die byzantinische, dann die romanische und bis zum Schluß des Mittelalters die gotische Kunst anschließen. Der romanische und der gotische Stil erstreckte sich auf alle Kulturländer Europas. Eine für sich bestehende Kunst des Mittelalters ist die des Islam oder die maurische Kunst (Ägypten, Sizilien, Spanien, Türkei, Persien und Indien), mit welcher die orientalische Kunst in Rußland, Georgien und Armenien im Zusammenhang steht. Zu Ende des Mittelalters treten zu den drei Hauptzweigen der Kunst noch Silberschnitt und Kupferstich (die graphischen Künste) hinzu. Die K. der Neuzeit wird gewöhnlich in die der Renaissance, des Barock- und Rokoko Stils und in die moderne Kunst im eigentlichen Sinn, d. h. die des 19. Jahrh., geschieden; doch gelten diese Unterscheidungen nur für Deutschland. In Frankreich und England werden die einzelnen Epochen oder Stilperioden der neuern K. seit dem Anfang des 16. Jahrh. nach den Herrschern benannt. Unabhängig von der Kunst in Europa hat sich diejenige in Indien, Persien, Japan und China entwickelt. Der Schwerpunkt der Kunstübung in den drei letztern Ländern liegt jedoch im Kunstgewerbe. Vgl. außerdem die Artikel: Baukunst, Bildhauerkunst, Malerei u. auch die unsern kunstgeschichtlichen Tafeln (Bd. 2.) beigegebenen Tabellen. Die Literatur der K. s. bei K. u. Kunstwissenschaft.

**Kunstgefänge**, s. Kunst, S. 305.

**Kunstgewerbe** (Kunstindustrie) nennt man die Verbindung der Kunst mit dem Gewerbe. Man versteht unter Erzeugnissen des Kunstgewerbes diejenigen, welche ihrem Wesen nach für einen praktischen Zweck bestimmt sind, deren Formen jedoch durch die Kunst so veredelt sind, daß sie zugleich als Kunstwerke betrachtet werden müssen. Die Geisteskräfte, welche das K. seine Entstehung verdankt, findet sich als Gemeingut aller Kulturepochen schon in den rohesten Anfängen menschlicher Thätigkeit. Die Bronzezeit, prähistorische Zeit, die Flechtarbeiten wilder Stämme, die Thongeräte und Näherien häuslicher Distrikte gehören in den Kreis des Kunstgewerbes und geben häufig dem überreizten und vom rechten Weg abgedrängten Geschmack die richtigen Fingerzeige. Das K. ist daher keineswegs nur an kostbares Material gebunden, es erzeugt aus verhältnismäßig wertlosem Material Werte, welche sich denen der freien Kunstwerke annähern. Im Mittelalter bestand kein Unterschied zwischen Handwerkern und Künstlern. Was wir jetzt Künstler nennen, war nur ein höher entwickelter Handwerker. In der Renaissanceperiode begann die Wandlung der Verhältnisse, indem die eigentlichen Künstler sich aus der Handwerkerkunst

heraus hoben und eine höhere Stellung neben den Gelehrten und andern Geistesgrößen des Volkes erhielten. Im 16. Jahrh. waren aber die Beziehungen zwischen Kunst und Handwerk noch sehr lebendig. Dürer und Holbein zeichneten für daselbe; von den Schülern Dürers waren die meisten, die sogen. Kleinmeister, durch Entwürfe, in Kupferstich ausgeführt (Ornamentische), für das Handwerk thätig. Erst im 17. Jahrh. wurde die Trennung stärker. Der eigentliche Maler und Bildhauer hatte mit dem K. nichts mehr zu thun. Die Architekten und berufsmäßige Ornamentzeichner übernahmen die Führung. Das Handwerk war zwar seiner Spitze beraubt, aber es verlor darum doch nicht die künstlerische Neigung. Im Altertum, im Mittelalter, im Zeitalter der Renaissance und des Rokoko und selbst zur Zeit des ersten französischen Kaiserreichs war jeder bessere Handwerker bestrebt, die Erzeugnisse seines Gewerbes künstlerisch auszubilden. Das Bestreben der Veredelung, auch der gewöhnlichen Dinge, durch die Kunst ging erst verloren, seitdem die Großindustrie mit ihren Maschinen den Handwerkern den größten Teil der Arbeit abnahm. Auf allen Gebieten strebte man fortan nur nach Billigkeit ohne Rücksicht auf den Geschmack, und infolgedessen verloren alle Fabrikate das künstlerische Gepräge. Solches war besonders in Deutschland der Fall, während man in England die Solidität und in Frankreich die Eleganz der Form nie ganz aus dem Auge verlor. Als 1851 die erste allgemeine Industrieausstellung in London veranstaltet wurde, stellte es sich heraus, daß die Erzeugnisse der Franzosen als die reizvollsten beim Publikum den meisten Beifall fanden, und daß infolgedessen die Industrie für das Land eine unerschöpfliche Quelle des Wohlstandes war, weil sie den Weltmarkt beherrschte. Die Engländer verstanden sofort die Wichtigkeit der Frage, sie erkannten die Einseitigkeit ihres auf Massenproduktion gerichteten Fabrikwesens und sahen ein, daß die französischen Fabrikate ihre Herrschaft ganz besonders der Vernachlässigung in den übrigen Ländern verdankten, während sie doch vielfach den nationalen Bedürfnissen der einzelnen Länder nicht entsprachen, ja dieselben geistlich mit den dazu gehörigen Industrien in den Hintergrund drückten. Die Engländer beschloßen daher, einen Wettkampf auf dem Gebiet des Kunstgewerbes mit den Franzosen aufzunehmen. Sie begründeten das Department of science and art und das South Kensington-Museum, welches sich in großartigster Weise entwickelte und einige ganz neue Industriezweige ins Leben rief, welche jetzt zu hoher Blüte gelangt sind. Auch wurden an verschiedenen Orten Kunstschulen gegründet, in welchen besonders der Zeichenunterricht, als die Grundlage kunstgewerblicher Thätigkeit, gepflegt wurde. Bereits 1867 auf der Pariser Ausstellung stand die englische Kunsttöpferei ebenbürtig neben der französischen und beherrschte seitdem gemeinsam mit ihr den Weltmarkt. Das englische Glas ist zu derselben Vollendung gelangt. Weit wichtiger noch ist die nationale Selbständigkeit, welche die englische Möbeldindustrie und Zimmerausstattung zu erlangen beginnt, und welche sich auf der Pariser Weltausstellung von 1878 zuerst dem Ausland bemerklich gemacht hat. Mit Anlehnung an die mittelalterlich-gotischen Formen, einem kräftigen Naturstudium und geistreicher Benützung orientalischer, speziell chinesisch-japanischer, Motive ist dort eine Dekorationsweise entstanden, welche mit den französischen Formen fast nichts mehr gemeinsam hat und welche sich jetzt auf den Bau des Hauses,



auf Tischlerei, Malerei, Tapeten, Teppiche und Stoffe erstreckt. In der Metallindustrie sind Schmiedeeisen und Messing kräftig entwickelt, Bronze- und Goldschmiedearbeit stehen noch zurück. Aus ähnlichen Motiven wie die Engländer gründete v. Etzelberger für Österreich 1864 das Museum für Kunst und Industrie in Wien, eine (jetzt 11,000 Nummern umfassende) Sammlung musterergültiger Gegenstände der Kunst und des Kunstgewerbes und eine damit verbundene Kunstgewerbeschule, welche aber noch ausgesprochener als das South Kensington-Museum eine bestimmte Kunststrichtung, nämlich die stilistische, kultiviert. Es betont gegenüber der französischen Willkür, die sich je nach Laune und Einfall alles erlaubt, die Gesetze und hat vor allem die Kenntnis und das Verständnis der Renaissanceformen durch zahlreiche Publikationen gefördert. Es ist besonders das Verdienst Jakob Falke's, des jetzigen Direktors, durch seine allgemein verständlichen Schriften über die Grundzüge des Geschmacks und des Stils in den Kunstgewerben aufgeklärt zu haben. Auf der Wiener Weltausstellung von 1873 waren die Erfolge dieser Arbeit glänzend vorgeführt. Die Glaswaren, die Teppiche, Stickerien, Möbel, feine Metallwaren standen in erster Reihe und bekundeten einen durchaus selbständigen und einheitlichen Geschmack, der sich bis jetzt auf gleicher Höhe erhalten, hier und da auch noch reicher und edler entwickelt hat. Durch die große Reihe von 65 Fachschulen werden alle Teile der Monarchie gleichmäßig in die Bewegung hineingezogen.

In Preußen hatte man schon 1830—40 unter Schinkel und Beuth erhebliche Anstrengungen zur Hebung des Kunstgewerbes gemacht und Fachwerkstätten und Musterschulen errichtet. Aber die einseitige Herrschaft eines unfruchtbaren Klassizismus und die Bedürfnislosigkeit der Bevölkerung ließen wenig Früchte gedeihen. 1867 wurde in Berlin zunächst von Privaten das Kunstgewerbemuseum (in der ersten Zeit Deutsches Gewerbemuseum genannt) gegründet, welches sich im allgemeinen der Anlage des Österreichischen Museums angeschlossen, den Stil, besonders auf Grund des Studiums der hellenischen Antike, übrigens noch mehr betonte und vorerst seinen Schwerpunkt in eine Schule legte; doch entwickelte sich auch eine unter der Leitung von J. Lessing stehende Sammlung musterergültiger Gegenstände von kleinen Anfängen zu einem sehr bedeutenden Umfang (ca. 36,000 Nummern), so daß das Berliner Kunstgewerbemuseum zu einer Sammlung ersten Ranges geworden ist. Dieselbe erhielt nicht nur durch die letzten Ausstellungen, sondern auch durch die kunstgewerblichen Gegenstände, die man aus der Kustkammer des königlichen Museums damit vereinigte, eine außerordentliche Bereicherung. Auch die Sammlungen Minutoli, v. Brandt, Rein, Liebeck und viele kleinere sind darin aufgegangen. Die mit dem Museum verbundene Unterrichtsanstalt hat eine große Ausdehnung (ca. 800 Schüler). Die Berliner Gewerbeausstellung von 1879 hat die Erfolge dieser Tätigkeit in überraschender Weise gezeigt. Mit einer festen Anlehnung an die edlen Formen der Renaissance verbinden sich architektonische Selbständigkeit und tüchtige malerische Wirkung. Auch unabhängig vom Museum hat sich das Berliner K. namentlich in der Metall- und Möbeldindustrie im letzten Jahrzehnt zu hoher Blüte und größter Leistungsfähigkeit entwickelt. So nimmt die Berliner Silberwarenindustrie eine führende Stellung ein. Außerhalb Berlins sind in zahlreichen Provinzialstädten Kunstgewerbe- und Fachschulen errichtet worden, welche letztere beson-

ders zur künstlerischen Veredelung lokaler Industriezweige bestimmt sind.

In Bayern hat das Nationalmuseum in München, begründet 1867 von Aretin, jetzt geleitet von M. v. Riehl, mit seinen reichen kulturhistorischen Sammlungen den Sinn für die Kunst und Pracht der Vorzeit mächtig geweckt. Die alten Reichsstädte mit ihren Schätzen, besonders Nürnberg, führten schon früh zu einer Industrie, welche das Alte direkt nachahmte und allmählich für modernen Gebrauch umgestaltete. Etwas später wurde das Bayerische Gewerbemuseum in Nürnberg gegründet. Es legte ein besonderes Gewicht auf die Vorbildersammlung, richtete auch öffentliche Vorträge und eine permanente Ausstellung für Fabrikanten und Kaufleute ein und statt der Kunstgewerbeschule, welche in Nürnberg schon bestand, gesonderte Fachschulen für feinen Metallguß, Buchbinderei, Schlosserei etc. Um dieselbe Zeit wurden ähnliche Institute auch zu Hamburg, Leipzig, Dresden, Kaiserslautern, Frankfurt a. M. etc. gegründet. Die Zentralstelle in Stuttgart und die Gewerbehallen in Karlsruhe waren ursprünglich mehr auf Vervollkommnung der technischen Gebiete gerichtet, sind aber später mit Fachkursen, resp. mit der Kunstgewerbeschule in Verbindung gebracht worden. Die Zahl der Kunstgewerbe- und gewerblichen Fachschulen in Deutschland, die zum Teil auch eigene Museen oder Vorbildersammlungen besitzen, beträgt ca. 60. Einen erprießlichen Einfluß auf die Förderung des deutschen Kunsthandwerks haben auch die zahlreichen (ca. 40) Kunstgewerbevereine geübt. Eine sehr erfreuliche Übersicht der Leistungen Deutschlands gab die Münchener kunstgewerbliche Ausstellung von 1876, in welcher sich besonders München durch malerisch feste Behandlung des Materials auszeichnete. Dort gaben auch die Arbeiten der deutschen Vorzeit in glänzender Entfaltung einen Anhalt für die Arbeit, welche zur Wiedererlangung der verlorenen Kunstfertigkeit noch zu leisten ist. Ähnliche Ausstellungen an alter Kunstarbeiten boten Berlin 1872, Dresden 1875, Köln 1876, Münster und Lübeck 1879, Düsseldorf 1880, Nürnberg 1885, Augsburg 1886. Über die Ausstellungen von Erzeugnissen der modernen K. s. Ausstellungen.

In Italien war die Pflege des Kunstgewerbes nie ganz erloschen, zum mindesten wurde es als Fälschergewerbe zur Herstellung nachgeahmter Antiquitäten betrieben. Die hohe künstlerische Begabung des Volkes, verbunden mit dieser Tradition, hat in neuester Zeit eine glänzende Entfaltung des Kunstgewerbes gezeigt, allerdings in Formen, die ganz von dem Alten abhängig sind. Majolika, Glas, Bronze, Goldschmuck, Intarsia, Mosaik, Spitzenarbeit wird dort handwerksmäßig von fast ungeheuren Kräften mit vollendeter Kunst, Holzschnitzerei auch von berufsmäßigen Künstlern ausgeführt. — In Spanien sind ebenfalls noch einige Traditionen aus altspanisch-maurischer Zeit lebendig, besonders in tauschierem Eisen und in Lederarbeit. — In Rußland, Schweden, Norwegen und Dänemark sucht man die nationalen nordischen Elemente zu stärken, wie sich solche in den bäuerlichen Arbeiten erhalten haben (Ausstellung in Moskau 1872 und Kopenhagen 1879). In Rußland hat man auf derartige Holz- und Leinwandarbeiten einen eignen Nationalstil gegründet. — In Belgien, Holland und der Schweiz geht die Bewegung im wesentlichen parallel der in England und Deutschland, nur daß in den Niederlanden mehr die Glanzperiode des 17. Jahrh. zum Ausgangspunkt der Stilerneruerung genommen wird (Ausstellung in



Antwerpen 1877). — Allen diesen Bestrebungen gegenüber, welche sich ausgesprochenemmaßen gegen die Alleinherrschaft des französischen Geschmacks richteten, konnte Frankreich nicht untätig bleiben. Frankreich hat die alte Tradition, den wohlgeschulten Stamm von Arbeitern, den Reichtum des Landes und vor allem den Weltmarkt von Paris für sich. Trotzdem empfand es den Abfall und die wachsende nationale Selbständigkeit des Auslandes. An Vorbildern boten das Musée Cluny und das Louvre mit seinen kulturhistorischen und Kunstsammlungen reiche Schätze; trotzdem gelten diese nicht mehr als ausreichend. Die Union des beaux-arts appliqués à l'industrie gründete im Pavillon der Flora des Louvre ein Musée retrospectif speziell für das K. neben den jährlich wiederkehrenden Ausstellungen im Palais de l'Industrie. In Lyon besteht eine große Spezialmanufaktur für die Kunstweberei. Die Staatsfabriken von Sevres für Porzellan und alle Techniken des Emailés und der Kunsttöpferei, ferner die Gobelins für die Kunstwebereischulen widmen dem K. andauernd die besten Kräfte. Noch mehr wirken die öffentlichen Bauten mit ihrer vollendeten künstlerischen Ausstattung. Die Pariser Weltausstellung von 1878 hat die glänzende Leistungsfähigkeit Frankreichs aufs neue bewiesen, daneben aber auch die Thatsache, daß Frankreich nicht mehr allein in erster Reihe steht. Besonders haben die letzten Jahre auf dem Gebiet der Luxusindustrie, welche bis dahin die ausschließliche Domäne Frankreichs gewesen war, einen großen Umschwung zu gunsten Deutschlands hervorgerufen, so daß die Führerschaft Frankreichs vorläufig ein Ende erreicht hat. — Der Orient hat bisher eine besondere Unterweisung und Belebung noch nicht nötig gehabt. Dort allein erhält sich im häuslichen Kleinergewerbe alte Kunst, alte Tradition, alter ererbter Geschmack in Formen und Farben. Die Erzeugnisse des Orients, von Marokko über Arabien, Persien, Indien bis zu China und Japan hin, sind daher in neuerer Zeit mit ganz besonderem Eifer von Europa gesammelt und als Vorbilder benützt worden. Der Geschmack hat sich besonders für die Stoffe und Flachmusterung, aber auch für Geräte in Thon, Glas und Metall mit Entzücktheit orientalischen Vorbildern zugewendet, so daß die Weltausstellungen seit fast 20 Jahren als eigentliche Neuheiten orientalische Motive bringen; herrschten 1867 und 1873 Persien und Indien, so haben seit 1878 China und Japan eine Zeitlang den Ton angegeben, bis der gegenwärtig herrschende Eklektizismus zu dem Ergebnis gekommen ist, aus den Erzeugnissen Asiens und Afrikas sich das Geschmackvolle und stilistisch Unanfechtbare anzueignen.

Über die geschichtliche Entwicklung des Kunstgewerbes sind bei den betreffenden Artikeln (Bronze, Buchdruckerkunst, Buchbinden, Glas, Goldschmiedekunst, Juwelierkunst, Keramik, Möbel, Rüstungen, Schmiedekunst, Weberei etc.) die nötigen Notizen gegeben, auf welche wir verweisen.

Die Litteratur über K. ist sehr umfangreich. Grundlegend waren R. Böttingers »Lectionen der Hellenen« (Berl. 1844—54, 2 Tle.; 2. Aufl. 1873) und G. Sempers »Stil in den tectonischen und technischen Künsten« (2. Aufl., Münch. 1879), bahnbrechend die verschiedenen Schriften von Jak. Falke (f. d.), besonders seine »Geschichte des modernen Geschmacks« (2. Aufl., Leipz. 1880), seine »Kunst im Saure« (3. Aufl., Wien 1883), seine Berichte über die Weltausstellungen zu Paris und Wien und die »Ästhetik des Kunstgewerbes« (Stuttg. 1883). Über die Geschichte der K. vgl. noch: Labarte, Histoire des arts industriels

(2. Aufl., Par. 1872—75, 3 Bde.); Bucher, Geschichte der technischen Künste (Stuttg. 1875 ff.); Blümner und v. Schorn, Geschichte des Kunstgewerbes (Brag u. Leipz. 1884 ff.). Von Zeitschriften sind zu nennen: die »Zeitschrift des Kunstgewerbevereins zu München« (seit 1851); die »Mitteilungen des k. österreichischen Museums zu Wien« (Wien 1865 ff.); die Wochenschrift »Kunst und Gewerbe« (Münch. 1867 ff.); die »Gewerbehalle« (Stuttg. 1863 ff.); »Blätter für K.« (Wien 1872 ff.) und das »Kunstgewerbeblatt« (Leipz. 1884 ff.). Für Frankreich ist die »Revue des arts décoratifs« (Par. 1880 ff.) Zentralorgan. Daran schließen sich noch zwei Sammlungen von Abbildungen musterähnlicher Gegenstände in Form von Zeitschriften: »L'art pour tous« (Par. 1861 ff.) und »Das Kunsthandwerk« (hrsg. von Bucher und Gnauth, Stuttg. 1874—76). Vgl. auch Schwabe, Die Förderung der Kunstindustrie in England und Deutschland (Berl. 1866); Bucher, Die Kunst im Handwerk; Bademecum für Besucher kunstgewerblicher Museen etc. (2. Aufl., Wien 1876); Derselbe, Reallertion der K. (Wien 1883); Derselbe, »Mit Gunst«. Aus Vergangenheit und Gegenwart des Handwerks (Leipz. 1886); Hirth, Formen- und Stoffe (Leipz. 1877 ff., Sammlung von Vorlagen); Springer, Kunsthandbuch für Deutschland, Österreich und die Schweiz (4. Aufl., Stuttg. 1886); Champier, L'année artistique (Par. 1883).

**Kunstgewerbemuseum, f. Kunstgewerbe.**

**Kunstgewerbeschulen, Unterrichtsanstalten, welche seit der vom Staat und von Privaten systematisch in Angriff genommenen Hebung des Kunstgewerbes in Österreich und Deutschland begründet worden sind und durch staatliche und kommunale Mittel erhalten werden.** Man unterscheidet K. im eigentlichen Sinn und K., in welchen nur spezielle Fächer des Kunstgewerbes kultiviert werden (f. Fachschulen). Bei beiden Gattungen von K. erfolgt der Unterricht gewöhnlich in zwei Stufen. Als unerläßliche Grundlage wird überall der Zeichenunterricht anerkannt. In den Vorbereitungsclassen werden Ornamentzeichnen, Gipszeichnen, architektonisches Zeichnen und, je nach den Zielen der Anstalt, auch Aetzzeichnen, Projektionslehre, Anatomie, Stillehre, Naturstudien u. dgl. getrieben. In den Fachklassen werden praktische Übungen in den verschiedenen Zweigen des Kunstgewerbes veranstaltet, die sich in den kunstgewerblichen Fachschulen auf ein Spezialfach beschränken. Deutschland besitzt K. mit ausgedehntem Unterricht in Berlin, Breslau, Dresden, Düsseldorf, Frankfurt a. M., Hamburg, Kaiserslautern, Karlsruhe, München, Nürnberg, Stuttgart; kunstgewerbliche Fachschulen in Berchtesgaden (Schmiederei), Krefeld (Webchule), Einbeck (Webchule), Greshausen, Höhr, Büchel (Kunsttöpferei), Hanau (Bijouterie und Kunsttisderei), Heseloh (Metallindustrie), Mühlheim a. Rh. (Webchule), Oberammergau (Schmiedschule), Pforzheim (Metallindustrie), Plauen (Musterzeichnen), Renscheid (Kleinschmied- und Stahlwarenindustrie), Schneidberg (Spitzenköpfelei) u. a. Über die geschichtliche Entwicklung der K. f. Kunstgewerbe.

**Kunstzeug, f. Kunst, S. 305.**

**Kunstguß, die Herstellung von Kunstgegenständen aller Art, besonders kunstgewerblicher durch Metallguß und zwar hauptsächlich in Eisen, Bronze, Messing, Zink, weniger aus Blei, Neusilber etc.; f. die Spezialartikel.**

**Kunsthefe (Feyenmaische, Maische), gärende, mit frisch gebildeter Hefe erfüllte Maische, welche als**



Gärungsreger benutzt wird. Man kann in der Brauerei zur Erregung der Gärung in der Maische Preßhese oder aus benachbarten Brauereien oder Brennerien bezogene frische Hefe verwenden; wo aber beides nicht vorteilhaft ist, bedient man sich, wie in den meisten deutschen Brauereien, der selbstbereiteten K. Dies ist besonders da angezeigt, wo man Maischen verarbeitet, welche selbst keine Hefe bilden (wie die Melassenmaische), und wo man also die ganze Menge des zur Gärungsregung nötigen Ferments der Maische zusetzen muß. Zur Bereitung der K. behandelt man eine bestimmte Menge Malz mit oder ohne Getreidezusatz in kleinern Gefäßen derart, daß eine gärungsfähige Maische entsteht, läßt diese milchsauer werden, setzt eine geringe Menge Hefe hinzu und sorgt für die Erfüllung der Bedingungen, welche die Vermehrung der Hefe möglichst begünstigen. Sobald letztere ihren höchsten Grad erreicht hat, ist die K. zur Verwendung bereit; ein Teil derselben aber (Mutterhese) wird stets zur Bereitung neuer K. reserviert, damit man der Benutzung fremder Hefe vollständig überhoben ist. Die Darstellung der K. erfordert ganz besondere Sorgfalt; die Bildung einer gewissen Menge von Milchsäure wird begünstigt, weil sie den Kleber des Malzes, den Hauptnährstoff des Hefenpilses, in Lösung bringt, dagegen wird die Bildung von Essigsäure sorgfältig vermieden. Mit den speziellen Vorschriften zu den Kunsthefen wird viel Geheimnißkrämerei getrieben. Vgl. Stammer, Die Branntweinbrennerei u. deren Nebenzweige (Braunschweig 1876.)

**Kunstheilung**, die durch ärztliche Behandlung herbeigeführte Heilung im Gegensatz zur Naturheilung.

**Kunstholz**, s. Plastische Massen.

**Kunstindustrie**, s. Kunstgewerbe.

**Kunstkabinett**, s. Kunstkammer.

**Kunstkammer** (Kunstskabinett), zum Unterschied von den Museen, in denen die verschiedenen Kunstsammlungen systematisch geordnet sind, eine Sammlung von historischen, kunstgewerblichen und naturgeschichtlichen Kuriositäten, bei deren Erwerbung nicht immer der Kunstwert, sondern ebensosehr die Seltenheit oder die Beziehung auf ein denkwürdiges Ereignis maßgebend war. Dergleichen Kunstkammern zu besitzen, gehörte im 16. und 17. Jahrh. zur Würde eines Fürstbischofs. Die Berliner K., welche früher einen Bestandteil der Museen ausmachte, 1875 aber teils dem Kunstgewerbemuseum, teils dem Hohenzollernmuseum einverleibt wurde, enthielt außer historischen Erinnerungen eine reiche Sammlung von Eisenbeschneidereien, Bernsteingegenständen, Emails, Gläsern, Majoliken, Waffen, musikalischen Instrumenten, alten Möbeln, architektonischen Modellen zc. Sie war im 16. Jahrh. von Joachim II. gegründet und von dem Großen Kurfürsten bedeutend vermehrt worden. Aus andern Staaten sind das »Kunst- und Karitätenkabinett« des als Kunstkenner und Sammlers berühmten Cosmus von Medici (1526–86), die von dem Erzherzog Ferdinand von Oesterreich (1529–95) gegründete »Ambraser Sammlung«, welche 1806 von dem Kaiser Franz II. nach Wien geschafft wurde, endlich das »grüne Gewölbe« in Dresden, welches 1721–24 vom Kurfürsten August II., dem Starken, angelegt wurde, zu nennen. Der Ausdruck K. ist heute ganz abgekommen, da die alten Kunstkammern entweder ganz aufgelöst, oder kunstgewerblichen Zwecken dienbar gemacht worden sind.

**Kunstkreuz**, s. Kunst, S. 305.

**Künstlerdruck** (Épreuve d'artiste), s. Épreuve.

**Künstliche Blumen** und andre Zusammenstellungen, s. unter dem betreffenden Hauptwort.

**Kunstmann**, Friedrich, historischer und geographischer Schriftsteller, geb. 4. Jan. 1811 zu Nürnberg, ward nach beendeten philosophischen und theologisch-theologischen Studien Kaplan zu Bamberg, 1837 Religionslehrer an der Gewerbeschule und auch am Kadettenkorps zu München, war 1841–46 Lehrer der Prinzessin Dona Amalia von Brasilien in Lissabon und kehrte 1847 als Professor an die Universität nach München zurück. Er starb 15. Aug. 1867 daselbst. Außer vielen kleinern, teils in den Abhandlungen der Münchener Akademie, teils in den »Historisch-politischen Blättern« niedergelegten Arbeiten kirchenrechtlichen und historisch-geographischen Inhalts veröffentlichte er: »Hrabanus Magnentius Maurus« (Mainz 1841); »Die lateinischen Pönentialbücher der Angelsachsen« (das. 1844); »Afrika vor den Entdeckungen der Portugiesen« (Münch. 1853) und »Die Entdeckung Amerikas nach den ältesten Quellen« (das. 1859, mit Atlas).

**Kunstmeister**, Name der kunstmäßig geschulten Musiker früherer Zeiten (s. Musikantenzünfte).

**Kunstprodukte**, gegenüber den Naturprodukten die aus letztern Rohprodukten auf mechanischem Weg mit Hilfe von Hand- oder Maschinenearbeit oder durch chemische Prozesse gewonnenen Produkte.

**Kunstrad**, Wasserrad zum Betrieb von Pumpwerken.

**Kunstreiter**, zur Schau darstellung herumreisende Reitkünstler, welche durch kühne, groteske, graziose Stellungen und Sprünge auf einem oder auf mehreren Pferden, entweder einzeln oder in Gruppen, durch Darstellungen von Scheingefechten oder Wettrennen und Wettfahrten, bisweilen auch durch komische Szenen die Zuschauer unterhalten und ergötzen. Ihre Pferde sind eigens für diesen Zweck zugeritten und zeigen oft als Schulpferde die feinste Dressur; viele lernen sogar verschiedene Kunststücke, wie z. B. auf den Hinterbeinen gehen, tanzen, am servierten Tisch freisen zc. Die Kunstreiterei wurde eine Zeitlang besonders von den Engländern betrieben, weshalb man auch früher die K. öfters englische Reiterei nannte. Unter den deutschen Kunstreitern hat bisher Ernst Renz, geb. 18. Mai 1814 zu Bruchsal, den größten Erfolg gehabt und auch die Pferde dressur zu großer Vollenbung gebracht. Andre bekannte Kunstreiterfamilien sind: Loisset, Carré, Salomonsky. Als Erfinder eines besondern Ubrichtungssystems hat Baucher (s. d.) Ruf erlangt.

**Kunstsammlungen**, Sammlungen von Kunstwerken. Sie sind entweder öffentliche Museen oder Privatsammlungen und gehören entweder Einem Fach der Kunst an, oder vereinigen mehrere derselben. Gemäldesammlungen nennt man auch Gemäldegalerien. Außerdem gibt es Sammlungen der graphischen Künste (Kupferstichkabinette), der Medailloplastik (Münzsammlungen), der Keramik (Vasen- und Porzellan Sammlungen), archäologische und historische Sammlungen, ethnographische Sammlungen, Waffensammlungen zc., die meist mit andern Kunstschätzen in den großen Museen vereinigt, jedoch als besondere Abteilungen geordnet sind. Vgl. auch Kunstkammer. S. Museum, wo die einzelnen öffentlichen K. von Bedeutung aufgezählt sind.

**Kunstschacht**, s. Kunst, S. 305.

**Kunstschrank**, Bezeichnung für Schränke und Kabinette, die im Auftrag fürstlicher Sammler im 16. und 17. Jahrh. verfertigt wurden und eine große Anzahl von offenen und geheimen Fächern enthielten, in denen allerlei Kostbarkeiten, Raritäten, Geräte zc.



aufbewahrt wurden. Zur Herstellung der Kunstschänke vereinigten sich alle Zweige des Kunsthandwerks. Doch ist der Ausdruck von der komplizierten Konstruktion des Innern abgeleitet worden. S. auch Sainhofer und Commerçier Kunstschrank.

**Kunstschulen**, s. Kunstakademien.

**Kunstschwingen**, s. Feldschänge.

**Kunstsilber**, s. v. m. Neusilber, auch Britanniametall; vgl. Nickellegierungen.

**Kunststraßen**, s. Straßenbau.

**Kunsttischlerei**, s. Möbel.

**Kunsttöpferei**, s. v. m. Keramik (s. d.).

**Kunsttriebe der Tiere**, durch Vererbung mitgeteilte Anlagen zu Thätigkeiten komplizierter Art, deren äußere Erzeugnisse in einem anscheinenden Gegensatz gegen das dem Menschen sonst wenig zugängliche und daher wohl verkannte innere Leben der Tiere stehen. Beispiele der K. liefern die Nester der Vögel, einiger Fische und Schnecken, die Netze der Spinnen, die Bauten der Bienen, Ameisen, Termiten, Biber 2c., vor allem diejenigen Produkte, zu deren Hervorbringung das Zusammenwirken vieler Individuen gehört. Obwohl die K. sich in der Gegenwart vielfach als vererbte, nicht von jeder Generation neu zu erlernende erkennen lassen, sind sie doch von jeder Tierart nur allmählich erworben worden und unterliegen auch jetzt noch manchmal einer Steigerung. Vgl. Instinkt.

**Kunstvereine**, Gesellschaften, gegründet zu dem Zweck, das Interesse an der Kunst zu fördern, den sie meist durch öffentliche, teils periodische, teils permanente Ausstellungen der neuerschaffenen Kunstwerke sowie durch Vorträge zu erreichen suchen. Die Mitglieder verpflichten sich zur Zahlung eines jährlichen Beitrags, wofür teils Werke der Ausstellung zur Verlosung unter die Mitglieder angekauft werden, teils als Mitteilungsblatt ein Kunstschild oder ein illustriertes Werk hergestellt wird, das an die sämtlichen Mitglieder zur Verteilung kommt. In Deutschland ist der in München 1823 gegründete Verein der älteste; ihm folgten bald mehrere, wie der Berliner »Verein der Kunstfreunde im preussischen Staat« (1825), der Düsseldorfer »Verein für die Rheinlande und Westfalen« (1829) u. a. Gegenwärtig zählt man in Deutschland ca. 80 K., wovon viele zu Verbänden zusammengetreten sind, die gemeinsam Wanderausstellungen veranstalten, so: der »Norddeutsche Kunstverein«, welcher die Städte Bremen, Lübeck und Stralsund umfaßt und alle zwei Jahre eine Ausstellung veranstaltet; der »Ostdeutsche Verband« (Bromberg, Memel, Thorn, Elbitz); der »Rheinische Kunstverein« (Mannheim, Heidelberg, Karlsruhe, Mainz, Darmstadt, Freiburg i. Br., Hanau und Baden-Baden); der »Süddeutsche Verband« (Augsburg, Bamberg, Baireuth, Fürth, Nürnberg, Passau, Heilbronn, Regensburg, Stuttgart, Wiesbaden, Würzburg); der »Deutsche Ausstellungsverband« (Berlin, Bremen, Breslau, Köln, Düsseldorf, Frankfurt a. M., München, Hamburg und Leipzig, meist Kunsthändler); der »Kunstverein der östlich der Elbe verbundenen Städte« (Breslau, Danzig, Elbing, Görlitz, Königsberg, Stettin); der »Münchener Turnus« (Augsburg, Bamberg, Fürth, Heilbronn, Stuttgart, Würzburg); die »Vereinigung der westlich der Elbe verbundenen Kunstvereine« (Braunschweig, Kassel, Gotha, Dessau, Halberstadt, Halle, Hannover, Magdeburg und Nordhausen); der »Westfälische Kunstverein« (Münster, Dortmund, Bielefeld, Minden). Diesen schließt sich eine beträchtliche Zahl von Einzelvereinen an, die teilweise auch in kleineren Orten Filialvereine errichtet

haben. Die bedeutendsten davon sind die zu Augsburg, Bamberg, Barmen, Breslau, Kassel, Düsseldorf, Berlin (»Preussischer K.«, »Deutscher Kupferstichverein«, »Verein der Kunstfreunde für die antiken Publikationen der Nationalgalerie«), Münster, Köln, Leipzig, Dresden, Frankfurt a. M., Hamburg, Königsberg, München, Stuttgart, Graz, Innsbruck, Linz, Wien, Prag, Pest und Krakau. In der Schweiz existiert zwischen den Städten Zürich, Basel, Schaffhausen, Glarus, Konstanz, St. Gallen, Winterthur einerseits, als östlichem Cyklus, andererseits zwischen den Städten Bern, Lausanne, Genf, Freiburg, Narau, Luzern, als westlichem Cyklus, ein »Allgemeiner schweizerischer Kunstverein«. Außerdem besitzen auch andre Länder ihre K.: Frankreich in Paris, Lyon, Besançon, Toulouse, Marseille, Rouen, Caen, Nantes, Bordeaux, Montpellier, St.-Etienne, Orléans, Angers 2c.; Holland in Amsterdam, Rotterdam, Groningen, im Haag; Belgien in Brüssel, Antwerpen, Lüttich 2c.; Großbritannien in London, Manchester, Dublin, Edinburgh; Dänemark in Kopenhagen; desgl. Schweden, Norwegen, Nordamerika 2c. Die K. haben sich große Verdienste um die Kunst erworben, indem sie nicht nur den Verkauf von Kunstwerken vermittelten und dadurch die Kunstprodukte wie die Liebe zur Kunst selbst beförderten, sondern auch viel für die Herstellung und Restauration öffentlicher Kunstendmaler thaten. Bei den meisten, namentlich bei den Cyklen, waltete einst das Prinzip ob, Bilder zu geringem Preis zur Verlosung anzukaufen. Hieraus aber entsprang der Uebelstand, daß die meisten Ausstellungen nur Mittelgut vereinigten und die besten Künstler sich von denselben ganz zurückzogen. Durch diese Praxis hatte sich eine besondere Klasse von Künstlern gebildet, welche nur für solche Ausstellungen fabrizierten, so daß der ursprüngliche Zweck der K., die Kunst im wahren Sinn des Wortes zu fördern und den Geschmack zu bilden, sich mehr und mehr in sein Gegenteil zu verkehren begann. Doch ist die Reaktion nicht ausgeblieben, welche vornehmlich durch die Privatausstellungen der Kunsthändler und die Wanderausstellungen herbeigeführt worden ist. K., welche schlechte Bilder verbreiten, sind jetzt selten geworden. Außer diesen Kunstvereinen gibt es noch besondere Vereine für geistliche Kunst (Berlin, Dresden, München, Nürnberg und Stuttgart) und für historische Kunst, so den »Albrecht Dürer-Verein« in Nürnberg, die »Verbindung für historische Kunst« u. a. m., sowie die »Gesellschaft für vervielfältigende Kunst« in Wien. Um die Bildung und Entwicklung der deutschen K. haben sich besonders verdient gemacht Lucasius in Salzbach und Schulrat Looff in Gotha. Die 1856 unter dem Namen Deutsche Kunstgenossenschaft begründete Verbindung deutscher Künstler befolgt den Zweck, die praktischen Interessen der Einzelnen gegenüber dem Staat und dem Kunsthandel zu vertreten. Sie hat jährliche Versammlungen gehalten, zuerst in Bingen (1856), dann in Stuttgart, München, Braunschweig, Köln, Salzburg, Weimar, Düsseldorf, womit meist Ausstellungen verbunden waren. Vgl. Springer, Kunsthandbuch für Deutschland, Österreich und die Schweiz (4. Aufl., Stuttg. 1886).

**Kunstwein**, s. Wein.

**Kunstwiesenbau**, Anlage von Wässerwiesen mit vollständiger Umformung der Oberfläche, welche in regelmäßigen Formen und zwar als Dämme oder Rücken (Beete) hergestellt wird. Die vollkommensten Kunstwiesen existieren im Siegenischen (Siegener K.) und in der Lombardei.



**Kunstwissenschaft**, die Kenntnis und die aus derselben erwachsende schriftliche Darstellung des Wesens und der Entwicklung der bildenden Künste. Die wissenschaftliche Thätigkeit zerfällt hierbei in drei geordnete Stadien; erstens: das vorliegende Material muß gesammelt und jedes einzelne Stück nach seinen Eigenschaften untersucht und nach verschiedenen Gesichtspunkten in eine systematische Übersicht gebracht werden. Diesen ersten Teil der K. wird man passend die Denkmälerkunde benennen. Zweitens ist das chronologisch angeordnete Material auf die für gewisse Zeitalter bezeichnenden Eigenschaften hin, auf ihre Entstehung und Bedeutung, ihre Modifikationen und ihre Verbreitung, ihre Stellung im Zusammenhang mit der gleichzeitigen Kultur und ihre Wichtigkeit und Wirksamkeit im innern Entwicklungs-gang der Kunst und der Menschheit einer Prüfung zu unterziehen. Diese zweite kunstwissenschaftliche Aufgabe fällt der Kunstgeschichte (s. d.) zu. Zu der Schule der historischen Kunstbetrachtung enthielt sich dem Kunstforscher die Kunst als eine eigenartige Erscheinung, als eine von andern charakteristisch verschiedene Bethätigung des menschlichen Geistes, als ein in dem Wechsel der Erscheinungen noch nicht vollständig erkanntes, also noch immer problematisches Moment. Mit den darauf gerichteten Forschungen beschäftigt sich die Philosophie der Kunst oder Ästhetik. Auf jeder dieser drei Stufen bedarf die K. außerdem verschiedener Hilfswissenschaften. Auf den beiden ersten geht die Beschäftigung mit der antiken Kunst und ihren Werken der mit dem Mittelalter und der Neuzeit voraus und eilt ihr also auch in ihren Ergebnissen voran; daher ist eine abgeordnete Betrachtung der antiken und der modernen K. nötig geworden. Über die erstere s. näheres bei Archäologie.

Erst geraume Zeit, nachdem die Behandlung der antiken Kunstgeschichte in ein wissenschaftliches System gebracht worden war, fing man an, das Material der mittelalterlichen und modernen K. zu suchen und zu sichten. Die ersten wichtigen Publikationen traten anlässlich der Anhäufung von Kunstwerken zu Paris durch Napoleon ans Licht: in J. Laurents »Musée royal« (als Fortsetzung des »Musée français«) waren immer drei Gemälde mit einer Antike verbunden. Am frühesten und eifrigsten regte sich der Sopalatriotismus der Italiener in dieser Richtung: »Etruria pittrice« (1791—95 ff.), noch früher G. Hamilton, dessen Antikenkabinett d'ancarcville 1766—1767 und dessen griechische Vasen W. Tischbein in seinem Prachtwerk »Schola Italica picturae« von 1791 an herausgab. Aber auch die Franzosen thaten das Ihrige: nächst Crozats frühem Versuch in seinem »Recueil d'estampes« (1729 und 1742) sind C. B. Landons »Vies et œuvres des peintres les plus célèbres« (1803—24, 25 Bde.) und seine »Annales du musée« (2. Ausg. 1829) sowie des ältern Duchesne »Musée de peinture et de sculpture« (1829—34) zu erwähnen. Indessen war für die moderne Malerei durch Massenpublikationen in städtischen Umrissschulen nichts gewonnen, und sie traten daher zurück. Wirkliche tüchtig durchgeführte einzelne Kupferstiche mußten den Mangel ersetzen, bis in neuester Zeit die Photographie, die bei allen Arten von kunstwissenschaftlichen Abbildungen ein unentbehrliches Hilfsmittel geworden ist, gute Reproduktionen von Gemälden geliefert hat, in denen man auch die eigentliche Qualität der Bilder, Pinselührung und Farven-nümmung bis zu einem gewissen, bisher unerreichten Grad erkennen kann. Photographien der spanischen

und Florentiner Galerien, der Museen zu Berlin, Dresden und Petersburg und der Nationalgalerie zu London sowie zahlreiche Handzeichnungspublicationen, zum Teil in den sogen. Knochendrucken von Braun u. Komp. in Dornach, stehen unter den Sammelwerken in erster Linie. Von speziellen Sammelwerken für die Skulptur ist der Atlas zu Cicognaras »Storia della scultura« (1823—24) eins der bedeutendsten, ferner des Grafen Clarac »Musée de sculpture« (1826—53), zum größten Teil Antiken enthaltend; andres findet sich in architektonischen Publikationen u. dgl. verstreut. Sehr groß ist die Zahl der Denkmälersammlungen für Architektur, die, in der Regel auf einen bestimmten Landstrich oder eine Stadt beschränkt, erschöpfende Darstellungen der Baumamente einer solchen Region gewähren. Muster-gültig sind die »Archives de la commission des monuments historiques de France« sowie die »Mitteilungen der k. k. Österreichischen Zentralkommission zur Erforschung der Baudenkmale«. Eine große Anzahl trefflicher Spezialwerke rief die in der romantischen Periode erwachte Vorliebe für mittelalterliche Bauformen sowie die Reaktion dagegen hervor: Boissieres »Dom zu Köln«, Buttrichs »Denkmale der Baukunst des Mittelalters in Sachsen«, Lübkes »Mittelalterliche Kunst in Westfalen«, Sübichs »Altchristliche Kirchen« und hundert andre Werke. Viele, wie z. B. Salzenbergs Prachtwerk über »Die altchristlichen Baudenkmale von Konstantinopel« oder das englische Musterwerk über die Alhambra, berichten über die Studien bei bestimmten wissenschaftlichen Missionen; ein zusammenfassendes Hauptwerk sind Gailhabauds »Denkmäler der Baukunst aller Zeiten und Länder« (deutsch von Zohde). Systematische Sammlungen von Denkmälern aller Art zum Handgebrauch für das kunstwissenschaftliche Studium sind: Serour d'Agincourts »Sammlung von Denkmälern der Architektur, Skulptur und Malerei vom 4.—17. Jahrhundert« (deutsch von Quast), »Die Denkmäler der Kunst zur Darstellung ihres Entwicklungsanges« von Voigt, Guhl und Caspar (4. Aufl. von Lübke und K. v. Lühom).

Als Hilfswissenschaften und Hilfsmittel der Denkmälerkunde sind zu bezeichnen Kunstgeographie und Kunsttopographie, Reise- und andre periegetische Werke, welche die Kunstwerke eines Landes oder Ortes verzeichnen und beschreiben, wie z. B. Bunsens »Beschreibung der Stadt Rom« (1829—42) und die seit 1862 erschienene »Statistik der deutschen Kunst des Mittelalters und des 16. Jahrhunderts« von Wilhelm Loh. Auch Jakob Burckhardts meisterhafter »Cicerone« gehört nach Plan und Anlage hierher. Ein wichtiger Zweig der Kunsttopographie ist die Museenkunde, deren Haupthilfsmittel die Kataloge der Sammlungen bilden. Epochenmachend waren die 1852 erschienene ganz neue Bearbeitung des »Katalogs der Louvregalerie«, der »Katalog des Antwerpener Museums« (1857) und der der Berliner Gemäldegalerie (1883) sowie die Schriften von Waagen, Bürger (»Musées de la Hollande«, 1858 u. 1860) und Lermoloeff (1880).

Zur Erklärung der Denkmäler dienen ferner noch einige andre Wissenschaften, wie: die Paläographie zur richtigen Würdigung der Inschriften; die Numismatik zur genauern Bestimmung der von der K. nur auf ihren Kunstcharakter geprüften Münzen, aber auch zur Aufhellung andrer historischer und kunstwissenschaftlicher Fragen; die Ikonographie zur Orientierung über die auf Kunstwerken vorkommenden Bildnisse, besonders auch die der Heiligen wegen



der Häufigkeit ihrer Darstellung (für die alte Kunst an Stelle der letzten die Kunstmithologie); die Heraldik zur Bestimmung der Wappen und Embleme etc.

#### Geschichtliche Entwicklung der Kunstwissenschaft.

Was speziell die deutsche K. betrifft, so läßt sich die Entwicklung derselben in drei Perioden gliedern. An der Spitze der ersten Periode steht Windelmanns »Geschichte der Kunst des Altertums«, welcher die gleichzeitigen archäologischen Untersuchungen Lessings wegen ihrer kritischen Methode an die Seite zu setzen sind. Goethe und neben ihm J. S. Meyer, K. A. Böttiger und Karl Fernow machten sich durch ihre Gelegenheits- und periodischen Schriften um die Verbreitung des Kunstverständnisses verdient; indessen behandelten sie die kunstgeschichtlichen Stoffe noch vom Standpunkt eines selbstgezügten Dilettantismus. Murr trug in seinem »Journal für Kunstgeschichte« nur Material zusammen, welches sich auf die deutsche Kunst, besonders diejenige Nürnbergs, bezog. Den ersten Versuch einer umfassenden Darstellung machte Fiorillo mit seiner »Geschichte der zeichnerischen Künste« (1798), welche aber überwiegend aus litterarischen Quellen geschöpft war. Auch die Arbeiten Girtz tragen noch einen durchaus dilettantischen Charakter, ebenso wie das von Hans Rudolf Büßli begonnene und von seinem Sohn 1821 vollendete »Allgemeine Künstlerlexikon«, welches bald durch das Nagler'sche Werk »Neues allgemeines Künstlerlexikon«, 1835—1852 verdrängt wurde. Inzwischen war in dem von Schorn seit 1817 geleiteten Stuttgarter »Kunstblatt« (anfangs Beilage zum Cottajchen »Morgenblatt«) ein eignes Organ für die K. entstanden, und in diesem veröffentlichte Baron R. F. v. Rumohr seit 1818 seine Studien über Kunstwerke in Italien, welche als Buch unter dem Titel: »Italienische Forschungen« (1826—31) erschienen. Mit diesem Werk, welches zum erstenmal die Kunstdenkmäler selbst zum Gegenstand kritischer Betrachtung macht, hebt die zweite Periode der deutschen K. an. Dadurch erhielt der ästhetisierende Dilettantismus sowohl als die litterarische Kompilation, welche bis dahin die kunstgeschichtliche Litteratur beherrscht hatten, einen empfindlichen Stoß. Der nächste, welcher den Fußstapfen Rumohrs folgte und die Autopsie der Kunstdenkmäler zum Ausgangspunkt seiner journalistischen Thätigkeit nahm, war G. J. Waagen (s. d.). Mit seinem Buch »über Johann und Hubert van Eyck« (1822) beginnt die lange Reihe seiner Schriften, welche in periegetische und in historische zerfallen. Durch zahlreiche Reisen erwarb er sich eine umfassende, von keinem Zeitgenossen erreichte Denkmälerkenntnis, auf welcher er eine Reihe von Künstlerbiographien, Essays und vor allem sein zweibändiges »Handbuch der deutschen und niederländischen Malerschulen« aufbaute. In gleicher Weise empirisch verfahren Franz Kugler und Karl Schnaase, welche man mit Waagen als die Reformatoren der modernen K. bezeichnet. Während Schnaase 1834 in seinen »Niederländischen Briefen« ein noch heute gültiges Muster kritischer Analyse und philosophisch-historischer Kunstbetrachtung mit steter Berücksichtigung der kulturgeschichtlichen Verhältnisse aufstellte, veröffentlichte Kugler seine Reise Studien in Zeitdrucken. Seit 1850 erhielt Berlin, nachdem das Stuttgarter »Kunstblatt« eingegangen war, in dem von Fr. Eggers ins Leben gerufenen »Deutschen Kunstblatt« (1850—58) ein Organ, in welchem sich die Koryphäen wie die Jünger der K. vereinigten. Kugler begann die Reihe seiner grundlegenden Werke 1830 mit den »Denkmälern der bildenden Kunst

des Mittelalters in den preussischen Staaten«, denen mehrere Schriften vorzugsweise architektonischen Inhalts folgten, bis 1837 die erste umfassende Darstellung der Entwicklungsgeschichte der modernen Malerei in dem »Handbuch der Geschichte der Malerei von Konstantin d. Gr. bis auf die neuere Zeit« erschien, welches 30 Jahre lang als der sicherste Führer in diesem Zweig der Kunstgeschichte galt. Es folgte dann das ebenfalls epochemachende, die gesamte Kunst in seinen Bereich ziehende »Handbuch der Kunstgeschichte« (1841—42), welches noch heute in der neuen Bearbeitung von Lübke brauchbar ist. Um dieselbe Zeit (1843) begann Schnaase sein monumentales Werk, die »Geschichte der bildenden Künste« (1864 vollendet, 2. Aufl. 1865—77), welche alle Zweige der Kunst von den ältesten Zeiten bis auf das 16. Jahrh. umfaßt und ihre Entwicklung mit echt historischem Sinn auf breiter kulturgeschichtlicher Basis schildert. Kugler ließ auf seine Spezialgeschichte der Malerei noch eine solche der Bauplastik folgen, von welcher er jedoch nur drei Bände vollendete, welche bis zum Ausgang des Mittelalters reichen. Die italienische Renaissance behandelte der Historiker Jakob Burckhardt, welcher 1855 mit seinem »Cicerone« eine musterbildende und den zuverlässigsten Begleiter abgebende Kunsttopographie Italiens in historischer Anordnung geschaffen hatte, in mehr systematischer Weise, die Geschichte der deutschen und französischen Renaissance Wilhelm Lübke, welcher 1853 mit einer Darstellung der »Mittelalterlichen Kunst Westfalens« in den Kreis der Kunsthistoriker getreten war. Von umfassenden, auf alle Zweige der Kunst gerichteten Spezialstudien ausgehend, strebte er vor allem danach, die Resultate seiner Forschungen in allgemein verständlicher Form dem gebildeten Publikum zugänglich zu machen. Seine »Geschichte der Architektur« (1855), »Grundriß der Kunstgeschichte« (1860), »Geschichte der Plastik« (1863), »Abriß der Geschichte der Bauplastik« (1866), »Vorläufe zum Studium der kirchlichen Kunst des Mittelalters« (1866), »Geschichte der italienischen Malerei« (1878) haben, in zahlreichen Auflagen verbreitet, den Sinn für die Schöpfungen der bildenden Künste in weiten Kreisen erweckt.

Während der 50er Jahre war Berlin der Hauptsitz der K. Daneben kam noch München in Betracht, wo der Maler und Schriftsteller Ernst Förster, welcher seit 1842 auch an der Redaktion des »Kunstblattes« beteiligt war, durch zahlreiche für das große Publikum berechnete Schriften für die Ausbreitung kunstgeschichtlicher Kenntnisse wirkte. Nachdem so durch Kugler, Schnaase und Lübke das Gebäude aufgezeichnet war, konnten die nachstrebenden Jünger der K. an den innern Ausbau desselben gehen. Nach dem Eingehen des »Deutschen Kunstblattes« wurde 1862 in Wien durch R. v. Litzow, der sich vorher durch eine Publikation der »Mündener Antiken« und eine Arbeit über »Meisterwerke der Kirchenbaukunst« bekannt gemacht hatte, ein neues periodisches Organ in den »Rezeptionen und Mitteilungen über bildende Kunst« gegründet.

In diesem fanden sich zuerst diejenigen Männer zusammen, welche die dritte Periode der K., die überwiegend kritische und spezialistische, begonnen haben, neben dem Herausgeber der ausgezeichneten Bilderkenner O. Mübner, Julius Meyer, der Verfasser der »Geschichte der französischen Malerei« (1867), der Biographie des Correggio (1871) und der Herausgeber des »Allgemeinen Künstlerlexikons« auf Grund des Nagler'schen, Anton Springer, Alfred Woltmann,



R. v. Eitelberger, J. Falke, M. Carrière, welcher die Kunst im Gegensatz zu den jüngeren als Gegenstand des philosophischen Erkennens behandelte (Hauptwerk: »Die Kunst im Zusammenhang mit der Kulturentwicklung«), A. v. Zahn, R. Bergau, der Spezialforscher auf dem Gebiet der deutschen Kunst des Mittelalters und der Renaissance, Bruno Meyer, R. Marggraff, H. Goltner, G. Grimm, M. Thausing u. a. Die vorwiegend kritische Haltung dieses Organs ist für die neue Periode der K. charakteristisch. Durch die epochenmachenden Untersuchungen von Crowe und Cavalcaselle auf dem Gebiet der niederländischen und italienischen Malerei wurde dieselbe nur noch mehr befestigt, auf dem betretenen Weg weiterzuschreiten. Alfred Woltmann eröffnete mit seiner Monographie »Holbein und seine Zeit« 1866 die Reihe der Spezialwerke, aus welchen sich bis jetzt schon eine äußerst umfangreiche Literatur gebildet hat. Aus den »Rezensionen« entwickelte sich 1866 wiederum unter der Leitung R. v. Lützows die »Zeitschrift für bildende Kunst«, seit 1884 mit der Beilage »Kunstgewerbeblatt«, welche in Deutschland zuerst die Kabrierung als reproduzierende Kunst zu Ehren brachte, während die vorwiegend kritische Richtung der »Rezensionen« 1868—73 in den von A. v. Zahn herausgegebenen »Jahrbüchern für K.« fortgesetzt wurde, an deren Stelle seit 1875 das »Repertorium für K.«, anfangs unter der Leitung von Schefgast, dann A. Woltmanns und G. Janitscheks, nach dem Tod Woltmanns von letzterm allein geleitet, getreten ist. Wien blieb bis in die Mitte der 70er Jahre der Hauptort für die kunstwissenschaftlichen Studien. Hier entstand M. Thausing's Biographie Dürers, hier wurden unter R. v. Eitelbergers Leitung die »Quellenschriften für Kunstgeschichte«, an welchen Thausing, Jlg, A. v. Wurzbach u. a. mitwirkten, herausgegeben, und in den »Mitteilungen der k. k. Zentralkommission zur Erhaltung und Erforschung der Kunstdenkmäler« hatte man ein Spezialorgan für den österreichischen Kaiserstaat. Auf seinen »Holbein« ließ Woltmann eine »Baugeschichte Berlins«, »Geschichte der deutschen Kunst im Elsaß« und eine »Geschichte der Malerei« folgen, welche nach seinem Tod von R. Woermann vollendet wurde. In Leipzig waren vorzugsweise Anton Springer (»Handbuch der Kunstgeschichte«, »Geschichte der bildenden Künste im 19. Jahrhundert«, »Raffaels und Michelangelo«) und eine Zeitlang Max Jordan (mit Übersetzungen der Werke Crowes und Cavalcaselles) tätig. In München haben Fr. Reber durch eine Anzahl von umfassenden Darstellungen (»Ruinen Roms«, »Geschichte der Baukunst im Altertum«, »Kunstgeschichte des Altertums«, »Geschichte der neuern Kunst«, »Kunstgeschichte des Mittelalters«) und W. Schmidt durch zahlreiche Abhandlungen die K. neu begründet, während die archäologische Wissenschaft, die früher in Fr. Thierichs ihren Hauptvertreter sah, in G. Brunn (»Geschichte der griechischen Künstler«) eine Stütze gefunden hat. Auf dem Gebiet der künstlerischen Tageskritik ist Fr. Pecht tätig, der auch an der Spitze der 1885 gegründeten Zeitschrift »Die Kunst für Alle« steht. Die Archäologie hatte in den 30er, 40er, 50er und 60er Jahren in Berl in durch Tölken, Banoffa, E. Gerhard, dann durch Curtius und Friederichs ihre Hauptpflege genossen. Als dann in der Mitte der 70er Jahre durch die Reorganisation der Berliner Museen, durch die ansehnlichen Erweiterungen derselben und durch die Besetzung der Direktorenstellen mit Gelehrten die Kunst in Berlin einen großen Aufschwung nahm, wurde Berlin auch wieder der vornehmste Sitz der Archäo-

logie und K. Die letztere hatte eine Zeitlang, nur durch Eggers (»Leben Rauchs«), Guhl (»Künstlerbriefe«), H. Grimm (»Leben Michelangelo«, »Leben Raffaels«) und einige jüngere gehalten, ein bescheidenes Dasein geführt, bis auch sie durch Berufung von auswärtigen Gelehrten, wie Julius Meyer, W. Bode (»Frans Hals und seine Schule«, »Italienische Porträtskulpturen des Berliner Museums«, »A. Brouwer«, »Studien zur Geschichte der holländischen Malerei«), Fr. Lippmann (Spezialist auf dem Gebiet des Kupferstichs und Holzschnitts, welches seit dem Ende des vorigen Jahrhunderts durch A. Bartsch, Passavant, Heller, Sohmann, Kaumann, Andersen, Nagler, Wessely u. v. a., stark kultiviert worden ist), A. Conze (Archäolog) u. a., zu neuer Blüte gebracht wurde. R. Dohme versammelte in seinem großen Werke »Kunst und Künstler des Mittelalters und der Neuzeit« fast alle Fachgenossen um sich. Außerdem fanden die Museumsbeamten seit 1879 ein Zentralorgan in dem »Jahrbuch der königlich preussischen Kunstsammlungen«. Ferner sind in Berlin tätig: L. Piesch auf dem Gebiet der Kritik über moderne Kunst, A. Rosenburg (»Geschichte der modernen Kunst«, »Die Berliner Malerschule«, »Rubensbriefe«, »Seibald und Barthel Beham«, »Die Münchener Malerschule«) und J. Lessing, letzterer vorwiegend auf dem Gebiet der kunstgewerblichen Literatur, welche, als Zweig der K., vorzugsweise durch Bücher (»Geschichte der technischen Künste«, Falke (»Kunst im Hause«), Jlg in Wien, Stockbauer in Nürnberg und Brindmann in Hamburg bereichert worden ist. Von Wien ist auch die Publikation der Wiener Belvederegalerie durch R. v. Lützow ausgegangen, welche für andre Publikationen ähnlicher Art mustergültig geworden ist. In Wien erscheinen auch noch drei Zeitschriften: »Die graphischen Künste«, das Organ der »Gesellschaft für vervielfältigende Kunst« (Herausgeber D. Berggruen), das »Jahrbuch der kunsthistorischen Sammlungen des allerhöchsten Kaiserhauses« und die »Allgemeine Kunstchronik«. Die Kostümkunde, welche ebenfalls als Zweig der K. betrachtet wird, wurde durch G. Weiß (»Kostümkunde«, 1860—72) begründet und hat später in A. v. Seyden (»Blätter für Kostümkunde«) und J. Falke (»Kostümggeschichte der Kulturvölker«) verständnisvolle Bearbeiter gefunden.

An der Spitze der Geschichte der italienischen K. steht das umfangreiche Biographienwerk des Malers Giorgio Vasari: »Le vite dei più eccellenti pittori, scultori ed architetti«, welches häufig aufgelegt, übersetzt und kommentiert wurde (beste Ausgaben von Lemonnier und Milanesi). Von da ab entwickelte sich eine sehr reiche Kunsts litteratur, welche sich teils mit biographischen Zusammenstellungen, teils mit lokalgeschichtlichen, später urkundlichen Forschungen beschäftigte. Aus dem 16. Jahrh. sind noch der sogen. Anonymus des Morelli, Fr. Sansovino, Condini, aus dem 17. Baglione, Passeri, Bellori, Graf Malvasia, aus dem 18. Baldinucci zu nennen. Im 19. Jahrh. haben sich besonders der Däne Gage, Ticozzi, Bungeioni, Bottari, Gualandi, Gotti, Milanesi, Bertolozzi, Cavalcaselle und der deutsch schreibende Morelli (Vermolfte) um die italienische K. verdient gemacht. Für die Geschichte der niederländischen und deutschen Künstler sind die Sammelwerke von Karel van Manber, Joachim von Sanbrart, Houbraken, Descamps die ersten Quellen gewesen, bis die urkundlichen Forschungen von Komhout und van Verius, van der Willigen, Vosmaer, Rooses, van den Branden, Génard, Bredius u. a.



den Boden für eine wissenschaftliche Behandlung der niederländischen Kunstgeschichte bereiteten, deren Resultate in mehreren Fachzeitschriften niedergelegt wurden. In Frankreich reicht die Geschichte der K. in das 17. Jahrh. zurück, wo unter andern Félilien und Roger de Piles thätig waren. Aus dem 18. Jahrh. ist besonders Mariette zu nennen; doch nahm die litterarische Beschäftigung mit der Kunstgeschichte bald eine belletristische Färbung an und hat dieselbe bis auf die Gegenwart behalten. Eine große Anzahl gewandter Schriftsteller ist bestrebt, die Ergebnisse kunstwissenschaftlicher Forschungen dem Publikum in populären, meist reich illustrierten Büchern mundgerecht zu machen. Clément, P. Mang, Chesneau, Guiffrey, Havard, Gonse, Clarréte, Ch. Blanc sind besonders zu nennen. Am wertvollsten durch wissenschaftliche Methode sind die Arbeiten von E. Müntz. Die Zentralorgane der französischen Kunstschritsteller sind die »Gazette des beaux-arts« und die Zeitschrift »L'Art«. Von englischen Kunstgelehrten sind Ch. Perkins und J. A. Crowe zu nennen.

Nähere Angaben zur Kunstlitteratur findet man bei den Artikeln über die einzelnen Zweige der Kunst (Baukunst, Bildhauerkunst, Malerei, Kupferstecher- und Holzschneidekunst, Kunstgewerbe etc.). Hier erwähnen wir nur noch außer H. Niegels »Grundriß der bildenden Künste« (3. Ausg., Leipz. 1875) und der »Einführung in das Studium der neuern Kunstgeschichte« von A. Schulz (Prag u. Leipz. 1886 ff.) die allgemein orientierenden Werke über Kunst in lexikalischer Form, außer den bereits genannten Künstlerlexika von Nagler und Meyer: A. Seubert, Allgemeines Künstlerlexikon (Stuttg. 1878—79, 3 Bde.); Müller und Mothes, Illustriertes archäologisches Wörterbuch (Leipz. 1878); Müller, Biographisches Künstlerlexikon der Gegenwart (daf. 1882); Derselbe, Lexikon der bildenden Künste (daf. 1883); Bucher, Reallexikon der Kunstgewerbe (Wien 1883); das »Dictionnaire de l'Académie des beaux-arts« (Par., seit 1858); Siret, Dictionnaire historique et raisonné des peintres (3. Aufl., Brüssel 1883, 2 Bde.); Beller de la Chavignerie u. Auray, Dictionnaire général des artistes de l'école française (Par. 1882—85, 2 Bde.; Supplement 1887); Redgrave, Dictionary of artists of the English school (2. Aufl., Lond. 1878); Bosc, Dictionnaire de l'art, de la curiosité et du bibelot (Par. 1883); Mollett, An illustrated dictionary of words used in art and archaeology (Lond. 1883); Adeline, Lexique des termes d'art (Par. 1884).

**Kunstwolle**, s. Shoddy.

**Kun-Szent-Marton** (spr. -sent-), Stadt im ungar. Komitat Jász- u. Kun-Szolnok, am linken Ufer der Körös, Endstation der Zweiglinie Szolnok-K. der Ungarischen Staatsbahn, mit schöner kath. Kirche, (1881) 11,155 ungar. und römisch-kath. Einwohner, Viehzucht, ergiebiger Feldbau und Bezirksgericht.

**Kun-Szent-Miklós** (spr. -sent-mittsch), Markt im ungar. Komitat Pest, an der Budapest-Semliner Bahnlinie, mit (1881) 7447 ungar. Einwohnern (reformierte und römisch-katholische), Ackerbau, reformiertem Gymnasium und Bezirksgericht.

**Kunth**, Karl Sigismund, Botaniker, geb. 18. Juni 1788 zu Leipzig, kam als Registraturassistent bei der Seehandlung nach Berlin, wandte sich aber unter dem Einfluß Humboldts bald ausschließlich dem Studium der Botanik zu, setzte nach Willdenows Tode die von demselben begonnene Ordnung und Beschreibung der von Humboldt und Bonpland auf ihrer

amerikanischen Reise gesammelten Pflanzenschatze fort und siedelte zu diesem Zweck 1813 nach Paris über. Hier erschienen seine »Synopsis« der von Humboldt und Bonpland gesammelten Pflanzen (Par. 1822—25, 4 Bde.), seine »Mimosas et autres plantes légumineuses du Nouveau Continent, recueillies par Humboldt et Bonpland« (daf. 1819—24, mit 60 kolorierten Tafeln), »Distribution méthodique de la famille des graminées« (daf. 1835, 2 Bde. mit 220 Tafeln) sowie die von ihm und Humboldt herausgegebenen »Nova genera et species plantarum« der Humboldtischen Reise (daf. 1815—28, 7 Bde. mit 700 Kupfertafeln). Daneben legte er ein Herbarium an, welches gegen 30,000 Arten enthält. Nachdem er England und die Schweiz bereist, kehrte er 1819 nach Berlin zurück und wurde daselbst zum Professor an der Universität und zum Vizedirektor des botanischen Gartens ernannt. Er starb hier 22. März 1850. K. schrieb noch: »Enumeratio plantarum omnium hucusque cognitarum secundum familias naturales disposita« (Stuttg. 1833—50, 5 Bde.), welche den größten Teil der Monotypyledonen behandelt.

**Kunto**, Name dreier großer Seen im russ. Gouvernement Archangel, welche untereinander durch kurze, über 1 km breite Wasserstraßen verbunden sind und durch den Kem in das Weiße Meer abfließen. Der obere K. ist 291 qkm (5,28 QM.), der mittlere K. 493 qkm (8,95 QM.) und der untere K. 237 qkm (4,31 QM.) groß.

**Kunz**, 1) Karl, Maler, geb. 28. Juli 1770 zu Mannheim, ward Schüler von Jakob Ronger und Quaglio, bildete sich hierauf in Oberitalien in der Landschafts- und Tiermalerei weiter aus und besuchte nach seiner Rückkehr nach Deutschland noch längere Zeit die Galerien in Dresden, München und Berlin, in denen er sich vornehmlich dem Studium Potters widmete, nach welchem er treffliche Kopien anfertigte. 1805 ward er Hofmaler und 1829 Galeriedirektor zu Karlsruhe, wo er 8. Sept. 1830 starb. Er verband mit richtiger Zeichnung eine glückliche Auffassungsgabe und eine feine koloristische Durchführung. Von seinen Aquatintablättern sind zu nennen: die pfeifende Kuh, nach Potter; Sirtensfamilie mit ruhendem Vieh, nach J. G. Roos; die Verstoßung Hagars, nach Claude Lorrain; die Ansichten von Mannheim, Baden-Baden, Heidelberg und dem Heidelberger Schloß; der Rheinfall bei Schaffhausen.

2) Rudolf, Maler, Kupferstecher und Lithograph, Sohn des vorigen, geb. 10. Sept. 1798 zu Mannheim, war Schüler seines Vaters und wurde 1830 badischer Hofmaler. Er starb 8. Mai 1848 in Karlsruhe. K. malte vorzugsweise Landschaften mit Pferden. Er gab heraus: »Abbildungen der württembergischen Gestütsperde« (Stuttg. 1823—26), »Abbildungen sämtlicher Pferderassen« (4 Hefte, Karlsruhe 1827 bis 1832) und malte für den Speiseaal des Schloßchens Stutensee bei Karlsruhe zwölf Bilder von englischen Gestütsperden.

3) Ludwig, Maler und Lithograph, Bruder des vorigen, geb. 22. Juli 1810 zu Karlsruhe, bildete sich unter seinem Vater, dann unter E. Fries in Karlsruhe und seit 1835 zu München. Er gab 24 Blätter Tierstudien (Karlsruhe 1832) und die italienischen Skizzen seines Lehrers Fries (daf. 1834) heraus.

**Kunke**, Johannes Emil, sächs. Jurist, geb. 25. Nov. 1824 zu Grimma, besuchte 1843—47 die Universität Leipzig, war 1847—50 in der juristischen Praxis thätig, habilitierte sich 1851 zu Leipzig als Privatdozent, wurde 1856 außerordentlicher, 1869



ordentlicher Professor der Rechte. Seit 1863 ist er Vorsitzender des litterarischen Sachverständigenvereins für Sachsen. Seine bedeutendsten Schriften sind: »Die Obligation und die Singularsuccession des römischen und heutigen Rechts« (Leipzig, 1856); »Der Wendepunkt der Rechtswissenschaft« (das. 1856); »Die Lehre von den Inhaberpapieren« (das. 1857); »Das Jus respondendi in unrer Zeit« (das. 1858); »Deutsches Wechselrecht« (das. 1862); »Institutionen und Geschichte des römischen Rechts« (das. 1869, 2 Bde.; 2. Aufl. 1879—80); »Prolegomena zur Geschichte Roms« (das. 1882); »Römische Bilder aus alter und neuer Zeit« (das. 1883); »Der Provinzialjurist Gaius« (das. 1883); »Die Obligationen im römischen und heutigen Recht und das Jus extraordinarium der römischen Kaiserzeit« (das. 1886). In Endemanns »Handbuch des deutschen Handels-, See- und Wechselrechts« bearbeitete er mit Wachmann »Das Wechselrecht« (Leipzig, 1884). Von Holzschuher's »Theorie und Raisonit des gemeinen Zivilrechts« besorgte er die 3. Auflage (Leipzig, 1863—64).

**Kunze** (*Kze.*), bei botan. Namen für G. Kunze, geb. 4. Okt. 1793 zu Leipzig, starb als Professor der Botanik 30. April 1851 daselbst. Pilze (mit Schmidt), Farne («*Analecta pteridographica*», 1837; »*Die Farne*«, 1840—51), Niedgräfer.

**Künzelsau**, Oberamtsstadt im württemberg. Jagstkreis, am Kocher, zwischen hohen Bergen, hat ein Schullehrerseminar (im ehemaligen Schloß), ein Amtsgericht, eine Getreidebörse, bedeutenden Weinbau, Leder-, Schuhwaren- und Tabaksfabrikation, Mahl- und Sägmühlen, Furniersägerei, Färberei, lebhaften Viehhandel u. (1855) 2893 meistevang. Einw.

**Kuopio**, Gouvernement im östlichen Teil des Großfürstentums Finnland, wird vom Uleaborgs-, Wasa-, St. Michels- und Wiborgslän umschlossen, im D. vom russ. Gouvernement Denez begrenzt und hat ein Areal von 42,730,4 qkm (776,1 QM.), wovon etwa ein Fünftel auf Seen kommt. Die größten sind: Kallavesi, Anttovesi, Pielisjärvi u. Höytäinen, welche sämtlich mit dem großen Saimaee in Verbindung stehen und sehr fruchtbar sind. Der Boden ist nur teilweise fruchtbar; in den nördlichen Gegenden sind große Nichten- und Tannennälder vorhanden, welche jetzt für den Export sehr eifrig ausgebeutet werden. Die Viehzucht ist in der letzten Zeit sehr gestiegen, und bedeutende Quantitäten von Butter werden nach Petersburg und Lübeck ausgeführt. Der Ackerbau wird noch meistens durch Schweden betrieben, nur stellenweise nach rationalern Grundsätzen. Die Zahl aller Lehranstalten war 1883: 158 mit 24,631 Schülern, darunter sechs Mittelschulen mit 584 Schülern. Die Einwohnerzahl beträgt (1884) 270,948 (7 auf 1 qkm). Die Hauptstadt K., am Kallavesee, ist Sitz des Bischofs und des Konsistoriums über das Kuopiofist (den nördlichen Teil des Großfürstentums umfassend), hat ein Lyceum, eine Mädterschule, bedeutenden Handel und (1885) 7173 Einw.

**Kup**, Längennuß, f. Soß.

**Kupala** (russ., »Bad«), ein Volksfest der Süd- und Weitrussen in der Johannisnacht (24. Juni), wobei Burchen und Mädchen, mit Kränzen geschmückt, unter Gesängen um ein Feuer tanzten und darüberpringen und sich schließlich im Fluß baden.

**Kupang**, Stadt, f. Timor.

**Küpe**, im allgemeinen hohles Gefäß, besonders in der Färberei das große fesselartige Gefäß, in welchem die Zeuge gefärbt werden, und daher die darin zubereitete Farbe selbst; in diesem Sinn spricht man von Indigküpe (f. Indigo).

**Kupellieren**, f. v. w. Abtreiben.

**Kupelmießer**, 1) Leopold, Maler, geb. 17. Okt. 1796 zu Bieting in Niederösterreich, besuchte seit 1809 die Wiener Akademie und machte sich zuerst durch ein in Lebensgröße ausgeführtes Bild des Kaisers Franz für den Saal des Appellationsgerichts in Prag bekannt. 1824—25 bereiste er Italien. 1825 zurückgekehrt, malte er unter dem Einfluß der Hofkreise meist religiöse Bilder. Er starb 17. Nov. 1862 in Wien als Professor an der Akademie, in welcher Stellung er zahlreiche Schüler herangebildet hat. Unter seinen Bildern religiösen Inhalts sind zu nennen: Simeonfahrt Mariä (Universitätskirche in Wien), Mariä Geburt (Klosterneuburg), Moses betet um den Sieg über die Amalekiter. R. beteiligte sich neben Führich an der Ausmalung der Altlerchenfelder Kirche. Von ihm rühren auch die Fresken im Saal der Stathalterei zu Wien her. Die Wiederbelebung der Freskomalerei in Österreich ist besonders R. zu verdanken.

2) Franz, Hüttenmann, geb. 14. Sept. 1830 zu Wien, studierte daselbst und in Leoben, hielt dann zu Leoben Vorträge über höhere Mathematik und darstellende Geometrie, ging 1856 als Hüttenmeister bei den Hochöfen und Gießereien der Staatsbahngesellschaft nach Kemnitz, übernahm 1862 neben Tünner einen Teil der Vorträge über Hüttenkunde in Leoben, ward 1866 zum ordentlichen Professor ernannt und hielt nun auch die Vorträge über Eisenhüttenkunde. 1876 ging er zur Ausstellung nach Philadelphia und besuchte die wichtigsten Eisenindustriegebiete Nordamerikas. 1873 übernahm er auch das Sekretariat der Handels- und Gewerbeämter in Leoben, und zwei Jahre war er Obmannstellvertreter des Montanistischen Vereins für Steiermark. Seine Arbeiten trugen wesentlich dazu bei, den Bessemer- und Martin-Prozeß in theoretischer Hinsicht zu erläutern; auch schrieb er: »Studien über den Bessemerprozeß« (Wien 1870); »Die Kohlenreviere von Ostrau, Rossitz und Jünstirchen und ihre Leistungsfähigkeit in Bezug auf die Erzeugung von für den Hochofenbetrieb tauglichen Roß« (mit Schöffel, das. 1870); »Beiträge zum Studium des Hochofenprozesses« (das. 1873); Berichte über das Hüttenwesen auf der Weltausstellung in Wien (1874), Philadelphia (1877) und Paris (1879).

**Küpenfärberei**, f. Indigo.

**Kupfer**, f. Kupfer.

**Kupsky**, Johann, ungar. Maler, geb. 1667 zu Bößing (Kreis Preßburg), entfiel in seinem 15. Jahr dem Weibstuhle im väterlichen Haus, bildete sich in Luzern und Wien zum Maler und lebte hierauf 22 Jahre zu Rom, wo er viele Historienbilder und Porträte malte. Nach Wien zurückgekehrt, ward er hier bald der Günstling des Kaisers und der geachtteste Bildnismaler aller durchreisenden Notabilitäten. Ansehungen wegen seines Glaubens (R. gehörte zur Sekte der Böhmischn Brüder) trieben ihn endlich aus Wien fort; er ließ sich in Nürnberg nieder und starb hier 1740. R. war einer der gewandtesten Porträtmaler seiner Zeit und Meister in treuer Auffassung. Sein Vorbild war Rembrandt; doch war sein Kolorit zu schwer und trübe, so daß er nur im äußern Arrangement an jenen erinnert.

**Kupez** (russ.), der Kaufmann, der in früheren Zeiten zugleich Krieger war; jetzt ausschließlich Bezeichnung der handeltreibenden Städter, die eine gesonderte Klasse bilden. Vgl. Gostj.

**Kupfer** (Cuprum) Cu, Metall, findet sich gediegen dracht, moos- und baumförmig, in Klatten, derb, in Körnern und Klumpen weitverbreitet, am häufigsten







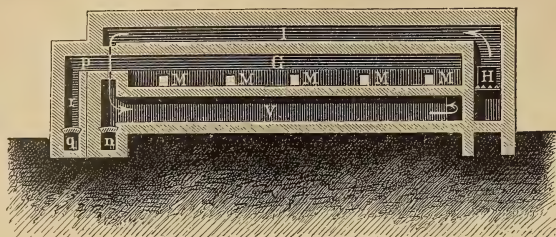


Fig. 3. Röstofen für Schwefelkiesabbrände.

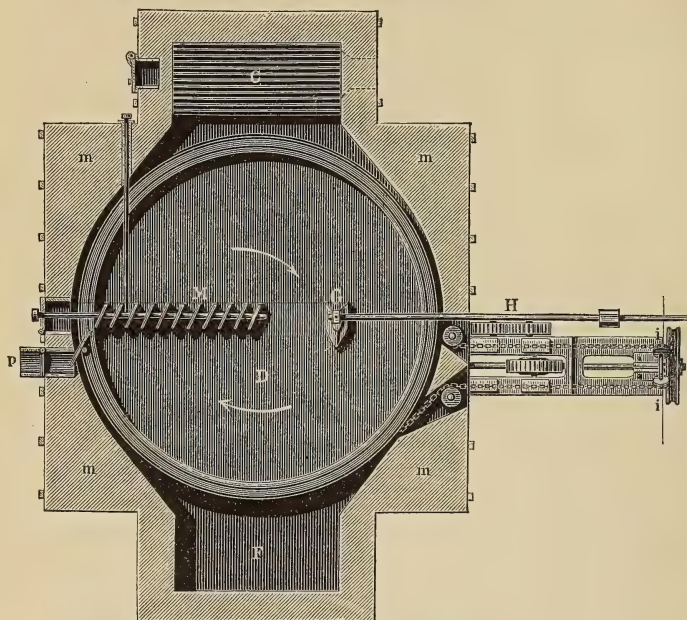


Fig. 5. Tellerofen von Gibb und Gelstharp. Querdurchschnitt.

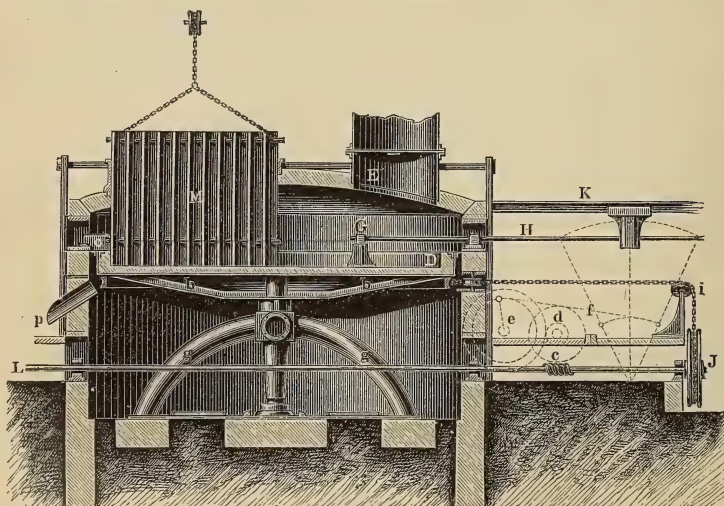


Fig. 4. Tellerofen von Gibb und Gelstharp. Längsdurchschnitt.

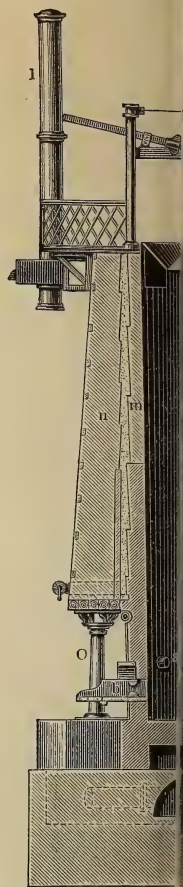
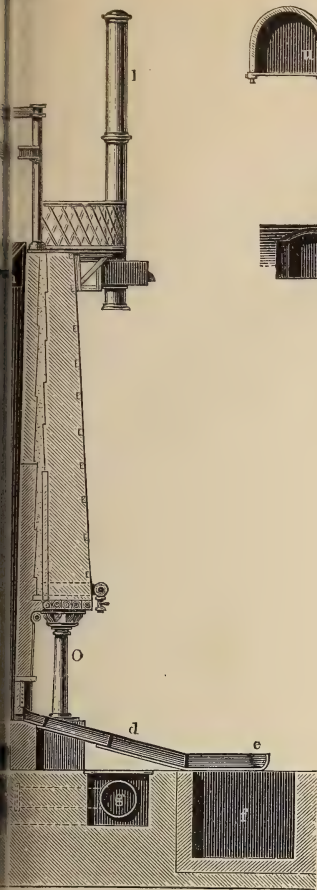


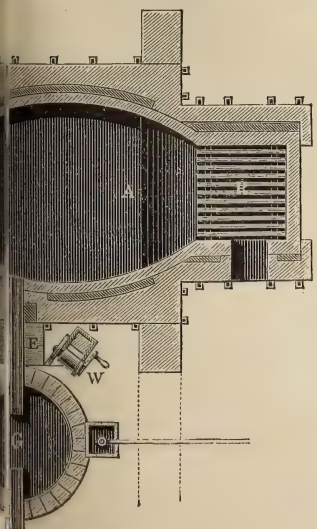
Fig. 1. Mansfeldscher Ofen







tinuierlichem Schlackenabfluß. Durchschnitt.



8. Schmelzofen.

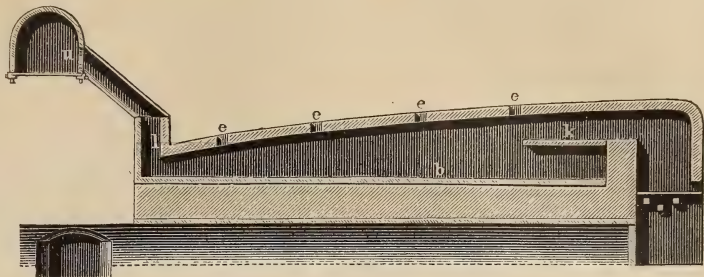


Fig. 6. Flammofen zum Rösten der Erze.

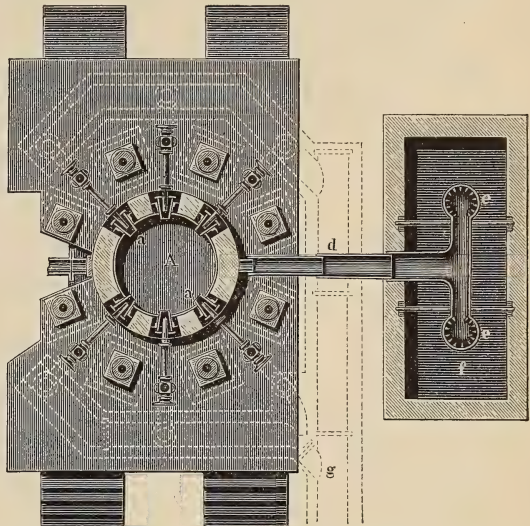


Fig. 2. Mansfeldscher Ofen mit kontinuierlichem Schlackenabfluß. Querschnitt.

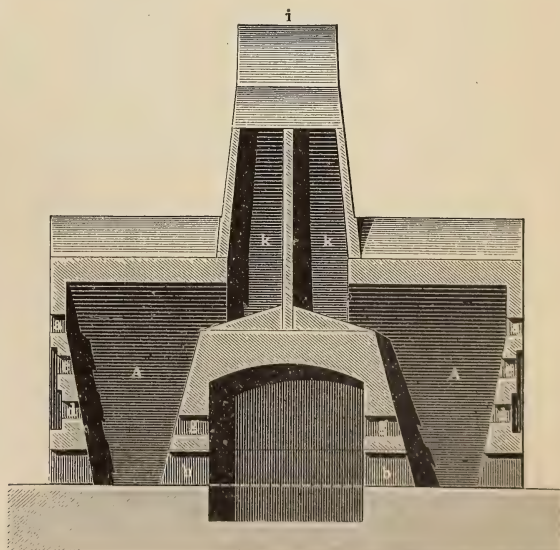


Fig. 7. Kilm zum Rösten der Erze.







in den älteren Formationen und besonders am Oberrhein in Nordamerika (hier in enormen Massen, häufig vergesellschaftet mit Silber, zum Teil in Gängen von bis 4,5 m Mächtigkeit, auch in Klumpen von mehr als 15,000 Ztr. Gewicht), am Ural, in Japan, China, Chile, Bolivia, Südafrika, Australien. Dryobit findet sich K. als Kupferorydul (Kottkupfererz  $\text{Cu}_2\text{O}$  mit 88,8 Proz. K.) und als Kupferoryd (Tenorit), als kohlen-saures Kupferoryd (Malachit  $\text{CuCO}_3 + \text{Cu}(\text{OH})_2$  mit 57,3 Proz. K., Kupferlasur  $2\text{CuCO}_3 + \text{Cu}(\text{OH})_2$  mit 55,1 Proz. K.), als phosphor-saures Kupferoryd (Buntit, Phosphorchalcit zc., mit phosphor-saurem Uranoryd als Kupferuranit, Uranglimmer), als ar-sen-saures Kupferoryd (Euchroit, Olivenit, Abichtit zc.), als vanadin-saures Kupferoryd (Vobortit), als schwefel-saures Kupferoryd (Kupfervitriol, Königitzc.), als chrom-saures Kupferoryd mit chrom-saurem Blei-oryd (Bauquelinit), als Silikat (Kupfergrün  $\text{CuSiO}_3 + 2\text{H}_2\text{O}$  mit 35,7, Dioptas  $\text{H}_2\text{CuSiO}_4$  mit 39,9 Proz. K.), als basisches Chlorid (Atacamit  $\text{Cu}_2\text{Cl}_2 + 3\text{H}_2\text{O}$  mit 59,4 Proz. K.), als Schwefelkupfer (Kupferglanz  $\text{Cu}_2\text{S}$  mit 79,7 Proz. K., mit Schwefel-eisen als Buntkupfererz  $\text{Cu}_2\text{FeS}_2$  mit 55,6 Proz. K., Kupferfies  $\text{CuFeS}_2$  mit 34,6 Proz. K., mit Schwefelblei und Schwefelantimon als Bournonit  $\text{Pb}_2\text{CuSb}_2\text{S}_6$  mit 12,7 Proz. K., mit Schwefelarsen als Enargit  $\text{Cu}_3\text{AsS}_4$  mit 48,3 Proz. K., mit Schwefelblei als Kupferblei-glanz und Mitsunit, mit Schwefelsilber als Kupfer-silberglanz oder Stromeyerit, mit Schwefelwismut als Kupferwismutglanz, mit Schwefelwismut und Schwefelblei als Nadelzr oder Patrinit und als Emplektit, in geringen Mengen auch in andern Glanzen, Kiesen und Blenden; dann findet es sich in den Fäulzerzen u. im Weißgüldigerz (in der Kupferblende), als Arsenkupfer oder Domepfit und Konburrit. Spuren von K. finden sich auch in einigen Quellen, im Meerwasser, in der Ackererde, in Pflanzen, in höhern und niederen Tieren, namentlich in Mollusken, deren Blut es blau färbt.

### Gewinnung des Kupfers.

(Hierzu die Tafel »Kupfergewinnung«.)

Das meiste K. wird aus geschwefelten Erzen (Kupferfies, Buntkupfererz, Kupferglanz), weniger aus Antimon und Arsen enthaltenden Erzen (Fäulzerze, Bournonit, Enargit), aus oxydischen Erzen (Kottkupfererz, Malachit, Lasur, Dioptas und Atacamit) und aus gediegen K. gewonnen. Die Gewinnung des Kupfers erfolgt auf trockenem oder auf nassem Weg. Weit aus die größte Menge des Kupfers wird nach dem ersten Verfahren gewonnen, in dessen findet gegenwärtig der nasse Weg bei armen oxydischen Erzen oder auch dann, wenn das K. bereits in Lösung ist (Zementwässer), sowie bei der Extraktion des Silbers aus gewissen hüttenmännischen Zwischenprodukten immer mehr Aufnahme.

A. Die Kupfergewinnung auf trockenem Weg zerfällt wesentlich in die Darstellung des Roh- oder Schwarzkupfers und in die Raffination des erhaltenen Schwarzkupfers.

Das Ausbringen des Kupfers läßt sich nicht durch ein einfaches reduzierendes Schmelzen vornehmen, sondern erfordert eine ganze Reihe umständlicher, verschiedenartiger Operationen, über welche im folgenden eine kurze Übersicht gegeben ist.

Die geschwefelten Erze werden zunächst bei Zutritt so lange, ohne Schmelzung herbeizuführen, erhitzt (Rösten), bis der größte Teil der fremden Schwefelmetalle in Metalloxyde übergegangen ist, teilweise auch das Schwefelkupfer in Kupferoryd,

wobei zugleich auch Sulfate entstehen. Gleichzeitig werden etwa vorhandenes Antimon, Arsen und Bitumen durch die Röstung mehr oder weniger vollständig entfernt. Wird nun das Röstgut unter Zusatz kiesel-säurehaltiger Zuschläge mit Kohle in einem Schachtofen geschmolzen (Erz- oder Rohschmelzen), so wird das Eisenoryd zu Drydul reduziert, welches in die Schlacke (Erz- oder Rohschlacke) geht, während sich das vorhandene und das aus dem Sulfat rückgebildete Schwefelkupfer (gemengt mit Schwefeleisen) als geschmolzen, kupferreichere Masse (Rohstein, Bronzeitein, Regulus) unter der Schlacke ansammelt. Das Kupferoryd setzt sich mit Schwefeleisen in Schwefelkupfer und Eisenorydul um, daher geht das K. nicht (oder nur in sehr kleiner Menge) in die Schlacke. Man benutzt demnach die große Affinität des Kupfers zum Schwefel zum Anreichern der Steine. Der Roh- oder Bronzeitein wird, wenn er hinreichend rein sowie reichhaltig genug an K. ist, bei Zutritt bis zur mehr oder weniger vollständigen Entfernung des Schwefels erhitzt; die entstandenen Dämpfe werden dann einem reduzierenden Schmelzen unter Zusatz kiesel-säurehaltiger Zuschläge unterworfen (Schwarzkupfererschmelzen), wobei eine brüchige, schmutzig rote Legierung (Schwarz-kupfer, Lajenkupfer) erhalten wird. Diefelbe wird noch einem oxydierenden Schmelzen (Garmachen, Raffinieren) ausgesetzt, wobei sich die fremden Metalle leichter oxydieren als das K. und in mehr oder weniger geflossenen, oxydischem Zustand (Garschlacke, Garträs) sich abheben. Das erhaltene Garkupfer enthält stets Kupferorydul als Beimengung und ist infolgedessen nicht streckbar. Durch einen Reduktionsprozeß (Polen) erzeugt man schließlich hämmerbares, geschmeidiges (hammer-gares oder raffiniertes) K. Ist der Rohstein zur direkten Verarbeitung auf Schwarzkupfer zu unrein (namentlich arsen- und antimonhaltig) oder zu kupfer-arm, so wird die Röstung weniger weit fortgesetzt und ein reduzierend-solvierendes Schmelzen (Konzentrations-schmelzen, Spuren), ähnlich wie beim Erzschmelzen, ausgeführt, bei welchem dann neben Schlacke Spur-, Konzentrations- oder Mittelstein erfolgt, welcher nötigen Falls nochmals einer Röstung und einem Konzentrations-schmelzen unterworfen wird. Oxydische Kupfererze bedürfen der Röstung nicht und können gleich auf Schwarzkupfer verschmolzen werden, wobei sich indes leicht etwas K. verschlackt, weshalb man meist vorzieht, dieselben mit geschwefelten Erzen auf Rohstein zu verschmelzen. Gediegen K. kann gleich gar gemacht oder raffiniert werden, bei Abwesenheit erdiger Beimengungen nötigen Falls unter Zuschlag von Solvierungsmitteln.

#### 1. Darstellung des Roh- oder Schwarzkupfers.

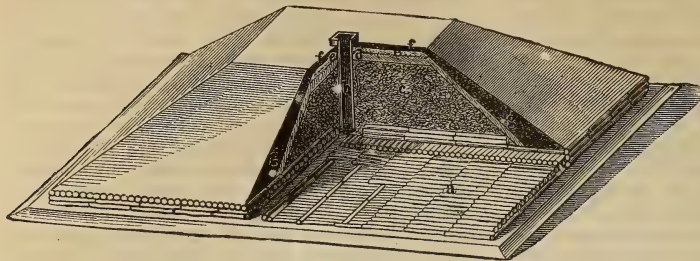
Die Wahl zwischen Schacht- oder Flammofenbetrieb richtet sich hauptsächlich nach dem zu Gebote stehenden Brennmaterial. Billige gute Steinkohlen, von denen 16–18 Teile auf 1 Teil K. erforderlich sind, sprechen bei zu erzielender großer Produktion und großer Mannigfaltigkeit der Erze besonders für den Flammofen, während der Schachtofen eine bessere Ausnutzung der zu verwendenden Holzkohlen oder Koks gestattet und ärmere Schlacken liefert, jedoch Erze von nicht zu sehr wechselnder Beschaffenheit verlangt.

1) Der Schachtofenbetrieb (deutscher Prozeß) zerfällt in nachstehende hauptsächlichste Operationen: a) Das Rösten. Dasselbe geschieht früher meist in Häufen oder Stadeln. Bei der Haufenröstung (Textfig. 1) wird auf einer Holzunterlage ein Erz in



Lagen c, d, e, f, g übereinander gestürzt und zwar die größten Stücke nach unten und immer kleiner werdende nach oben hin. Dann steckt man das Holz entweder an der Seite oder durch einen Schacht b an

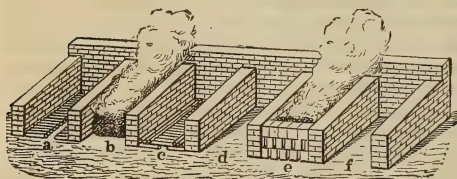
Fig. 1.



Haufenröstung.

und läßt es rasch wegbrennen, wobei die untern Erzstücke in Glut kommen, ihr Schwefel in schweflige Säure übergeht und durch die bei dieser immer mehr fortschreitenden Oxydation erzeugte Hitze der Haufe je nach dem Schwefelgehalt des Erzes wochen- und monatelang fortbrennt, bis er erlischt. Sollten Stücke des weggeräumten Erzes noch zu viel Schwefel enthalten, so müssen dieselben nochmals auf einer Lage Holz erhitzt (ins zweite Feuer gebracht) werden. Dieses Röstverfahren gibt bei bedeutender Zeit- und Wärmeververschwendung keine gleichmäßigen Produkte, und die aus den Häufen entweichende schweflige Säure verwüßt die benachbarte Vegetation. Dadurch, daß man in den Stadeln a, b, c, d, e, f

Fig. 2.



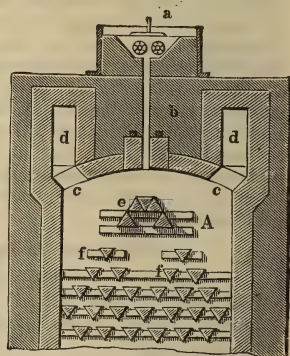
Röstung in Stadeln.

(Textfig. 2) die auf Holz gebetteten Häufen mit Mauern umgibt, in denen Zuglöcher vorhanden sind, hat man die Röstung zwar mehr in der Gewalt und nützt die Wärme etwas besser aus, aber der Apparat bleibt immer noch ein unvollkommener. Man ist deshalb neuerdings meist zu Schacht- und Röstöfen übergegangen, welche einen kontinuierlichen Betrieb, bedeutende Brennstoffersparung, geringere Röstzeit und die Nutzung der schwefeligen Säure zur Schwefelsäurefabrikation zulassen. Diese Öfen haben eine verschiedene Konstruktion, je nachdem die Erze in Stücken oder in Schliegform zur Verarbeitung kommen. Für Stücke erze verwendet man unter andern die sogen. Kilns (Fig. 7, Tafel »Kupfer«): A Ofenschacht, welcher, nachdem derselbe durch anhaltendes Feuer in Glut verkehrt worden, durch die Öffnung a mit Erz gefüllt wird, welches bei Luftzutritt durch diese Öffnung alsbald unter Entwicklung von schwefliger Säure ins Glühen kommt. Letztere zieht durch Kanäle k in die Schwefelsäurekammern. e, d, g Räumöffnungen zur Ausföderung etwa zusammengefallenen Erzes. b Ausziehöffnungen für das geröstete Erz, während des Betriebs geschlossen. Für

Erzschlieg dient unter andern der Gerstenhöfische Ofen (Textfig. 3). Derselbe besteht aus einem mit dreieckigen Thonträgern versehenen, durch vorherige Heizung ins Glühen versetzten Ofenschacht

A. Das in den Kästen a gestürzte pulverförmige Erz gelangt durch den Spalt b mittels Füllwalzen in a auf den obersten Träger e, häuft sich auf denselben an, rutscht dann nach beiden Seiten auf die folgende Trägerreihe u. i. f., bis der fast stets schwebend erhaltene und dem Lufterfluß ausgekehrte Schlieg unten auf der Sohle in eine Transportschnecke fällt. Dabei strömt beständig Luft nach oben dem Erz entgegen, so daß durch Verbrennung des Schwefels zu schwefliger Säure die zur Unterhaltung des Prozesses erforderliche Wärmemenge entwickelt wird. Die schweflige Säure entweicht durch die Kanäle c nach d. Eine sehr vollständige Röstung für Schlieg gestattet auch der zu-

Fig. 3.



Gerstenhöfischer Ofen.

nächst zur Röstung von Zinkblende bestimmte Ofen von Hasenclever = Helbig (s. Zink). b) Das Rohschmelzen. Die gerösteten Erze, welche Metalloxyde, schwefelsaure Salze, Schwefelmetalle und Gangarten enthalten, werden, wenn sie nicht schon genügend Solvierungsmittel (Quarz, Thonschiefer, Silikate) besitzen, mit solchen, namentlich mit Schlacken, gemengt (beschickt) u. in einem Schacht-Ofen zwischen Kohlen niedergeschmolzen, wobei in oben angegebener Weise Rohstein mit bis 35 Proz. K. und eine wesentlich aus kiesel-saurem Eisenorydul bestehende Schlacke erfolgen, bei einem größeren Antimon- oder Arsengehalt auch eine aus Antimon- u. Arsenmetallen bestehende Kupferspeise. Damit die fremden Metalloxyde verschlackt werden und möglichst wenig sich reduzieren, muß eine zu hohe Temperatur vermieden und die Beschickung durch eisenhaltige Zuschläge hinreichend leichtschmelzig gemacht werden (gewöhnlich ist indessen von vornherein Eisen in genügender Menge zugegen). Um eine Reduktion des Eisenoryds zu Metall möglichst zu umgehen, welches sich dann als sogen. Eisen-sau auf dem Boden des Schmelzofens absetzt, müssen die Schmelzöfen um so niedriger sein, je mehr Eisen in der Beschickung vorhanden ist, weil das reduzierende Agens, das Kohlenorydgas, in niedrigeren Öfen kürzere Zeit mit dem Eisenoryd in Berührung ist als in höheren. Aus diesem Grund werden die an Eisenoryd sehr reichen Rammelsberger Erze am Unterharz in 1,8 m, die eisenärmeren Oberharzer Kupfererze in 3,45 m und die sehr



eisenarmen Mansfelder Kupferschiefer in bis 9,5 m hohen Öfen verschmolzen. Die Weite der Öfen im Schmelzraum richtet sich hauptsächlich nach der zu erzielenden Produktion. Je größer dieselbe sein soll, um so mehr Brennmaterial und Verbrennungsluft (Gebläsewind) bedarf es in einer gewissen Zeit. Bei kleinen Produktionen läßt man den Wind durch eine Öffnung (Form) in den Schmelzraum treten, bei größerer durch zwei und drei Öffnungen; für die größte Produktion verteilt man eine noch größere Anzahl Formen symmetrisch um den runden Schmelzraum. Derartige Öfen (Mansfeldsche, Pilzche Öfen) sind neuerdings (Fig. 1.u.2, Tafel »Kupfer«) mehrfach in Anwendung gekommen und besitzen nachstehende Einrichtung: A Ofenschacht, z. B. 9,414 m hoch, 1,88 m unten und 2,2 m oben weit. a Windformen, b Schlackenabfluß, c Stiochöffnung für den Rohstein, welcher durch die Rinne d und die Verteilungsnäpfe e in ein Wasserbassin f fließt, um in kleinen Stücken (Granaliten) erhalten zu werden. g Windleitungsröhre, h Gastkanäle, in die Abzugsröhren l mündend, k Barryscher Chargiertrichter, m Kernschacht, n Raughemauer, aus Eisensäulen o ruhend. (Vgl. auch den beim Blei beschriebenen Pilzchen Ofen, Tafel »Blei«, Fig. 9—11.) Wie oben bemerkt, wird der Rohstein entweder stark geröstet auf Schwarzkupfer verschmolzen, oder schwächer geröstet und zu Kupfer-, Mittel- oder Spurstein konzentriert (gepurt). c) Das Schwarzkupfererschmelzen. Dasselbe geschieht in ähnlicher Weise wie das Erzschmelzen, nur wird das reduzierte R. nicht mehr an Schwefel gebunden, sondern scheidet sich im metallischen Zustand, durch andre reduzierte Metalle mehr oder weniger verunreinigt, als Schwarzkupfer aus, während der größte Teil der fremden Metalloxyde verschlackt wird. Sollte sich wie gewöhnlich in dem totgerösteten Rohstein noch etwas Schwefel finden, so nimmt derselbe einen entsprechenden Teil R. auf und scheidet sich als dünne Schicht (Dünnstein) auf dem Schwarzkupfer ab; letzteres enthält meistens 90—96 Proz. R.

2) Bei dem Flammofenprozeß (englischen Prozeß) werden sämtliche vorher bezeichnete Operationen im Flammofen ohne Rohlenzusatz vorgenommen. Der Schwefel wirkt dabei als Reduktionsmittel; bei dem Rohschmelzen setzt sich das durch Röstten entstandene Kupferoxyd mit dem vorhandenen Schwefel-eisen in Schwefelkupfer und Eisenoxyd um, und beim Schwarzkupfererschmelzen wirken Kupferoxyd und Schwefelkupfer in der Weise aufeinander, daß R. entsteht und schweflige Säure entweicht. Das Garmachen des Schwarzkupfers und das Hammergarmachen des Garkupfers zu geschmeidigem oder raffiniertem R. findet in einer Tour statt (Affinationsprozeß). a) Das Röstten der Erze geschieht in großen Flammöfen, z. B. von 3,5 m Breite und 6,5 m Länge (Fig. 6, Tafel »Kupfer«), indem man die Erze von Zeit zu Zeit durch seitliche Arbeitsöffnungen umkränzt, bis genügende Entschwefelung eingetreten ist. b) Herd, e Chargieröffnungen, l Fuch, u nach dem Schornstein führender Kanal, k Zunge zur Wüderung der Hitze auf dem Herd hinter der Feuerbrücke. b) Das Rohschmelzen der gerösteten Erze erfolgt mit sauren Schlacken oder Quarz, wenn das Erz nicht solchen in genügender Menge enthält, in einem Flammofen, wobei die beim Röstten gebildeten fremden Oxyde verschlackt werden, während der rückständige Schwefel teils das Kupferoxyd reduziert, teils das reduzierte R. schwefelt und damit Rohstein, Bronzestein oder Regulus bildet. Der Flammofen

hat nachstehende Einrichtung (Fig. 8, Tafel »Kupfer«): A Sandherd mit seitlichem Rost R; D Schlackenloch, durch welches die Schlacken vom Rohstein weg in die Sandformen F abgezogen werden; E B Stiochanal, durch welchen der Stein in das mit Wasser gefüllte Bassin G abgelassen wird, um denselben behufs schnellerer Röstung zu granulieren; W Winde zum Emporheben des mit Granaliten gefüllten Siebfaßens; K Esse. Der granulirte Rohstein wird entweder behufs weiterer Reinigung oder Konzentration des Kupfergehalts wiederholt im Flammofen abgeröstet und mit sauren Zuschlägen auf Konzentrationssteine (Blauemettall, Weißmetall, Pimplemetall) verschmolzen, und diese Steine werden dann auf Schwarzkupfer verarbeitet, oder der Rohstein wird gleich auf solches zu gute gemacht. c) Das Schwarzkupfererschmelzen. Der Stein wird ohne Zuschläge im Flammofen eingeschmolzen, die unter Luftzuführung dabei entstandene Schlacke wiederholt abgezogen, dann die Temperatur bei Luftzutritt erniedrigt, um aus einem Teil der Schwefelmetalle Dryde, namentlich Kupferoxydul, zu erzeugen. Wird jetzt wieder rasch stärker erhitzt (aufgeschmolzen), so wirken Dryde und Schwefelmetalle aufeinander, und es entsteht unter Entwicklung von schwefliger Säure Schwarzkupfer. Durch Wiederholung des abwechselnden Abkühlens und Wiederaufschmelzens (Röschschmelzen, Roasten) entfernt man den Schwefel allmählich immer mehr und erhält zuletzt, indem man entstandene Schlacken öfters abzieht, blasiges Schwarzkupfer.

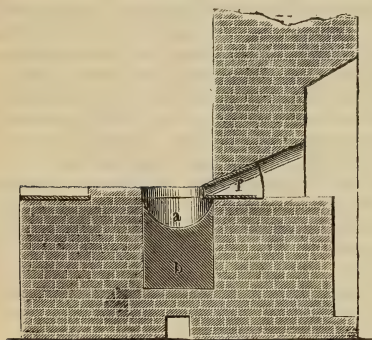
## II. Affination des Schwarzkupfers.

Die im Schwarzkupfer enthaltenen Verunreinigungen Antimon, Arsen, Blei, Eisen, Kobalt, Nickel, Schwefel, Wismut etc. (Mansfelder Schwarzkupfer enthält: 88—95 Proz. R., 1,4—3,5 Proz. Eisen, 1—6 Proz. Blei, 1—4 Proz. Zink, 0,5 Proz. Nickel und Kobalt, 0,5—1 Proz. Schwefel) machen dasselbe für die technische Verwendung unbrauchbar, und deshalb werden die Verunreinigungen durch einen ordnenden Schmelzprozeß (Affination, Garmachen) entfernt. Eisen, Zink und Blei lassen sich am leichtesten, in zweiter Reihe Nickel, Kobalt und Wismut und am schwierigsten Antimon und Arsen entfernen. Die Gegenwart von 0,5—1 Proz. Blei erleichtert die Affination, indem Bleioxyd die fremden Metalle verschlackt. Das durch Einwirkung von Luft auf geschmolzenes R. sich bildende Kupferoxydul ( $\text{Cu}_2\text{O}$ ) wird vom geschmolzenen Metall gelöst und wirkt dann oxydierend auf die Verunreinigungen, deren Dryde sich mit der Kieselsäure der Herdmasse zur Garklache verbinden, welche letztere vom geschmolzenen Metall abgezogen wird. — Soll das R. möglichst vollständig von den Verunreinigungen befreit werden, so muß zuletzt überschüssiges Kupferoxydul vorhanden sein, wodurch indessen das R. spröde, brüchig und nicht hammerbar wird; ein solches übergares oder rohgares R., welches durchschnittlich 6—8 Proz. Kupferoxydul enthält, wird schließlich durch einen Reduktionsprozeß in hammergares oder raffiniertes R. (Affinat) verwandelt. Das Raffinieren des Schwarzkupfers wird in einem dem Erzschmelzen ähnlichen Flammofen ausgeführt, welcher nur, zur Erzielung höherer Temperaturen, einen kleinern Herd und einen größern Feuerungsraum hat, auch nicht mit einer Stiochöffnung versehen ist, weil das R. durch die dem Rost gegenüberliegende Arbeitsöffnung mittels Rellen aus einer Vertiefung des Herdes ausgeschöpft wird. Das Schwarzkupfer wird bei geschlossener Arbeitsöffnung in hoher Temperatur und bei Zuführung von Luft durch Kanäle hin-



ter der Feuerbrücke eingeschmolzen, wobei sich fremde Metalle nebst K. oxydieren, das entstandene Kupferoxydul aber, wie beim Garmachen im kleinen Herd, im Metallbad niedergeht und dabei fremde Metalle und auch anwesenden Schwefel oxydirt. Nachdem die auf dem Metallbad schwimmende, von fremden Metalloxyden gebildete Schlacke wiederholt abgezogen worden, beginnt das K. unter starker Entwicklung von schwefliger Säure (gebildet durch Einwirkung von Kupferoxydul auf Schwefelkupfer) stark zu wallen (das Braten) und zu sprühen und zeigt sich, nachdem diese Erscheinung aufgehört hat, voller Blasenräume von absorbiert gehaltener schwefliger Säure. Um diese zu entfernen, wird in das Metallbad eine saftige Holzstange (Polstange, von poling, Aufschäumen) gehalten, welche infolge entweichender Wasserdämpfe und Entwicklung gasförmiger Verkohlungsprodukte ein lebhaftes Aufwallen des Bades hervorbringt, wodurch die schweflige Säure ausgetrieben wird. Zeigt sich eine genommene Probe auf dem Bruch dicht, so wird diese Periode (das Dicht-

Fig. 4.



Kleiner Garherd.

polen) beendet. Das K. befindet sich jetzt etwa im Zustand des Garkupfers aus dem kleinen Herde, d. h. es enthält noch oxydliche Verbindungen, namentlich Kupferoxydul, eingeschlossen und ist infolgedessen nicht hämmerbar, ohne Risse zu erhalten. Um das Metall vollständig duktil zu machen, muß der Sauerstoff nahezu vollständig entfernt werden, was dadurch geschieht, daß man das Metallbad mit Kohlenklein bedeckt und eine Polstange in dasselbe steckt, wobei durch die aufwallende Bewegung die Kohle mit dem Kupferoxydul in innige Berührung gebracht wird und eine Reduktion desselben eintritt. Durch öfters genommene Schöpfproben, welche auf dem Bruch betrachtet und in kaltem und warmem Zustand gehämmert werden, überzeugt man sich, ob das K. hämmerbar, raffiniert ist, und unterbricht den Prozeß (das Zähpolen), wenn dies der Fall ist, um das K. nach einiger Abkühlung in eiserne Formen auszus schöpfen. Hat man zu kurze Zeit gepolt, so ist das K. wegen größeren Sauerstoffgehalts noch nicht geschmeidig; auch bei zu langem Polen (Überpolen) nimmt die Geschmeidigkeit wieder ab, indem dabei aller Sauerstoff aus dem K. entfernt wird, was sich nicht empfiehlt. Es ist nämlich nie möglich, die fremden Metalle durch Oxydation völlig aus dem K. zu entfernen; es bleiben Spuren davon im oxydierten Zustand im K. zurück und wirken in solchem meist nicht so störend auf die Geschmeidigkeit des Kupfers, als wenn sie in metallischem Zustand mit letztem legiert sind. Eine

solche Legierung wird erzeugt, wenn man dem Metallbad durch zu langes Polen allen Sauerstoff entzieht. Neuerdings setzt man während des Polens dem K. etwa  $\frac{1}{100}$  Phosphorkupfer (mit etwa 7 Proz. Phosphor) zu und erhält alsdann ein sehr dichtes, zähes und festes Metall, welches etwa 0,03 Proz. Phosphor enthält; die günstige Einwirkung des Phosphors beruht wesentlich darauf, daß er das im K. vertheilte Kupferoxydul mit Leichtigkeit reduziert. Ähnlich wirkt auch ein Zusatz von Mangankupfer. — Die Herstellung des rohgaren und des hammerbaren Kupfers findet in Deutschland häufig auch in zwei getrennten Operationen statt. Reineres, namentlich nur eisenhaltige Schwarzkupfer werden im kleinen Garherd (Textfig. 4) auf einem Herd a aus Sand und Kohlenklein, womit der Raum b ausgefüllt ist, zwischen Kohlen eingeschmolzen, wobei durch die stark geneigte Form f Gebläsewind zugeführt wird, welcher sowohl zur Verbrennung der Kohlen als auch zur Oxydation der fremden Metalle im Schwarzkupfer dient. Es bildet sich aber immer auch ein Teil Kupferoxydul, welches sich im K. löst und seinen Sauerstoff dabei an die fremden Metalle abtritt, welche im oxydierten Zustand sich auf die Oberfläche des Bades begeben und als Kräse oder Gar Schlacken entweder von Zeit zu Zeit abgezogen werden, oder bei einem Bleioxydgehalt von selbst abfließen. Die fremden Metalle sind entfernt, und das K. ist gar geworden, wenn sich ein Ueberschuß von Kupferoxydul darin findet; man erkennt die Gare durch Eintauchen eines blanken Eisenstabs (Gar eisen) mit seinem abgerundeten Ende durch die Form hindurch in das Metallbad und Beurteilung der daran haften bleibenden Kupferschicht (Gar span). Ist dieselbe dünn, auf der Oberfläche infolge einer Kristallisation rauh und innen kupferrot, so ist das K. gar; ein dicker, außen glatter und innen gelber Garspan deutet noch auf sonstige Verunreinigungen (zu junges K.) und erfordert noch fortgesetzte Oxydation; ein dicker, außen rauher und innen weißlicher Garspan deutet auf zu weit fortgesetzte Oxydation, somit auf einen zu großen Sauerstoffgehalt des sogen. übergaren Kupfers, in welchem Fall man etwas Schwarzkupfer hinzufügt. Sobald das K. die Gare zeigt, stellt man das Gebläse ab, zieht die Schlacken ab, überstreut das Metallbad mit Kohlenloß, gießt nach einiger Abkühlung vorsichtig Wasser auf die Oberfläche, nimmt die gebildete Scheibe mit Meißel und Zange fort (das Scheibenreißen) und verwandelt auf diese Weise den Inhalt des ganzen Herdes in Scheiben (Rosettenkupfer, Gar kupfer). Unreines, namentlich antimon- und arsenhaltiges, Schwarzkupfer läßt sich auf diese Weise schwierig (meist nur durch einen Beizzusatz) reinigen, weil die durch Gebläseluft gebildeten Metalloxyde in Berührung mit der Kohle teilweise immer wieder reduziert werden und dadurch eine Verunreinigung des Kupfers stets wieder stattfindet. Solche K. macht man, ohne daß sie mit Kohle in Berührung kommen, bei Flammenfeuerung gar im großen Garherd oder Spleißofen, einem Gebläseflammenofen, auf dessen Herd man das K. bei Zutritt von Gebläseluft einschmelzt, die gebildeten Schlacken durch eine seitliche Öffnung (Schlackenloch) auszieht, das nach dem Garspan als gar erkannte K. im Herd abfließt und dasselbe, wie beim kleinen Herd, in Scheiben reißt. Der Gehalt des Garkupfers an an Metalle (K., Antimon, Arsen, Blei, Wismut u.) gebundenem Sauerstoff macht dasselbe brüchig, weshalb es zur Entfernung desselben noch eines reduzierenden Schmelzens, des Hammerarmachens, bedarf. Dies geschieht



zwischen Kohlen im kleinen Garherd, wobei aber der Gefäsluftstrom bei schwächerer Neigung der Form nur die Kohlen und nicht das K. trifft, so daß letzteres in einer reduzierenden Atmosphäre schmilzt und seinen Sauerstoff bis auf Spuren verliert. Man erkennt die Reinheit (Hammergare) des Kupfers, wenn mittels des Gaveisens genommene Proben in der Hitze und bei gewöhnlicher Temperatur sich zusammenschlagen lassen, ohne rissig zu werden. Alsdann schöpft man das hammergare K. in Formen aus.

Nicht selten ist Silber als wertvolle Beimengung im K. enthalten; um es zu gewinnen, wird entweder der Kupferstein durch das Ziervogelsche Verfahren (Mansfeld) oder durch die Schwefelsäurelaugerei (Freiberg) ent Silber, oder man unterwirft das granulirte Schwarzkupfer der Schwefelsäurelaugerei (Danz), worüber beim Silber (s. d.) das Nähere mitgeteilt ist. Die zum Ausbringen des Kupfers erforderlichen wiederholten Röst- und Schmelzprozesse sind offenbar sehr umständlich und kostspielig. Man hat sich deshalb in neuerer Zeit wiederholt bemüht, einfachere Methoden aufzufinden. Besonders beachtenswert sind die 1867—68 auf Veranlassung von Semennikow in Rußland angestellten Versuche, Kupferstein mittels des Bessmer-Prozesses (s. Eisen) zu verarbeiten. In neuester Zeit wird von P. Manhes in Lyon die fabrikmäßige Verwendung des Bessmer-Prozesses weiter verfolgt.

#### B. Die Kupfergewinnung auf nassem Weg

wird am besten angewandt bei oxydischen Erzen mit Gangarten, welche sich in Säuren nicht lösen (Quarz, Schwerpat); doch können auch arme eischwefelte Erze, welche sich mit Vorteil nicht mehr verschmelzen lassen, auf diese Art verwertet werden. Man läßt dieselben entweder längere Zeit den Atmosphären ausgesetzt, wobei schwefelsaure Salze, darunter auch schwefelsaures K., entstehen (Bernitzterung), welche man mit Wasser auslaugt; befördert wird das Verwittern durch Durchtränken der Erze mit Chlornatrium. Rascher führt eine Röstung zum Ziel, wobei aber das im Erz enthaltene Schwefelschwefel, außer in in Wasser lösliches schwefelsaures Kupferoxyd, in Kupferoxyd übergeht, welches durch verdünnte Säuren (Salz- oder Schwefelsäure) extrahiert werden muß. Häufig röstet man auch unter Zusatz von Chlornatrium und laugt das gebildete Kupferchlorid aus. Schwefelsäure, welcher in enormen Mengen bei der Schwefelsäurefabrikation abgeröstet wird, enthält häufig 3 Proz. K. Dasselbe ging früher verloren, da das Auskochen nicht lohnte; die Kupferextraktion der Riestrückstände geschieht in neuerer Zeit in England nach der Methode von Longmaid und Henderson in großartigem Maßstab. Die gerösteten, wesentlich aus Eisenoxyd bestehenden Riese werden mit 12—15 Proz. grob gemahlenem Steinsalz gemischt, in Flamm- oder Muffelöfen calciniert, wobei Kupferchlorid entsteht, das mit Wasser extrahiert wird. Während des Röstens entweichen Chlor, Salzsäure, Dämpfe von Eisenchlorid und Kupferchlorid, welche man in Kondensationstürme leitet, in denen Wasser herabfließt. — Die Rückstände (purple ore, blue billy) werden auf Eisen verschmolzen oder dienen zum Ausfüllen der Buddelöfen. In ähnlicher Weise werden auch die Rio Tinto-Erze aus der spanischen Provinz Huelva in Duisburg verarbeitet. Um beim Rosten die Temperatur in der Gewalt zu haben, wendet man häufig Muffelöfen mit oder ohne Gasfeuerung (Fig. 3, Tafel »Kupfer«) an: G Muffel mit Arbeitsöffnungen M, von dem Feuerungsraum H aus oberhalb des Gewölbes bei J und in

Kanälen V unterhalb der Muffelsohle von den Feuergasen erhitzt, welche sodann durch den Trichter n in die Esse ziehen, während die Röstgase durch prq in Kondensationstürme treten. Um die Handarbeit, das Umrühren des Erzes, entbehrlich zu machen, wendet man mechanische Röstöfen, z. B. in Gestalt rotierender Telleröfen von Gibb und Gelftharp (Fig. 4 u. 5, Tafel »Kupfer«), an: h freisunder Blechherd, mit Schamotteziegeln D ausgekleidet und auf einer senkrechten Achse in einem Spurzapfen ruhend, welcher erstere oben durch das von dem röhrenförmigen Quersarm g unterstützte Lager in vertikaler Stellung gehalten wird; L Betriebswelle, von welcher die Bewegung mittels beweglicher, über die Rolle J, die Leitrolle i und eine an ihrem unteren Rand angebrachte Scheibe hinlaufender Kette auf den Tellerherd h übertragen wird; M Rechen, welcher durch eine Öffnung E im Herdgewölbe, zum Ausräumen des Röstguts, durch die Rinne p der Platte o entlang auf den Herd niedergelassen wird; E Chargieröffnung; O Feuerung; F Trichter zur Ableitung der Verbrennungsprodukte; G gußeiserner Pflug, mittels der Schnecke c in radialer Richtung langsam hin- und herzubewegen, wobei die auf dem Dreherd unter dem Pflug hindurchgehenden Erzpartien gerieben und durchgerührt werden. Der Antrieb der Schnecke c erfolgt durch gezahnte Räder d und e, an deren letztem sich ein Krummzapfen befindet, von welchem die Bewegung mittels der Pleuelstange f auf einen Hebelarm übertragen wird, mit welchem das zwischen Kulissen verschiebbare Quershaupt und die Pflugstange H in Kommunikation sind; m Mauerwerk; K Verschickungsboden.

Nach dem wichtigen Verfahren von Hunt und Douglas werden die oxydischen, resp. die vorher gerösteten kiesigen Erze mit einer Lösung von 120 Teilen Kochsalz und 280 Teilen Eisenvitriol in 1000 Teilen Wasser, zu der man dann noch 200 Teile Kochsalz setzt, extrahiert. Das K. geht dabei als Kupferchlorid und Kupferchlorür in Lösung. — Bei dem Dötsch-Prozess werden die ungerösteten Riese mit Eisenchloridlösung behandelt, wobei vorzugsweise das K. als Chlorür und Chlorid in Lösung geht, während der Eisensies fast unverändert bleibt.

Die auf die eine oder andere Weise erhaltenen Kupferlösungen, welche sich zuweilen in Bergwerken durch Verwitterung von geschwefelten Erzen unter Zutritt des Grubenwassers als sogen. Zementwasser bilden, müssen nun von ihrem Kupfergehalt befreit werden. Hierzu dient gewöhnlich Eisen (als Stabeisenstücke, Eisenblech, Roheisenstücke, am wirksamsten Eisenschwamm), welches das K. metallisch, als Zementkupfer, ausscheidet und an dessen Stelle in Lösung geht, so daß als Nebenprodukt schwefelsaures Eisen (Eisenvitriol) oder Chloreisen erfolgt. Zur Verschleimung der Fällung trägt eine Bewegung der Flüssigkeit bei. Man läßt deshalb die Kupferlösung entweder in treppenförmigen Gerinnen oder in vertikalen Schächten mit durchlöcherter Quermäuben (Fälltuten) über das Eisen fließen, oder bringt dieselbe durch eine Rührvorrichtung in Bewegung. Anwendung von Wärme und Abhaltung des Zutritts wirken einer unnützen Auflösung von Eisen entgegen, dessen an der Luft sich höher oxydierende Verbindungen basische unlösliche Salze geben, die das Zementkupfer verunreinigen. Letzteres wird zur Entfernung beigemengter Eisenteile gesiebt, auf Herden gewaschen, um basische Salze, Graphit vom Kupfer zu trennen, getrocknet und entweder gar gemacht, oder bei größerer Verunreinigung zum Verschmelzen mit Erzen oder Kupfersteinen gegeben,



zuweilen auch nach vorherigem Glühen in Schwefelsäure gelöst und zur Darstellung von Kupfervitriol benutzt.

Mitunter fällt man auch das K. aus seiner Lösung durch Schwefelwasserstoffgas, welches in eine geschlossene Kammer geleitet wird, von deren durchlöcherter Decke die Kupferlösung in dünnen Strahlen herabtröpfelt (Sindings Prozeß zu Solval in Norwegen). Das erfolgende Schwefelkupfer wird gepreßt und entweder auf Kupferstein verschmolzen, oder nach vorheriger Röstung auf Schwarzkupfer oder Kupfervitriol verarbeitet. Außer den angeführten, in der Praxis benutzten Fällungsmitteln für K. sind noch

eine große Zahl andrer (Kalkmilch, Schwefelnatrium zc.) in Vorschlag gebracht worden. Sollte sich in der Kupferlösung ein geringer Silbergehalt vorfinden, so läßt sich derselbe dadurch konzentrieren und nutzbar machen, daß man in die Lösung kurze Zeit Schwefelwasserstoff leitet; es fällt zunächst alles Silber als Schwefelsilber mit etwas Schwefelkupfer nieder. Neuerdings verwendet man mit Erfolg auch den Strom von dynamoelektrischen Maschinen zur elektrolytischen Fällung des Kupfers (z. B. in Oer) und gewinnt dabei ein sehr reines Produkt (99,8 Proz.). Die Zusammensetzung verschiedener andrer Kupferorten ergibt sich aus der folgenden Tabelle:

| Erzeugungsort                               | Kupfer | Silber | Blei  | Arsen | Antimon | Nickel | Eisen | Wismut | Sauerstoff | Schwefel | Bemerkungen              |
|---|--------|--------|-------|-------|---------|--------|-------|--------|------------|----------|--------------------------|
| Gehalt in Prozenten                         |        |        |       |       |         |        |       |        |            |          |                          |
| Garkupfer, rohgares Kupfer, Roßettenkupfer. |        |        |       |       |         |        |       |        |            |          |                          |
| Mansfeld . . . . .                          | 98,37  | 0,02   | 0,60  | —     | —       | 0,36   | 0,05  | —      | 0,58       | 0,02     | —                        |
| Schweden . . . . .                          | 99,17  | —      | 0,47  | —     | —       | —      | 0,05  | —      | —          | 0,11     | 0,05 Proz. Mangan        |
| Südaustralien . . . . .                     | 99,48  | —      | 0,36  | —     | —       | —      | —     | 0,048  | —          | —        | —                        |
| Hammergares, raffiniertes Kupfer.           |        |        |       |       |         |        |       |        |            |          |                          |
| Oer (Hampe) . . . . .                       | 99,325 | 0,072  | 0,061 | 0,130 | 0,095   | 0,064  | 0,063 | 0,052  | 0,117      | 0,001    | 0,012 Proz. Kobalt       |
|   | 99,357 | 0,072  | —     | 0,104 | 0,067   | 0,079  | 0,065 | 0,051  | 0,157      | 0,001    | 0,010 „ „                |
| Mansfeld (Hampe) . . . . .                  | 99,612 | 0,029  | 0,020 | 0,017 | 0,002   | 0,211  | 0,004 | —      | 0,075      | 0,002    | —                        |
| (Seigerhütte d. Hettstedt)                  |        |        |       |       |         |        |       |        |            |          |                          |
| Niedelsdorf . . . . .                       | 99,31  | —      | 0,21  | —     | —       | 0,28   | 0,02  | —      | —          | —        | 0,08 Proz. Alkalimetalle |
| Mansfeld                                    | 99,4   | 0,028  | 0,043 | —     | —       | 0,239  | 0,025 | —      | nicht      | —        | —                        |
| diverse Sorten                              | bis    | bis    | bis   | —     | —       | bis    | bis   | —      | ange-      | —        | —                        |
|   | 99,55  | 0,030  | 0,103 | —     | —       | 0,275  | 0,132 | —      | geben      | —        | —                        |
|   | 99,721 | 0,030  | 0,204 | —     | —       | —      | 0,045 | —      | —          | —        | —                        |
| Chile . . . . .                             | 99,742 | 0,016  | 0,132 | —     | —       | —      | 0,110 | —      | —          | —        | —                        |
|   | 99,92  | 0,03   | —     | —     | —       | —      | —     | —      | 0,28       | —        | Rein Arsen, Anti-        |
| Oberer See (Nordamerika) {                  | 99,890 | 0,030  | —     | —     | —       | 0,003  | 0,005 | —      | 0,190      | —        | mon und Wismut           |
|   | 99,830 | 0,030  | —     | —     | —       | 0,030  | —     | —      | 0,220      | —        | enthaltend               |
|   | 99,990 | 0,008  | —     | —     | —       | —      | 0,021 | —      | —          | —        | —                        |
| Arizona (Nordamerika) . {                   | 99,990 | 0,008  | —     | —     | —       | —      | 0,014 | —      | —          | —        | bezgl.                   |
| übergares und überpoltes Kupfer.            |        |        |       |       |         |        |       |        |            |          |                          |
| Oer (Hampe) . . . . .                       | 98,806 | 0,069  | 0,035 | 0,102 | 0,064   | 0,064  | 0,056 | 0,048  | 0,306      | 0,002    | 0,007 Proz. Kobalt       |
|   | 98,905 | 0,029  | 0,021 | 0,022 | 0,006   | 0,220  | 0,003 | —      | 0,746      | 0,004    | (übergar)                |
| Mansfeld (Hampe) . . . {                    | 99,658 | 0,031  | 0,020 | 0,018 | 0,004   | 0,210  | 0,003 | —      | 0,646      | 0,002    | (bezgl.)                 |
|   |        |        |       |       |         |        |       |        |            |          | (überpol)                |

Oft schon geringe Mengen fremder Metalle vermögen das K. kalt- oder rotbrüchig zu machen, d. h. rissig beim Hämmern in gewöhnlicher Temperatur oder in der Hitze, und zwar wirken in dieser Beziehung, wie oben angegeben, Spuren von Metallen meist schädlicher als ihre Dryde. Es erzeugten z. B. 2,25 Proz. Kupferoxydul schon deutlichen Kaltbruch und 6,7 Proz. Rotbruch; 0,5 Proz. Schwefel bewirken starken Kaltbruch, aber noch nicht Rotbruch. Arsen erzeugt bei etwa 1 Proz. Rotbruch, aber noch keinen Kaltbruch. 0,3 Proz. Antimon Neigung zum Rotbruch; 0,3 Proz. Blei führt schwachen Rotbruch herbei, während Wismut schon in kleinen Mengen schädlich influirt und zwar in der Hitze mehr (z. B. schon 0,02 Proz.) als in der Kälte (bei 0,05 Proz.).

Das K. vermag im flüssigen Zustand Gase zu absorbieren (Wasserstoff, Kohlenoxydgas, schweflige Säure, nicht Kohlenensäure). Beim Erkalten entweichen die Gase und bringen ein Steigen des Metalls hervor (K. eignet sich deshalb nicht zu Gußwaren); schweflige Säure bleibt auch nach dem Erstarren des Kupfers in geringer Menge, z. B. 0,05 Proz., zurück.

Ein sehr reines K. ist dünnes Kupferblech; gemischtes reines K. wird aus reiner Kupfervitriollösung durch Kochen mit reinem Zink und Digerieren des Niederschlags mit verdünnter Schwefelsäure, auch durch Zerlegung des Kupfervitriols mittels des galva-

nischen Stroms und durch Reduktion von reinem Kupferoxyd mittels Wasserstoffs gewonnen. K. ist eigentümlich rot, in sehr dünnen Blättchen rötlich-violett durchscheinend, geschmolzen grün leuchtend, sehr glänzend und politurfähig, weicher als Schmiedeeisen, nächst Gold und Silber das geschmeidigste Metall, aber unmittelbar vor dem Schmelzen pulverisierbar, sehr fest (2 mm dicker Draht reißt bei einer Belastung mit 137 kg), mit hartem, förmigem Bruch, ist schweißbar, Atomgewicht 63,1, spez. Gew. 8,92, kristallisiert 8,91, als gehämmelter Draht 8,92, schmilzt schwerer als Silber, leichter als Gold (bei 1090°, 1173°) und absorbiert im flüssigen Zustand Gase, welche beim Erkalten entweichen und ein Steigen des Metalls veranlassen, so daß sich dasselbe zu Gußwaren nicht eignet, läuft an der Luft an, überzieht sich in feuchter Luft mit grünem, basisch kohlen-säurem Kupferoxyd (Patina, Aerugo nobilis, fälschlich Grünspan); beim Erhitzen an der Luft nimmt es Regenbogenfarben an, wird dann braun durch Bildung von Kupferoxydul (brauner Bronze) und schwarz durch einen Überzug von oxydhaltigem Oxyd, welcher beim Biegen und Hämmern abpringt (Kupferhammerschlag, Kupferschlag). Von schwächeren Säuren wird K. nur bei Luftzutritt angegriffen, und man kann daher Essig in Kupfergeschirren kochen, weil der Dampf den Sauerstoff abhält; beim Erkalten



aber wird der Essig kupferhaltig. Salzsäure und verdünnte Schwefelsäure wirken auf K. wenig und nur bei Zutritt, dagegen löst es sich leicht unter Entwicklung von Stickstoffoxyd in Salpetersäure und unter Entwicklung von schwefliger Säure in heißer konzentrierter Schwefelsäure. Ammoniak gibt bei Zutritt schnell eine tief azurblaue Lösung; auch Salze, namentlich Ammonialsalze und Kochsalz, greifen das K. stark an. Schwefelwasserstoff schwärzt es oberflächlich. Zink, Blei, Eisen, Cadmium und mehrere andre Metalle, auch Phosphor, fällen K. aus seinen Verbindungen, während Quecksilber, Silber, Gold, Platin aus ihren Lösungen durch K. abgeschieden werden. Das K. bildet zwei Reihen von Verbindungen: in der einen oder den Kupferoxydverbindungen (Kuprverbindungen) ist ein zweiwertiges Atom K. enthalten; in der andern oder den Kupferoxydulverbindungen (Kuproverbindungen) enthält das Molekül zwei Atome K., und die Atomgruppe Cu<sub>2</sub> ist zweiwertig. Man kennt fünf Oxydationsstufen des Kupfers: Suboxydul Cu<sub>2</sub>O, Oxydul Cu<sub>2</sub>O, Oxyd CuO, Superoxyd CuO<sub>2</sub> und Kupfersäure. Die löslichen Kupferverbindungen schmecken herb zusammenziehend, bewirken leicht Erbrechen und Durchfall und akute Gastroenteritis (s. Kupfervergiftung). Auf Schleimhäute und Geschwürsflächen wirken Kupfersalze weniger adstringierend als Weisalsalze, stärker als Zinksalze und weniger ätzend als Silberalsalze. Man benutzt K. zu allerlei Geräten, zu Blech- und Drahtarbeiten, zum Beschlagen der Schiffe, als Münzmetall, als Platten- und Walzenmaterial für Kupfer- und Zengdruck, zu Zündhütchen, Patronen, zu zahlreichen Legierungen (Bronze, Messing, Neusilber, Silber- und Goldlegierungen), zum Überziehen anderer Metalle, zur Darstellung des Kupfervitriols, Grünspanns und vieler Farben zc.

### Geschichtliches. Produktion.

Das K. ist vielleicht nächst dem Gold und Silber das dem Menschen am frühesten bekannt gewordene Metall. Kupfer- und Bronzegegenstände aus prähistorischer Zeit sind in weiter Verbreitung gefunden worden (s. Kupferalter und Metallzeit). Die Ägypten erschlürten K. aus den oberflächlichen Schichten des Allai, schmelzten es in großen Töpfen und verarbeiteten es zu schönen Waffen und Schmuckstücken. Ägyptische Bronzen enthalten 6–26 Proz. Zinn, welches aus China bezogen wurde. Nach Vertreibung der Ägypten durch die Tataren blieben die Bergwerke unberührt bis 1573. Schon zu Herodots Zeiten bestand ein lebhafter Handel der Griechen mit den Ägypten. Das K. wurde früher zu Waffen, Geräten zc. verarbeitet. Schon 2000 v. Chr. goß man das K. Das K. hieß chalkos, später chalkos kyprios, weil es auf Cypern besonders reichlich vorkam. Der Name cuprum wird zuerst von Spartianus 290 n. Chr. gebraucht. Die Waffen der Griechen und Trojaner bestanden aus K., auch Schwellen, Pfosten, Thore, Weile, Speichen zc. wurden nach Homer aus K. gefertigt. Griechen und Römer haben in ihrer Blütezeit K. zu Bildsäulen, Schmuckwaren zc. in großen Massen verarbeitet; Münzen wurden in der ersten Zeit Roms nur gegossen, seit Servius Tullius auch geprägt. Kupfererze wurden im Altertum gewonnen in Skythien, Cypern, Armenien, Makedonien und Kalabrien. Auch Attika hatte K.; die Silbergruben, die auch Blei, Eisen, K. und Zink enthielten, lagen am Berg Laurion und lieferten zu Themistokles' Zeit 30–40 Talente jährlich. Sehr reiche Gruben waren bei Chalkis auf Euböa. Das Erz wurde vor-

tiert, gemahlen, gesiebt, gewaschen und in Öfen mit Blasbälgen mittels Kohlen geschmolzen. Spanien war reich an vorzüglichem K., Silber, Gold und Zinn. Geringere Kupferbergwerke fanden sich auch im nördlichsten Teil von Italien, im Kanton Wallis, in der Nähe von Lyon und in Deutschland. Herodot spricht von dem Überfluß an K. im Lande der Massageten; in Indien hatte man aus Bronze gegossene Geräte. Kupferbergwerke waren auch in Bithynien, im nördlichen Kleinasien und in Thracien am Berg Pangäos in Betrieb. Diese betrieben die Phöniker, welche auch die Minen in Phönicien, im Libanon, in Kilikien, Palästina und Edom eröffnet hatten. Im jetzigen Rußland (Thural) waren reiche Kupfer- und Eisenerze. In Afrika waren Meroe, die Gegend östlich von Karthago, Mauretanien, Sabä und Berenike reich an K. Lange vor Strabon wurde auch auf der Halbinsel Sinai K. gefördert und verschmolzt, später geschah dies östlich von Giesantine. Äthiopien lieferte K., Gold und Eisen. Der römische Bergbau erblühte erst nach den Punischen Kriegen; die Bergwerke waren Staatseigentum, wurden verpachtet und mit Sklaven betrieben. Man förderte nur die reichsten Erze und vernachlässigte die minder ergiebigen. Unter den Kaisern wurden die Minen nur auf Staatskosten betrieben, die bezwungenen Völker und Verbrecher waren zu den Fronen verpflichtet. Mit dem 3. Jahrh. geriet der Bergbau in Verfall und hörte mit dem 5. Jahrh. ganz auf. Der technische Betrieb der Gruben war, den geringen Hilfsmitteln gegenüber, ein ziemlich vollkommener; nur konnte man nicht an eine vollkommene Ausnutzung denken. Der Stättenprozeß wich von dem unsrigen nicht sehr ab. Eine Folge der nicht genügend hohen Temperatur war die mangelhafte Schmelzung der Schlacken, welche heute noch mit Vorteil verarbeitet werden können. Im Temesvärer Banat findet man Schlacken, die 50 Proz. K. enthalten.

Die Kupferproduktion wird sehr verschieden angegeben. Deutschland gewinnt Kupfererze in den preussischen Provinzen Sachsen, Westfalen, Hessen-Nassau, Hannover, Schlesien und Rheinland, ferner in Unterfranken, Braunschweig, Thüringen und Anhalt, am meisten in den Kreisen Mansfeld, Sangerhausen, Arnsherg und auf dem Harz, wo auch die bedeutendsten Kupferhütten bestehen. Die Produktion betrug 1880: 248,780 Ztr. Großbritanniens Kupferminen liegen in Cornwall, Devon und Glaston; die Produktion ist im Sinken und betrug 1880 nur 978,140 Ztr. In Spanien besitzt die Provinz Huelva unerschöpfliche Kupferlager, welche aber nur schwach ausgebeutet werden. Rußland besitzt Kupfererze in den uralischen Ländern, in Wiborg und Ubo und gewann 1880: 65,000 Ztr. In Belgien wurden 1873: 50,180 Ztr. K. besonders in der Provinz Lüttich gewonnen. In Österreich ist namentlich Ungarn reich an K.; doch gewinnt man es auch in Salzburg, der Bukowina und Tirol und zwar zusammen (1873) 29,328 Ztr. Skandinavien besitzt die altberühmten Kupfergruben von Falun, Ätvidaberg und Röraas und gewann 1880: 25,000 Ztr. Italien produzierte K. in Venetien, Piemont und Toscana und zwar jährlich etwa 12,000 Ztr. Auch Frankreich, Portugal, die Türkei und Serbien liefern etwas K., und im ganzen mag die europäische Produktion sich auf 600,000 Ztr. Kupfer beziffern. Aber nur Spanien und Skandinavien liefern mehr K. aus, als sie einführen; alle übrigen Staaten decken ihren Bedarf nicht. Außerhalb Europas werden etwa gewonnen: im asiatischen Rußland 33,000 Ztr., in Chile 280,000, in Amerika 200,000, auf Cuba 40,000, in Bolivien und Peru 30,000,



auf Neuseeland 50,000, in Japan 30,000 Ztr. Die Gesamtproduktion wird auf 2,5 Mill. Ztr. geschätzt. Vgl. Percy, Metallurgie, Bd. 1 (deutsch bearbeitet von Knapp 2c., Braunschw. 1863); Kerl, Handbuch der metallurgischen Hüttenkunde (2. Aufl., Leipzig. 1861—65, 4 Bde.); Derselbe, Grundriß der Metallhüttenkunde (2. Aufl., das. 1879); Bischoff, Das K. und seine Legierungen (Berl. 1865); Rivot, Traité de métallurgie, Teil 1 (2. Aufl., Par. 1871).

#### Kupferalaun, s. Augenstein.

**Kupferalter** (Kupferzeit). Prähistorische Funde von Geräten aus reinem Kupfer wurden zuerst in Irland in größerer Zahl zwischen den Bronzealtertümern des Landes entdeckt und gaben Wille Anlaß zu der naheliegenden Erwägung, ob nicht der Bronzezeit eine Kupferzeit vorangegangen sei, in der man noch nicht verstanden habe, das Kupfer durch Zinnzufluß zu härten und zugleich für den Guß verwendbarer zu machen. Diese Annahme gewann noch durch die Einfachheit der Form jener Geräte und durch das Fehlen jeder Verzierung gegenüber der Formvollendung und Mannigfaltigkeit und der zum Teil sehr reichen Ornamentik der Bronzegeräte sehr an Wahrscheinlichkeit. Außer in Irland wurden auch in der Schweiz und namentlich in Ungarn sehr viele Kupfergegenstände gefunden, und es begann nun eine lebhafte Erörterung dieser Frage seitens der Fachgelehrten, von denen sich viele gegen die Annahme einer reinen Kupferzeit aussprachen. Eine besondere Stütze erhielt letztere namentlich durch die Behandlung des Kupfers in Nordamerika, wo es in den nördlichen Regionen in Michigan und Ontonagon am Südufer des Obern Sees (Lake superior) in großen Stücken in gebiegenem Zustand an der Oberfläche gefunden wird. Die Indianer verstanden es schon vor der Ankunft der Europäer zu bearbeiten, jedoch nur auf einfachem Weg durch einfaches Hämmern. Indes zeigen die europäischen Kupferfunde prähistorischer Zeit, daß hier das Kupfer nicht bloß gehämmert, sondern auch geschmolzen wurde. In neuerer Zeit hat namentlich v. Hulszt in Budapest, gestützt auf das reiche Material seines Landes, diese Frage ausführlicher in Untersuchung gezogen. Infolgedessen hat man dann auch in andern Ländern erhöhte Aufmerksamkeit auf das Vorkommen von Kupferaltertümern verwendet und das Vorhandensein solcher Funde in Deutschland und Skandinavien sowie in den Seen des Salzammerguts gleich denen der Schweiz nachgewiesen. Von höchster Wichtigkeit für die Entscheidung dieser Frage wurde die Entdeckung eines Kupferbergwerks aus prähistorischer Zeit auf dem Mitterberg bei Bischofs-hofen in Tirol. Die hauptsächlichsten Formen der Kupfergeräte sind roh gegossene Keile, welche fast das Aussehen von Barren haben und wohl erst durch Hämmerung ihre definitive Gestalt erhalten sollten, sodann keilförmige Beilklingen (sogen. Celte) und, an gewisse Formen von durchbohrten Steinhämmern erinnernd, Arthämmer und Reithauen, vielfach noch in unabgeputztem Zustand mit der rohen, eigentümlich patinierten Gushaut. Letztere kommen fast nur in Ungarn vor. Die in den Pfahlbauten gefundenen Stücke, unter denen sich auch Dolche befinden, sind im allgemeinen dünner und zierlicher. Vgl. Much, Die Kupferzeit in Europa (Wien 1887).

#### Kupferamalgam, s. Quecksilberlegierungen.

**Kupferantimonblanz** (Wolfsbergit), Mineral aus der Ordnung der Sulfosalze, kristallisiert rhombisch in tafelförmigen oder säulenförmigen Kristallen, findet sich auch derb und eingesprengt in feinkörnigen Aggregaten, ist bleigrau bis eisen schwarz, zuweilen

bunt angelauten, stark glänzend, Härte 3,5, spez. Gew. 4,75, besteht aus Schwefelkupfer mit Schwefelantimon  $\text{Cu}_2\text{S} + \text{Sb}_2\text{S}_3$  mit 25,42 Kupfer und 48,92 Antimon. Fundorte: Wolfsberg am Harz, Guadiz in Granada.

#### Kupferasche, s. Kupfer, S. 322.

**Kupferansschlag** (Kupferfinne, Kupferrose, Kupfer des Gesichts, Venusblümchen, Weinblättern, Gutta rosea, Acne rosacea), chronische Hautkrankheit, welche von den Schmerzbälgen der Haut ausgeht und sich ausschließlich im Gesicht, vorzugsweise auf der Nase und erst von da aus auf die nächstgelegenen Teile der Wangen und der Stirn sich ausbreitend, zeigt. Sie kommt in der Regel bei Leuten erst vor, wenn sie die Mitte des Lebens erreicht haben oder darüber hinaus sind, und wird ebenso bei Weibern wie bei Männern, doch bei letztern häufiger, beobachtet. Zuerst wird eine Stelle der Nase nach dem Essen oder nach erhitenden Getränken 2c. ungewöhnlich rot. Diese Rote wird nach und nach bleibend, die Venen des Teils erweitern sich, und endlich erscheinen hier und da kleine Knötchen, wobei sich die Haut in der Umgebung verdickt und dadurch uneben wird. Nach und nach breitet sich die Krankheit auf die Nachbarhaft, auf Wangen und Stirn, aus, so daß das Gesicht allmählich ein eigentümliches feuriges Aussehen bekommt. Die Knötchen eitern selten, sondern bleiben gewöhnlich lange Zeit hindurch ganz unverändert. Überhaupt ist die Krankheit selten und kehrt sehr leicht wieder. Als Ursache werden verschiedene Unregelmäßigkeiten, namentlich der Lebensweise, insbesondere der Mißbrauch geistiger Getränke, angegeben. Doch kommen Fälle bei Frauen vor, wo kein Grund zu einer solchen Beschuldigung vorhanden ist. Die Behandlung besteht in Regulierung der Diät, zeitweiliger Anwendung örtlicher Blutentleerungen und kalter Douchen, in Salben mit leicht abstrühnenden Stoffen oder in Waschmitteln aus Borax-, Sublimat-, Schwefelleber- und andern Lösungen.

#### Kupferbarilla, s. v. w. Barillasupfer.

**Kupferberg**, 1) Stadt im preuß. Regierungsbezirk Liegnitz, Kreis Schöna, am Bober und der Linie Koshlurt-Sorgau der Preussischen Staatsbahn, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Schloß und (1885) 642 meist evang. Einwohner. Der Bergbau auf Kupfer, Arsenik und Schwefel ist eingestellt. — 2) Stadt im bayr. Regierungsbezirk Oberfranken, Bezirksamt Stadtfeld, hat Holzgalanteriewarenfabrikation und (1885) 878 kath. Einwohner.

#### Kupferblau, s. Bergblau.

**Kupferblech** wird durch Walzen dargestellt. Man gießt das Kupfer in dicke Tafeln, streckt diese glühend unter Hämmern mit breiter Bahn auf etwa 15 mm Stärke und bringt sie dann glühend oder besser kalt unter die Walzen. Da diese Tafeln infolge des Walzens hart werden, so sind sie von Zeit zu Zeit auszuglihen und nach dem Ausglihen durch schnelles Eintauchen in kaltes Wasser von dem Glühwan zu befreien, der hierbei abspringt. Wenn die Platten bis zu einer gewissen Dicke ausgewalzt sind, werden sie zusammengeboogen weiter gewalzt, so daß zwei Bleche zugleich gewalzt werden. Schließlich werden die Bleche auf einer Eisenplatte mit hölzernen Hämmern ausgeklopft, beschmitt, gewogen und sortiert. Kalt gewalztes K. widersteht der Witterung und dem Seewasser besser als heiß gewalztes, auch beträgt der Abfall hier nur  $\frac{1}{2}$  Proz.; beim heißen Walzen erhält man aus 100 Teilen Kupfer 80 Teile K., 13 Teile Abfallkupfer (vom Beschneiden), 4 Teile Kupferasche



und 3 Teile Verlust. Die Kupferblechtafeln (Tafelkupfer) sind meist 760—900 mm breit und 1,5—1,8 m lang. Die schwächsten Sorten von 0,5 mm Dicke und darunter kommen aufgerollt als Rollkupfer oder Fließkupfer in den Handel; bei 1 mm Dicke wiegt 1 qm etwa 8,8 kg. Man benutzt das K. zur Darstellung plattierter Waren, zum Dachdecken, als Schiffsschlag, zu Zinzhütchen, Kesseln, Töpfen, Siedepfannen, Destillierbläsen, Röhren, Kühlapparaten etc. für Brauereien, Brennereien, Färbereien, Zuckersiedereien etc. Über das Plattieren des Kupferblechs s. Plattierte Waren. In neuerer Zeit wird stärkeres und schwächeres K. zu bestimmten Zwecken auf galvanoplastischem Weg erzeugt. K. muß stets mit kupfernen Nägeln befestigt werden, weil eiserne sehr schnell oxydirt werden. Zur Vorbereitung für die Kupferhammerarbeiten liefern die Kupferhämmer jogen. Schalen, d. h. mit Hämmern zu groben Schalen geformtes Blech. Dies wird dann vom Kupferhämmer mit verschiedenen Hämmern durch das jogen. Treiben oder in größeren Etablissements durch Stoßwerke, hydraulische Pressen, Drückmaschinen zu den mannigfaltigsten Gefäßformen verarbeitet.

**Kupferbleiglanz** (Kupropiumbit), Mineral aus der Ordnung der einfachen Sulfuride, kristallisiert tesseral, findet sich nur derb in körnigen Aggregaten, ist schwärzlich bleigrau, Härte 2,5, spez. Gew. 6,40, besteht aus Schwefelkupfer mit Schwefelblei  $2\text{PbS} + \text{Cu}_2\text{S}$  und enthält 0,5 Proz. Silber; findet sich in Chile.

**Kupferblende**, s. v. w. Zinkfahlerz.

**Kupferblüte**, s. Rottkupfererz.

**Kupferbraun** (Hattchets Braun, Florentiner, Breslauer Braun, Chemischbraun), schöne dunkelbraune Farbe, besteht aus Ferrrocyanatkupfer und wird durch Fällen einer verdünnten wässerigen Kupfervitriollösung mit einer verdünnten wässerigen Blutlaugensalzlösung, Auswaschen und Trocknen des Niederschlags gewonnen; es ist schön, aber nicht sehr haltbar.

**Kupferchlorid** (Chlorkupfer)  $\text{CuCl}_2$  entsteht beim Erhitzen von Kupfer in Chlorgas, beim Behandeln von Kupfer mit Salzsäure unter Zutritt der Luft, bei Einwirkung von Königswasser auf Kupfer und beim Lösen von Kupferoxyd oder kohlensaurem Kupferoxyd in Salzsäure. Die verdünnte blaue Lösung des Kupferchlorids wird beim Verdampfen grün und gibt grüne Kristalle mit 2 Molekülen Kristallwasser. Dieselben Kristalle erhält man auch aus einer genügend konzentrierten Mischung von Kupfervitriollösung mit Salzsäure oder Kochsalzlösung. Sie geben beim Erhitzen gelbbraunes, wasserfreies K., welches an der Luft zerfließt (wobei es grün wird) und auch in Alkohol und Äther löslich ist. Die alkoholische Lösung brennt schön grün. Aus der wässerigen Lösung fällt Kalilauge ein basisches Chlorid. Solches entstehen auch bei der Einwirkung von Luft auf Kupferbleche, welche mit Salzsäure oder Salmiaklösung befeuchtet sind. Ein basisches K. findet sich in der Natur als Atacamit, auch wird basisches K. als Farbstoff benutzt. K. dient in der Färberei und Druckerei, in der Feuerwerkerei, als Arzneimittel, in verdünnter Lösung als sympathetische Tinte (die mit verdünnter Lösung erzeugten unsichtbaren Schriftzüge aus wasserhaltigem K. treten beim Erhitzen des Papiers gelbbraun hervor, verschwinden aber beim Erkalten wieder), als Goldprobe, indem es unedle Goldschachen schwarz färbt, zur Bereitung von Sauerstoff, zur Desinfektion, indem man eine alkoholische Lösung in den zu desinfizierenden Räumen brennen läßt. Bei starkem Erhitzen zerfällt das K. in Chlor

und Kupferchlorür  $\text{Cu}_2\text{Cl}_2$ . Letzteres entsteht auch beim Erhitzen von Kupfer in Chlorwasserstoff, beim Behandeln von Kupferoxydul mit Salzsäure, beim Kochen von Kupferchloridlösung mit Salzsäure und Kupferseile etc. Es ist kristallinisch, farblos, färbt sich am Sonnenlicht metallisch kupferrot, an der Luft schnell grün, löst sich wenig in Wasser, leichter in Salzsäure und Ammoniak, schmilzt bei  $410^\circ$  und absorbiert besonders in ammoniakalischer Lösung energisch Sauerstoff, wobei sich die farblose Lösung schnell und intensiv blau färbt. Man benutzt es als Absorptionsmittel für Gase in der Analyse.

**Kupferchlorür**, s. Kupferchlorid.

**Kupferdruck**, s. Kupferstechkunst.

**Kupferdrücker Schwarz**, s. v. w. Frankfurter Schwarz.

**Kupfererze**, s. Kupfer, besonders S. 317.

**Kupferflanne**, s. v. w. Kupferauschlag.

**Kupfergeräte**, prähistorische, s. Kupferalter.

**Kupferglanz** (Kupferglas, Graukupfererz, Chalkosin, Redruthit), Mineral aus der Ordnung der einfachen Sulfuride, kristallisiert rhombisch, meist dick tafelförmig oder kurz säulenförmig, findet sich aufgewachsen oder in Drusen, aber gewöhnlich derb, eingeprengt, in Platten oder Knollen; es ist schwärzlich bleigrau, zuweilen angelauten, wenig glänzend, Härte 2,5—3, spez. Gew. 5,5—5,8, besteht aus Schwefelkupfer  $\text{Cu}_2\text{S}$  mit 79,33 Proz. Kupfer (und gewöhnlich etwas Silber und Eisen) und kommt mit andern Kupfererzen auf Gängen und Lagern im ältern Gebirge, sehr fein eingeprengt im Kupferschiefer, auch als Vererzungsmittel von Pflanzenresten vor. Fundorte: Freiberg, Bergschnee, Siegen, Saalfeld, Mansfeld, Frankenberg in Hessen (Frankenberger Kornähren, kleine Zweige und Zapfen von zu K. vererzten Koniferen), Kapnit, Cornwall, Norwegen, Sibirien, im Banat, in Toscana, Nordamerika, Chile, Südastralien etc. Es ist eins der wertvollsten Kupfererze.

**Kupferglas**, s. v. w. Kupferglanz; rotes K., s. Rubin glas.

**Kupferglimmer** (Chalkophyllit), Mineral aus der Ordnung der Phosphate, kristallisiert rhomboedrisch in tafelförmigen Kristallen, findet sich auch derb in blätterigen Aggregaten, ist smaragd- bis spangrün, durchsichtig bis durchscheinend mit Perlmutterglanz, Härte 2, spez. Gew. 2,4—2,6, besteht aus arsenicaurem Kupferoxyd mit Thonerde, Eisenoxyd und Phosphorsäure; findet sich bei Saïda in Sachsen, in Cornwall und im Ural. Aus Chile kommt ein arsenicaures Kupfer mit 30—35 Proz. Kupfer in den Handel.

**Kupfergrün** (Kieselkupfer, Kieselmalachit, Chrysokol), Mineral aus der Ordnung der Silikate (Willemitgruppe), findet sich traubig, nierenförmig, als Anflug, derb und eingeprengt, ist span grün, halbdurchsichtig bis kantendurchscheinend, wenig glänzend bis matt, Härte 2—3, spez. Gew. 2—2,3, besteht aus wasserhaltigem kieselhaurem Kupferoxyd  $\text{CuSiO}_3 + 2\text{H}_2\text{O}$  mit 35,7 Proz. Kupfer und findet sich als häufiger Begleiter andrer Kupfererze bei Saïda und Schneeberg in Sachsen, Lauterberg am Harz, Kupferberg in Bayern, Saalfeld, Nezbanna, in Tirol, Norwegen, Cornwall, im Altai, Ural, in Chile, Mexiko. Es bildet im Gemenge mit Brauneisenerz das Kupferpecherz. K. ist auch s. v. w. Malachit oder Berggrün.

**Kupferhammerschlag**, s. Hammerschlag und Kupfer, S. 322.

**Kupferhaut**, der Beschlag des Unterwasserteils von Holzschiffen zum Schutz gegen das Benachteiligen mit



Algen und Muscheln, besteht aus dünnem Blech aus Yellow- oder Mungmetall. Bei eisernen Schiffen läßt sich eine K. nicht anbringen. Vgl. Schiff.

**Kupferhydroxyd** (Kupferoxydhydrat)  $\text{CuOH}_2\text{O}$  wird aus Kupferoxydsalzen durch Kali- oder Natronlauge als voluminöser, hellblauer, leicht zersehbare Niederschlag gefällt. Ein beständigeres Präparat erhält man bei der Behandlung von röhrigem kohlen-sauren Kupferoxyd oder basischem Kupferchlorid mit Natronlauge bei mittlerer Temperatur. Beim Erwärmen zerfällt das feuchte K. leicht in Kupferoxyd und Wasser, trocknes K. aber erträgt eine Temperatur von 100°. Es ist unlöslich in Wasser, löst sich in Säuren, mit denen es die Kupferoxydsalze bildet, aber auch in konzentrierter Kalilauge und in Ammoniak. Diese Lösung von Kupferoxydammoniak erhält man auch, wenn Kupferdrehspäne wiederholt mit Ammoniak übergossen werden, so daß dies abwechselnd mit Luft auf dieselben einwirkt. Einige Tropfen Salmiaklösung wirken sehr fördernd. Die tiefdunkelblaue Flüssigkeit löst Cellulose (reine Baumwolle, Flachsfaser, Filtrierpapier) und dient zur Prüfung der Gewebe und Pflanzenfasern.

**Kupferhydroxydul**, s. Kupferoxydul.

**Kupferindianer**, s. Kupferminenindianer.

**Kupferindig** (Covellin), Mineral aus der Ordnung der einfachen Sulfuride, kristallisiert hexagonal, findet sich aber meist derb, in Platten, nierenförmig, als Anflug, ist dunkel indigblau bis schwärzlichblau, undurchsichtig, schwach fettglänzend, Härte 1,5—2, spez. Gew. 3,2—3,35, besteht aus Schwefelkupfer  $\text{CuS}$  mit 66,5 Proz. Kupfer, findet sich bei Sangerhausen, Leogang in Salzburg, Badenweiler, am Bessu, in Chile, Algodonbai in Bolivia, Angola in Afrika, in den Goldfeldern von Victoria, auf Luzon, in großer Menge auf Kawau bei Neuseeland.

**Kupferjodür** (Zodkopper)  $\text{Cu}_2\text{I}_2$ , entsteht direkt aus Kupfer und Jod, wird aus Jodkaliumlösung durch Kupferoxydulsalze, aber auch durch Kupferoxydsalze bei Gegenwart von Eisenoxydulsalzen oder schwefliger Säure gefällt. Fehlen diese reduzierenden wirkenden Körper, so wird die Hälfte des Jods ausgeschieden. Es ist kristallinisch, farblos, wasserfrei, unlöslich in Wasser, löslich in starker Salzsäure und Ammoniak, erträgt hohe Temperaturen, gibt aber beim Glühen mit Braunstein oder beim Behandeln mit Braunstein und Schwefelsäure alles Jod ab und liefert mit Schwefelwasserstoff Schwefelkupfer und Jodwasserstoffsäure. Man stellt K. in Südamerika aus der Mutterlauge des Natronasipeters dar und verarbeitet es auf Jod.

**Kupferkies** (Chalkopyrit), Mineral aus der Ordnung der einfachen Sulfuride, kristallisiert tetragonal, findet sich aber meist derb und eingesprengt, bisweilen traubig und nierenförmig, ist messing- bis goldgelb, oft bunt, auch schwarz angelaufen, Härte 3,5—4, spez. Gew. 4,1—4,3, besteht aus Schwefelkupfer mit Schwefeleisen  $\text{CuFeS}_2$  mit 34,57 Proz. Kupfer und 30,51 Eisen, geht häufig durch Verwitterung in Malachit, Kupferlasur und Ziegelerz über, findet sich auf Erzgängen und Lagern mit den verschiedensten Erzen, bei Freiberg, Mansfeld, Goslar und Lauterberg, Rheinbreitenbach, Müsen, Eisfeld und Dillenburg, Bodenmais und Ritzbüchel, Schlagenwald und Herrngrund, in Cornwall, bei Jalun, Kôraas, an vielen Orten in Nordamerika. Er bildet das hauptsächlichste Erz für die Kupfergewinnung und wird auch auf Bitterl. verarbeitet. K., oktaedrischer, s. Buntkupfererz.

**Kupfertollit**, s. Kupfervergiftung.

**Kupferlasur** (Lasur, Lasurit, Azurit, Chesyolith), Mineral aus der Ordnung der Carbonate, kristallisiert monoklinisch, säulenförmig oder tafelförmig, findet sich auch derb und eingesprengt in strahligen bis dichten, angefloren in erdigen Varietäten, ist lasurblass bis schmalteblau, glasglänzend, durchscheinend bis undurchsichtig, Härte 3,5—4, spez. Gew. 3,7—3,8, besteht aus wasserhaltigem basisch kohlen-sauren Kupferoxyd  $\text{Cu}_3\text{C}_2\text{O}_7 + \text{H}_2\text{O}$  mit 69,21 Kupferoxyd, findet sich auf Kupfererzlagerstätten mit andern Kupfererzen, besonders mit Malachit, sehr schön am Chesh bei Lyon, bei Rheinbreitenbach, im Harz, in Thüringen, bei Moldava im Banat, in Cornwall, bei Linares in Spanien, Kolywan, Nishnij Tagilsk, Mexiko; dient zur Kupfer- und Kupfervitriolgewinnung und als blaue Farbe (Bergblau).

**Kupferlegierungen**, Verbindungen und Mischungen des Kupfers mit andern Metallen, zeigen mannig-fach wechselnde Farben von kupferrot durch gelbbraun, und gelb bis weiß, ihre Härte ist meist größer als die der einzelnen Metalle. Der Schmelzpunkt der K. ist in der Regel herabgedrückt, besonders bei Kadmium- und Wismutgehalt. K. mit Zink, Zinn, Palladium, Wismut und Antimon sind spezifisch schwerer, K. mit Gold und Silber aber leichter, als sie dem mittlern spezifischen Gewicht der Metalle nach sein sollten. Das chemische Verhalten der K. ist im allgemeinen so, wie man es erwarten muß: verdünnte Schwefelsäure färbt eine gelbe Kupferzinnlegierung rot, indem sie Zink löst; Ammoniak färbt dieselbe Legierung weiß, indem es Kupfer löst. Man kann die ungemein zahlreichen K. in folgende Gruppen bringen: 1) Legierungen aus Kupfer und Zink: Messing; 2) Legierungen aus Kupfer und Zinn mit untergeordneten, aber wesentlichen Beimengungen von Zinn und Blei: bronzartiges Messing; 3) Legierungen von Kupfer und Zinn mit ziemlich viel Zinn: gelbes Lagermetall; 4) Kupferzinnlegierungen: Bronze; 5) Kupferzinknickellegierungen: Neusilber; 6) Kupfer mit edlen Metallen: Münzmetall; 7) Zinnzinnantimonlegierungen mit untergeordnetem Kupfer: weißes Lagermetall; 8) Kupferaluminiumlegierungen: Aluminiumbronz. Kupferarsenlegierung bildet das Weißkupfer (Patong). Über Legierungen des Kupfers mit Antimon s. Antimonlegierungen. Diesen schließen sich an die Legierungen von Kupfer mit Blei, Arsen, Silicium und Quecksilber. Kupferblei-legierung ist das Schwarzkupfer. 100 Teile Eisen und 5 Teile Kupfer bilden eine harte, dichte und gleichartige Legierung, die zu Ambossen tauglich ist. Stahl wird durch 2 Proz. Kupfer spröde. 2 Teile Kupfer und 1 Teil Eisen bilden ein sehr festes Metall, welches bei größerem Eisengehalt härter, aber weniger fest wird. Kupfer und Blei legieren sich sehr schwer; 50 Teile Blei und 50 Teile Kupfer geben ein billiges und leicht schmelzbares Metall für Bleche und Tafeln, die keine große Dauer erfordern. Beim Erhitzen der Legierung flieht das leicht schmelzbare kupferhaltige Blei ab und läßt das schwer schmelzbare bleihaltige Kupfer zurück. Hierauf beruht der Seigerprozeß. Die festeste Bleikupferlegierung enthält 16,6 Proz. Blei, zwei andre Legierungen enthalten 20 und 15,3 Proz. Blei. Diese drei Legierungen eignen sich als Hartlot, da sie sich leicht feilen und schmieden lassen, leicht schmelzen und keinen Borag brauchen. Kupferstahl (Siliciumbronz) wird durch Schmelzen von 3 Teilen Kiesel-fluorkalium (oder einem Gemenge aus Sand und Kochsalz) mit 1 Teil Natrium und 1 Teil Kupferdrehs-pänen dargestellt, enthält 12 Proz. Silicium, ist leichter schmelzbar als Silber, sehr spröde und wenig dehn-



bar; er dient zur Darstellung kupferreicherer Legierungen. Die Legierung mit 5 Proz. Silicium hat helle Bronze Farbe, ist in Härte und Zähigkeit dem Eisen ähnlich, sehr dehnbar, gut zu bearbeiten und schmelzbar wie Zinnbronze. Vgl. Bischoff, Das Kupfer und seine Legierungen (Berl. 1865); v. Bibra, Die Bronze- und Kupferlegierungen der alten und ältesten Völker (Erlang. 1869).

**Kupferminenfluß** (Copper-mine River), vielfach gewundener Strom mit zahlreichen Fällen in Britisch-Nordamerika, entspringt aus dem Point Lake auf den sogen. Warren Grounds und ergießt sich in den Coronationgolf des Arktischen Ozeans. In seiner Nähe hat man Kupfer gefunden, das die Indianer dieser Region lange vor ihrer Bekanntschaft mit dem Eisen zu ihren Gerätschaften verwendeten.

**Kupferminenindianer**, ein zur großen athapaschischen Familie gehörender Indianerstamm in Britisch-Nordamerika, am Kupferminenfluß, östlich vom Madensie, auf der Nordseite des Großen Sklavensees, während er früher dessen Südseite innehatte.

**Kupfernase**, f. v. w. Kupferauschlag.

**Kupfernatter**, f. v. w. Kreuzotter.

**Kupfernickel**, f. v. w. Rotnickelkies.

**Kupferotter** (Kupfernatter), f. v. w. Kreuzotter.

**Kupferoxyd**  $\text{CuO}$  findet sich in der Natur als Tenorit, Kupfereschwärze, Kupfermanganerz, Crednerit und entsteht bei anhaltendem Glühen von Kupfer an der Luft sowie beim Erhitzen von Kupferhydroxyd, jaspeter-saurem oder kohlen-saurem Kupferoxyd. Kupferhammerschlag enthält neben K. etwas Kupferoxydul, gibt aber reines K., wenn man ihn mit Salpetersäure benetzt und ausglüht. K. ist schwarz, amorph oder kristallinisch, geruch- und geschmacklos, hygroskopisch, schmelzbar, erstarrt kristallinisch, färbt Glasflüsse grün und wird in denselben durch Zinn oder Eisenoxydul reduziert. Es ist löslich in Säuren oder fetten Ölen, in Ammoniak bei Gegenwart von Ammoniaksalzen. Beim Erhitzen wird es leicht durch Wasserstoff und organische Substanzen reduziert, indem letztere auf Kosten des Sauerstoffs des Kupferoxyds zu Kohlen-säure und Wasser verbrennen. Hierauf beruht die Anwendung des Kupferoxyds zur Analyse organischer Substanzen (Elementaranalyse). In der Medizin dient K. als Bandwurm-mittel.

**Kupferoxydammoniak**, f. Kupferhydroxyd.

**Kupferoxydhydrat**, f. v. w. Kupferhydroxyd.

**Kupferoxydsalze**, f. Kupfersalze.

**Kupferoxydul**  $\text{Cu}_2\text{O}$  findet sich in der Natur als Rotkupfererz und Kupferblüte, entsteht bei mäßigem Erhitzen von Kupfer an der Luft und bildet als gleichmäßiger Überzug auf demselben die braune Bronze; auch im Kupferhammerschlag ist es enthalten. Wenn man Kupfervitriollösung mit so viel Traubenzucker und Kalilauge versetzt, daß sich der anfangs entstehende Niederschlag in der Kalilauge wieder löst, so scheidet sich beim Erwärmen alles Kupfer als schön rotes kristallinisches K. aus. Das K. ist unlöslich in Wasser, luftbeständig, verwandelt sich beim Erhitzen an der Luft in Kupferoxyd, gibt mit Sauerstoff-säuren Kupferoxydsalze und metallisches Kupfer, mit Salzsäure Chlorür; die farblose Lösung in Ammoniak wird an der Luft durch Oxydation blau, bei Luftabschluß und Gegenwart von Kupfer wieder farblos. Es schmilzt bei Rotglut, färbt Glasflüsse rubinrot und findet sich im sogen. Kupferrubinglas. Aus den Kupferoxydsalzen oder Kupferchlorür wird durch Kalilauge gelbes kristallinisches Kupferhydroxydul (Kupferoxydhydrat)  $\text{Cu}_2(\text{OH})_2\text{O}$  gefällt, welches leicht in K. und Wasser zerfällt, sich an der Luft schnell zu Kupfer-

hydroxyd oxydiert und mit Säuren die Kupferoxydsalze gibt.

**Kupferoxydsalze**, f. Kupfersalze.

**Kupferperls**, f. Kupfergrün.

**Kupferpräparate**, die zu arzneilichen Zwecken dienenden kupferhaltigen Präparate: Aerugo, Cuprum subaceticum, Grünspan, basisch essig-saures Kupferoxyd, Ceratum Aeruginis (Ceratum s. Emplastrum viride), Grünspancerat, grünes Wachs, f. Cerate; Cuprum aceticum (Aerugo crystallisata, Flores viridis aëris, kristallisierter Grünspan), f. v. w. essig-saures Kupferoxyd; Cuprum aluminatum (Kupferalaun, Heiligenstein), f. v. w. Lapis divinus; Cuprum ammoniacale, f. unten; Cuprum oxydatum, f. v. w. Kupferoxyd; Cuprum sulfuricum (Kupfervitriol), f. v. w. schwefel-saures Kupferoxyd; Cuprum sulfuricum ammoniatum (Cuprum ammoniacale, Kupferammonium, Kupferalun), f. v. w. schwefel-saures Kupferoxydammoniak.

**Kupferraud**, f. v. w. Zinkvitriol.

**Kupferrose**, f. v. w. Kupferauschlag.

**Kupferrubin**, f. Rubinglas.

**Kupferalun**, f. Kupfervitriol.

**Kupfersalze**. Das Kupfer bildet zwei Reihen Salze, Kupferoxydsalze (Kuprisalze) und Kupferoxydulsalze (Kuprosalze). Von erstern finden sich viele in Mineralien; sie entstehen durch Auflösen von Kupfer, Kupferoxyd oder kohlen-saurem Kupferoxyd in Säuren, die unlöslichen durch Wechsellagerung; sie sind im wasserhaltigen Zustand meist blau oder grün, im wasserfreien Zustand farblos oder gelb, lösen sich meist in Wasser und reagieren dann sauer. Beim Erhitzen werden sie leicht zerlegt. Aus den kalten Lösungen fällt Kalilauge zuerst grünes basisches Salz, dann blaues Kupferhydroxyd, welches beim Erhitzen schwarz wird. Der durch Ammoniak erzeugte Niederschlag löst sich in überschüssigem Ammoniak mit tief lasurblauer Farbe. Eine wegen sehr starker Verdünnung farblos gewordene Kupfersalzlösung wird durch Ammoniak noch blau gefärbt. Gelbes Blutlaugensalz erzeugt einen braunen, Schwefelwasserstoff einen braunschwarzen Niederschlag. Zink, Eisen, Blei, Phosphor scheiden metallisches Kupfer ab, und ein blanker Stahl färbt sich noch in sehr verdünnten Lösungen durch eine Kupferhaut rot. Die Kupferoxydsalze sind giftig; viele finden in der Technik ausge-dehnte Anwendung (besonders auch als Farben), manche dienen als Arzneimittel. Von den viel weniger bedeutenden Kupferoxydulsalzen sind nur wenige in reinem Zustand bekannt, da das Kupferoxydul mit den meisten Säuren Kupferoxydsalze und Kupfer liefert. Die bekannten Salze sind farblos, bisweilen gelb oder rot und werden an der Luft durch Oxydation blau oder grün; ebenso färbt sich ihre farblose Lösung.

**Kupferlad**, f. v. w. Barillakupfer.

**Kupferschiefer**, schwarzer, bituminöser, der Zechsteinformation angehörender Mergelschiefer, welcher in einer Mächtigkeit von 0,6 m durch den größten Teil von Mitteldeutschland verbreitet ist; er ist reich an Fischresten, welche, der Schichtung parallel, meist auf dem Rücken liegen und mit Kupfererzen überfaltet oder in eine schwarze, glänzende Masse vermanbelt sind. Der K. enthält neben 8–20 Proz. Bitumen Kupfer und Silber, obwohl Erzstücke (Kupferglanz, Kupferkies, Buntkupfererz) nur ausnahmsweise in kleinen Partikeln erkennbar sind. Meist ist er nicht abbauwürdig, in der Gegend von Mansfeld aber besteht uralter Bergbau und Hüttenbetrieb, und man gewann dort 1883 aus der untern



etwa 0,1 m mächtigen Lage des Flözes 226,000 Ztr. Kupfer und 136,900 Pfd. Silber.

**Kupferschlange**, s. v. w. Kreuzotter.

**Kupferschmied** (Kesselmacher), ehemals zünftiger Handwerker, welcher hauptsächlich kupferne Gefäße für den Küchengebrauch, für Fabriken zc. verfertigt, Dächer mit Kupferblech belegt zc. Wo Kupferhämmer bestanden, machten die Kupferschmiede mit den Hammerschmieden eine Zunft aus und hießen im Gegensatz zu diesen Werkstätten. Sie gehören zu den ältesten Handwerken und kommen schon bei den alten Ägyptern und Israeliten vor. — Die Kupferschmiedekunst im engeren Sinn, d. h. das Hämmern von unlegiertem Kupfer zu Gefäßen, Waffen, Reliefs, Figuren, wurde schon von den Ägyptern, später in größerer Vollenbung von den Griechen betrieben. In Rom gehörten die Kupferschmiede zu den ältesten Zünften, welche bis in die Königszeit hinaufreichten. Doch wurde das reine Kupfer im allgemeinen Gebrauch bald durch Legierungen verdrängt. Im christlichen Mittelalter wurden Kelche, Ciborien, Peristerien, Vortrage, Altar- und Reliquienkreuze, Kistensbüchsen, Reliquienbehälter in Form von Köpfen, Büsten, Händen, Füßen zc., Relieffiguren zum Schmuck von Tragaltären, Tabernakeln, Monstranzen, Osterforien, Bischofsstabkrümmen und andre Geräte und Gegenstände für den kirchlichen Gebrauch aus starkem Kupferblech getrieben, welches meist vergolbet wurde. Man hämmerte das Kupfer auch über Holzturnen, denen man die beabsichtigte Gestalt gegeben hatte. Eine wichtige Rolle spielte das Kupfer bei der Technik des Grubenenschmelzes. Auch bei emaillierten Geräten wurden die sichtbaren Kupferteile vergolbet. Die Renaissance bevorzugte den Erzguß und die Edelschmiedekunst, wodurch die Kupferschmiedekunst in den Hintergrund gedrängt und auf die Anfertigung von Gefäßen und Geräten für den bürgerlichen Gebrauch beschränkt wurde. Einen großen Aufschwung im Mittelalter hatten die Kupferschmiede der belgischen Stadt Dinant, welche nicht nur gewöhnliche Gebrauchsgegenstände, sondern auch Figuren, Leuchter, Kandelaber, Chorpulte für Kirchen u. dgl. m. aus Kupfer- und Messingblech hämmerten. Ende des 17. Jahrh. kam man, um den theuren Bronzeguß zu vermeiden, auf den Gedanken, Kolossalstatuen aus Kupferplatten herzustellen, welche über einem Holzmodell geschlagen und dann vernietet wurden. Der 10 m hohe Hercules auf Wilhelmshöhe bei Kassel (1717 von D. Ph. Küper gefertigt) ist ein Beispiel für diesen Zweig der Kupferschmiedekunst, welcher in unserm Jahrhundert durch G. Howaldt (s. d.) wieder belebt und vervollkommen wurde. Die Belebung der Kunsttechnik des Mittelalters und der Renaissance hat auch der Kupferschmiedekunst wieder höhere Aufgaben gestellt, indem Wasch- und Kühlgefäße, Basen, Jardinieren u. dgl. m. in Kupfer getrieben und reich ornamentiert werden. In südlichen Ländern wird das Kupfer auch zu Wärmepfannen (Brajerios, s. d.) verwendet, wie das Kupfer überhaupt im Orient seine alte Bedeutung behalten hat. In Indien, Persien und den Donauländern werden noch heute Gefäße in Kupfer getrieben und zur Verhütung des Oxydierens des Kupfers verzinkt. An den Außenseiten werden die Gefäße (Rannen, Schalen, Becken, Schüsseln, Lampen u. dgl. m.) mit Gravirungen verziert, so daß der kupferfarbene Untergrund zu dem hellgrauen Überzug einen wirksamen Kontrast bildet. Eine ebenso wichtige Rolle spielt das Kupfer bei den ostasiatischen Emailarbeiten. Zu Statuen, Leuchtern, Tempelgeräten, Gong, Spiegeln u. dgl. m. wird in China, Japan und Hinterindien eine Legie-

rung verwendet, deren Hauptbestandteil Kupfer bildet. Vgl. Delon, Le cuivre et le bronze (Par. 1877); Bucher, Geschichte der technischen Künste, Bd. 3 (Stuttg. 1886).

**Kupferschwärze** (Tenorit, Schwarzkupfererz), Mineral aus der Ordnung der Hydroxyde, findet sich amorph, traubig, nierenförmig, als Überzug, derb, eingesprengt und angelosen, ist bräunlich- oder bläulichschwarz, matt, undurchsichtig, besteht aus Kupferoxyd mit Manganoxyd, Eisenoxyd und Wasser; findet sich bei Lauterberg am Harz, Freiberg, Herrenfelsen im Schwarzwald, Siegen, Draviza. Hierher gehört auch der Malakonit, welcher sich in braunschwarzen, teilweise blättrigen, metallisch glänzenden Massen zu Copper-Harbor am Obern See und in Südaustralien in verhältnißmäßig großer Menge findet.

**Kupferkupferglanz** (Silberkupferglanz, Stromeyerit), Mineral aus der Ordnung der einfachen Sulfuride, kristallisiert rhombisch, findet sich meist derb, eingesprengt, in Platten, ist schwärzlichbleigrau, stark glänzend, Härte 2,5–3, spez. Gew. 6,2–6,3, besteht aus Schwefelkupfer mit Schwefelsilber  $\text{Cu}_2\text{Ag}_2\text{S}_2$  mit 53 Proz. Silber und 31,2 Proz. Kupfer, findet sich bei Rudelsdorf in Schlesien, Schlangenberg (Smejnogorsk) im Utaï, in Chile, Peru, Arizona und in Argentinien. Der Kupferglanz kommt übrigens so oft mit hohem Silbergehalt vor, daß es schwer wird, die Grenze gegen K. zu ziehen. Der K. wird als Kupfer- und Silbererz benützt.

**Kupfermaragd**, s. v. w. Dioplas.

**Kupferpiritus**, s. Essigsäurefalsche.

**Kupferstahl**, s. Kupferlegierungen.

**Kupferstahldraht**, mit Kupfer überzogener Stahldraht, dient zu Telegraphenleitungen, weil der Stahl sehr dauerhaft ist und das Kupfer die Elektrizität gut leitet.

**Kupferstecherkunst** (Chalkographie), die Kunst, durch Eingravieren einer Zeichnung in eine Kupfertafel eine Druckplatte herzustellen, welche, in den vertieften Stellen mit Druckschwärze eingerieben und auf der Kupferdruckpresse (s. unten, S. 330) gedruckt, ein Abbild der Zeichnung gibt. Es gibt verschiedene Manieren des Kupferstichs (s. unten), d. h. der Herstellung der Kupferstichplatte; im Prinzip des Druckverfahrens stimmen sie jedoch unter sich und mit dem sogenannten Stahlstich (s. d.) darin überein, daß sie, im Gegenatz zum Holzschnitt, die Zeichnung vertieft in die Platte bringen und infolgedessen beim Druck nicht die erhabenen Stellen auf das Papier abgedruckt, sondern dieses in die allein mit Farbe ausgefüllten vertieften Stellen eingedrückt wird. Dies dem Prinzip der Buchdruckpresse entgegengesetzte Druckverfahren des Kupferstichs läßt die eigentliche Verwendung desselben als Illustrationsmittel nicht zu, weil eine Kupferstichplatte nicht zugleich mit dem Text gedruckt werden kann. Doch spielt der Kupferstich und die als Ersatz desselben dienende Heliogravüre (s. d.) jetzt auch in der Buchillustration eine Rolle, indem man den Text besonders druckt und in die frei gebliebenen Stellen die in Kupfer gestochenen oder heliographisch auf Kupferplatten hergestellten Illustrationen nachträglich hineindruckt. Wichtig für den Stich sowohl als für den Druck ist die Reinheit und gleichmäßige Textur der Kupferplatte. Die Platten werden gewalzt und gehämmert oder auch auf galvanoplastischem Weg erzeugt. Letztere geben die gleichmäßigste Textur, weil sich die Metallatome auf chemischem Weg kontinuierlich miteinander zu einer Masse verbinden. Ungleichmäßige Festigkeit des Metalls, sogen. schieferige oder poröse Stellen



machen die Arbeit sehr schwierig, weil sie dem Stichel weniger Widerstand leisten und nachgeben. Nach der ersten Herstellung der Platte durch Walzen und Schmieden wird die für den Stich bestimmte Seite auf dem Stein geschliffen und durch feinem Nachschliff mit Lindenkohle geglättet und poliert, so daß sie eine spiegelglatte, ebene Fläche darbietet.

#### Technik des Kupferstichs. Kupferdruck.

Die zahlreichen Manieren des Kupferstichs, von denen nicht selten mehrere auf derselben Platte zur Anwendung kommen, lassen sich dem Prinzip des Verfahrens nach auf dreierlei Arten zurückführen: die Linienmanier, die geschabte Manier und die Radiermanier. In der Linienmanier, der ältesten Art, wird der Kupferstich, d. h. die Bearbeitung der Platte mit dem Grabstichel (s. d.), vorzugsweise in Anwendung gebracht. Bevor jedoch der Grabstichel sein Werk beginnt, sind noch einige vorbereitende Arbeiten, welche übrigens auch bei den andern Manieren vorkommen, erforderlich, namentlich das Aufpausen der Zeichnung auf die Platte. Zu diesem Zweck wird die Platte mit einem dünnen Äggrund überzogen, indem man sie erwärmt und darauf eine Mischung von Mastix und Bech oder Mastix, Asphalt, Wachs und Schellack so zergehen läßt, daß sie eine dünne schwarze Schicht auf der Fläche bildet. Nun wird von der ausgeführten Zeichnung, um sie zu schonen, eine Durchzeichnung auf Ol- oder Glaspapier genommen, ein mit Notsteinstaub angefeuchtetes Papier mit der gefärbten Seite auf die Platte und darauf wieder die Durchzeichnung, und zwar mit der gezeichneten Seite nach unten, gelegt und dann mit einem stumpfen Stifte die Umrisse der durch das Pauspapier durchscheinenden Zeichnung nachgezogen. Hierdurch drückt sich mittels des Notsteinstaubs die Zeichnung auf dem schwarzen Äggrund der Platte ab und kann nun mittels der Radiernadel entweder in die Platte selbst, so daß sie auch nach Abnahme des Äggrundes noch sichtbar bleibt, eingeritzt, oder radiert und geätzt werden (s. unten). Nachdem dies geschehen, wird der Äggrund durch Erwärmung oder mittels Terpentins aufgelöst und abgewaschen. Jetzt beginnt das eigentliche Stechen, indem der Kupferstecher vermittelt des Grabstichels, der eine dreieckig schräg abgeschliffene Spitze hat, die Schatten und Lichter der Zeichnung sowie die Schwingung der plastischen Formen der Figuren durch ein System von geraden und geschwungenen, theils parallelen, theils sich kreuzenden, stärker und schwächeren Lineamenten wiederzugeben versucht. Eine genaue Kenntnis der Schraffirungen, wie diese Lineamente genannt werden, in Rücksicht auf ihre plastische Wirkung, welche wiederum auf einem genauen Studium der Formen selbst, namentlich bei Figuren, Köpfen und einzelnen Gliedern des Körpers, basiert, ist für den Linienstecher eine unumgängliche Bedingung. Da der Linienstich in seiner Verfahrungsweise nicht sowohl eine Kopie der Zeichnung ist als vielmehr die Übertragung derselben in das selbständige System eines Lineamentennetzes, so ist die Thätigkeit des Stechers bei dieser Manier eine freiere und deshalb künstlerisch höher stehende als bei den andern Manieren. Noch ist technisch zu bemerken, daß der beim Stechen, namentlich bei tiefen Schnitten, entstehende Grat oder die *Barbe*, wie man die etwas erhöhte zackige Kante des Schnittes nennt, mit dem Schabeisen fortgenommen werden muß. Zu gewissen parallelen, geraden oder geschwungenen Lineamenten, namentlich in den Lufthintergründen, Meeresflächen zc., bedient man sich auch wohl der Parallelmaschine, jedoch seltener beim Kupferstich als

beim Stahlstich. Korrekturen bei falschen Schnitten werden durch Zudrücken der Vertiefung mittelst des Polierstahls bewirkt. Während der Linienstich bei Anwendung aller ihm zu Gebote stehenden Mittel auch die Wiedergabe der farbigen Wirkung seiner Vorlage, namentlich bei Gemälden, anstrebt, beschränkt sich der Kartonsstich, gewissermaßen eine Vorstufe des Linienstichs, auf die Angabe der äußern und innern Linien sowie der zur Modellierung notwendigen Schatten. Man benutzt den Kartonsstich meist zur Wiedergabe von Zeichnungen. Verzichtet man gänzlich auf Schattenangaben, so heißt diese Art des Stichs, die namentlich bei Illustrationen von kunstgeschichtlichen und andern wissenschaftlichen Werken angewendet wird, Kontur- oder Umrißstich.

Die geschabte Manier (Schwarzkunst, mezzotinto) wird selten auf Kupfer, sondern meist auf Stahl, seiner Härte wegen, ausgeführt. Hier wird die ganze Platte, nachdem zuerst die Zeichnung aufgepaust und radiert ist, rauh gemacht, also in lauter Schatten verwandelt und dann die Lichter durch Schaben mit dem Schabeisen und durch Polieren mit dem Polierstahl herausgebracht. Durch dieses System entsteht eine der Kreidezeichnung ähnliche Wirkung der Platte, welcher jedoch von tüchtigen Stechern eine ziemlich ausgeführte Unterradierung zu Grunde gelegt wird, welche dem Ganzen Kraft und höhere künstlerische Schönheit verleiht. Diese Unterradierung beschränkt sich nicht auf die Umrisse, sondern bedeckt, wie bei der Linienmanier, die ganze Platte, indem sie die Zeichnung bereits, mit Ausnahme der vollen, malerischen Wirkung, in allen Details wiedergibt, ausgenommen etwa in denjenigen Stellen, welche, wie bei gewissen weichen Stoffen (Samt, Atlas zc.), des Natureffekts wegen absichtlich nur geschabt werden sollen. Auch wird häufig die Unterradierung in den starken Kreuzlagen oder, wo die Ätzung nicht tief genug gegangen, noch mit dem Grabstichel nachgearbeitet. Die Schabkunst wurde in den 40er Jahren des 17. Jahrh. durch den hessischen Oberfeldtrentant L. v. Siegen erfunden. Prinz Ruprecht von der Pfalz lernte sie durch ihn und führte sie in England ein, wo dann namentlich im 18. Jahrh. eine Unmasse Blätter der Art, zumeist fabrikmäßig, produziert wurde, besonders Blätter nach Rembrandt. Gegenwärtig wird die Schwarzkunst nur noch in Verbindung mit Radiermanier angewendet.

Die Radiermanier (Ätzkunst), welche als Vorarbeit schon bei der Linienmanier und der Schabkunst in Anwendung kommt, nimmt in künstlerischer Beziehung, wenn der Stecher sich zur Herstellung der Zeichnung auf sie beschränkt, eine eigentümliche Stellung ein, indem die meisten radierten Blätter ursprünglich nicht von Kupferstechern von Fach und nicht nach Zeichnungsvorlagen, sondern als Originalkompositionen von Meistern der bildenden Künste gefertigt werden (peintres-graveurs). Vergleichende Radierungen sind von den berühmtesten Künstlern, wie Dürer, Rembrandt, A. van Dyck, Waterloo, Stade, Paul Potter, Callot, Hogarth, auch von Bildhauern, wie Shadow zc., bekannt und sehr geschätzt. Diese eigentümliche Stellung der Radierung gründet sich auf ihre technische Manier, welche in der Leichtigkeit und Freiheit der Stifführung ganz der Methode der freien Handzeichnung ähnlich ist. Die zu radierende Platte wird zuerst mit schwarzem Äggrund überzogen und darauf die Zeichnung (falls eine solche als Vorlage vorhanden ist, wie beim eigentlichen Kupferstich) aufgepaust (s. oben). Demnach wird die Zeichnung (Komposition) mit der Radiernadel, einem runden,



zugepöhten Stahlstift, welcher die Form einer Bleifeder hat, in ganz freier Handzeichnungsmanier ausgeführt, indem nur der dünne Abgrund eingeritzt wird, so daß nach Vollendung der Zeichnung diese den roten Kupfergrund bloßlegt und also sich in roten Strichen auf schwarzem Grunde darstellt. Dann wird die ganze Platte mit einem festen Wachstrand umgeben und das Abwasser (verdünnte Schwefelsäure, Salzsäure oder Eisenchlorid) auf die Platte gegossen, welches sich nun an den bloßgelegten Stellen in das Kupfer einfrisst und also die Zeichnung vertieft. Sind die leichtesten, zartesten Stellen der Zeichnung hinlänglich geätzt, so wird das Abwasser abgegossen, die Platte mit Wasser abgepöht und diese Stellen gedeckt, d. h. vermittelst des Pinsels mit durch Terpentin aufgelöstem Deckfirnis überstrichen, damit sie bei fernerer Ätzung nicht weiter vertieft werden. In dieser Weise fährt man fort, zu ätzen und zu decken, bis man auf die am meisten zu vertiefenden Stellen gekommen ist. Schließlich wird der ganze Abgrund abgewaschen und, wenn es nötig ist, hier und da mit der falschen Nadel oder mit dem Stichel nachgearbeitet. Die Radiermanier ging durch die Harnischmacher auf Dürer über, der jedoch nur wenige Blätter lieferte (auf Eisen, vgl. Eisenstich). Seitdem datiert ihre große Verbreitung. In unser Zeit hat die Radierung besonders in Frankreich, England und Deutschland einen neuen Aufschwung genommen. Sie wird sowohl von Malern betrieben, welche ihre Zeichnungen selbst radieren (Malerradierer, Peintres-graveurs), als auch als selbständige Kunst von Radierern im engern Sinn, welche alte und moderne Gemälde mit Rücksicht auf ihre malerische Wirkung reproduzieren (s. Radierung).

Alle andern Manieren sind Abarten der drei hier beschriebenen oder eine Verbindung derselben. Zu nennen sind folgende: die Aquatinta- oder Tuschemanier, die auf dem Prinzip des Ätzens beruht. Die Platte wird nämlich, nachdem die Umrisse der Zeichnung leicht geätzt sind, mit Kolophonienpulver besetzt und dann erwärmt, so daß der Staub zu einzelnen Punkten schmilzt. Dann wird mittels eines Pinsels schwarzer Deckfirnis leicht auf die Stellen aufgetragen, welche weiß bleiben sollen (die Lichter werden gedeckt), und demnächst die Platte geätzt. Hierauf kommen die Halblichter, Mitteltöne, Halbschatten etc., wie bei der Radierung, bis zu den tiefsten Schatten. Diese erst in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts von Le Prince (1768) erfundene Manier ist wieder aus dem Gebrauch gekommen. Die Punktiermanier ist eine Abart der Linienmanier und unterscheidet sich von derselben dadurch, daß statt der mit dem Grabstichel eingetragenen Lineamente vermittelst des Bunzens Punkte eingeschlagen werden, welche unterbrochene Linien in ähnlicher Schwingung wie beim Linienstich darstellen. Diese Manier wurde schon gegen das Ende des 16. Jahrh. in Nürnberg geübt. Die moderne englische Punktiermanier, welche besonders beim Stahlstich angewandt wird, ist im Prinzip ähnlich, doch in ihrer Anwendung verschieden; auch wird bei ihr der Grabstichel angewandt, so daß sie eigentlich Punktstich (statt Linienstich) ist. Die Grano- oder Kreidestich, seit Mitte des vorigen Jahrhunderts besonders in Frankreich geübt, besteht in der Nachahmung von Kreidezeichnungen, häufig in rötlicher Farbe. Der Farbendruck in Kupfer wird von mehreren Platten bewirkt. Er ist neuerdings durch die Franzosen wieder aufgenommen und auch für die Buchillustration verwertet worden (vgl. Farbiger Stich).

[Kupferdruck.] Wenn die Kupferstichplatte auf eine der angeführten Manieren hergestellt ist, kommt sie in die Kupferdruckpresse, welche eine von der Buchdruckpresse ganz abweichende Konstruktion hat. Im wesentlichen besteht dieselbe aus einem Gestell, welches zwei wenig voneinander absteigende, verstellbare, entgegengesetzt laufende Eisenwalzen trägt, zwischen denen das zum Aufnehmen der Platte bestimmte Lauf- oder Druckbrett liegt. Man schwärzt nun die etwas erwärmte Platte ein, so daß alle Vertiefungen mit Farbstoff gefüllt sind, und reibt sie dann so wieder ab, daß nur in den Vertiefungen Farbe bleibt, die erhabenen Stellen dagegen ganz rein sind. Sodann legt man sie auf das Laufbrett und zwar mit der gestochenen Seite nach oben, darauf das angefeuchtete Kupferdruckpapier, auf dieses eine Lage von 3—4 glatten, guten Tüchern von Wolle oder eine dünne Filzdecke und zieht dann, indem die Walzen durch ein Schmutzrad in Bewegung gesetzt werden, das Laufbrett mit Platte und Papier zwischen denselben so durch, daß das Papier mit möglichster Kraft in die Vertiefungen der Platte vermittelst des doppelten Walzendrucks hineingepreßt wird. Hiermit ist der Druck eines Exemplars vollbracht. Vor jedem neuen Abdruck muß die Platte wieder erwärmt und aufs neue eingeschwärzt werden. Das Verfahren ist also ein ziemlich langames, bei größern Platten können täglich nur 20—25 Abdrücke gemacht werden. Eine gute Platte hält, wenn sie in Linienmanier gestochen, 1000 gute und weitere 1500 brauchbare Abdrücke aus, Radierungen nur 2—300. Um mehr Abdrücke zu erzielen, werden die Platten der letztern verstärkt oder galvanoplastisch vervielfältigt. Da es demzufolge für die Qualität des Stiches sehr wesentlich ist, zu wissen, ob er dem ersten oder zweiten Tausend der Abdrücke angehört, so pflegt man die ersten 100—200 Abdrücke ohne Unterschrift zu drucken, d. h. die Unterschrift erst nach dem Abzug dieser Exemplare (avant la lettre) darunter stechen zu lassen, welche deshalb wertvoller und seltener sind als die Drucke mit der Schrift. Auch unter den avant la lettre werden noch die sogen. Drucke auf chinesisches Papier und die Épreuves d'artiste (d. h. Abdrücke mit dem eigenhändig eingravierten Namen des Stechers, mit dem Porträt des Künstlers, nach welchem das Blatt gestochen ist, oder mit andern Auszeichnungen), die allerersten Abdrücke, besonders hoch geschätzt. Die folgenden Abdrücke mit der Unterschrift heißen après oder avec la lettre. Durch das Verfahren der galvanoplastischen Vervielfältigung gestochener Kupferplatten ist jedoch dieser Unterschied im Wert fast illusorisch geworden, da man, ohne von der Originalplatte selbst zu drucken, galvanoplastische Platten in beliebiger Anzahl herstellen kann. Auch das sogen. Verstählen der gestochenen Kupferplatten sichert die Herstellung einer bedeutend größern Anzahl tadelloser Abdrücke. Neuerdings kommt es vor, daß die Platte, nachdem eine bestimmte Zahl von Abdrücken gemacht, zerstört wird, um die Seltenheit der Blätter zu erhöhen. Außer der Unterschrift des Titels, welcher den Gegenstand der Darstellung bezeichnet, findet man dicht unter dem Bildrand an den Ecken und in der Mitte den Namen des Malers oder Kompositors des Bildes mit der Abkürzung pinx. (pinxit) oder inv. (inventit), des Zeichners mit del. (delineavit), des Stechers mit sc. (sculpsit) und auch wohl des Druckers mit imp. (impressit) oder exc. (excussit).

#### Geschichte des Kupferstichs.

Der Kupferstich kam um 1440, wie es scheint, im südwestlichen Deutschland auf, d. h. der oben erwähnte



Papierabdruck, während man allerdings schon in den ältesten Zeiten in Kupfer Linien eingegraben hatte. Am nächsten lag diese Kunst den Goldschmieden, die ja mit dem Stichel in Metall (s. Metallschnitt) stachen, und so dürfte wohl ein solcher der Erfinder der R. gewesen sein. Die erste bekannte Jahreszahl, 1446, findet sich auf dem Blatt eines deutschen Meisters, der Geißelung, zu einer Folge von sieben Blättern aus der Passion gehörig. Dieses Blatt steht jedoch bereits eine längere Praxis im Druckverfahren voraus. Sodann kommt die Madonna des Meisters P. von 1451. Eine sehr reife Technik besitzt schon der Meister »E. S.« von 1466, der im südwestlichen Deutschland lebte und für den Lehrer M. Schongauers (geboren nach 1445, gest. 1488 in Kolmar), des größten Kupferstechers im 15. Jahrh., gehalten wird. Gegen diese sichern Daten können die italienischen Ansprüche nicht aufkommen; Vasaris Mitteilung von der Erfindung durch den florentinischen Goldschmied Maso Finiguerra, der durch den Abdruck einer Fax in Niello (s. d.) auf den Kupferstich gekommen sein soll, ist schon deshalb unbegründet, weil nicht nachgewiesen ist, daß Finiguerra Abdrücke gemacht hat, und weil die ältesten italienischen Kupferstiche (um 1480) viel unbeholfener als die früheren deutschen sind. Schongauers Vorgang war von äußerster Wichtigkeit; seine feine, saubere Technik vererbte sich auf A. Dürer (1471—1528), den großen Stecher von Nürnberg. Derselbe versuchte sich auch auf ein paar Blättern in der Kaltnadelarbeit und in der Radiermanier, die sich seitdem mehr und mehr verbreitet hat. Seine deutschen Nachahmer Barthel und Sebald Beham, H. Aldegrever, A. Altdorfer (durch seine radierten Landschaften namentlich interessant, während er sonst in Reinheit des Stiches den andern nachsteht), J. Binck, G. Pencz u. a. nennt man wegen ihrer zierlichen Stichweise und des kleinen Formats ihrer Blätter die »Kleinmeister«. Sie stehen in der Zeichnung schon unter dem Einfluß der italienischen Renaissancekünstler. Eine besondere Spezialität des 16. Jahrh. sind die Ornamentstecher, die Vorbilder für das Kunstgewerbe lieferten. Von Spätern sind hervorzuheben Virgil Solis, Hirschvogel, J. Amman. Diese standen schon nicht mehr auf der alten Höhe, und nach ihnen, im letzten Drittel des 16. Jahrh., begann der Verfall der R.; die italienischen und niederländischen Stecher waren den deutschen vorausgekommen und übten entscheidenden Einfluß. Zu nennen sind: der fabrikmäßig arbeitende Matth. Merian (1593—1650), die Familie Kilian in Augsburg, W. Hollar (1607—77), der größte deutsche Stecher des 17. Jahrh., der an 4000 Stiche in eigentümlicher malerischer Manier und aus allen Gebieten künstlerischer Darstellung lieferte. Im Radieren begann die Rembrandtsche Manier ihren Einfluß zu gewinnen, später die französische Technik. Das 18. Jahrh. sah keinen Aufschwung: Jakob Frey (1682 bis 1771) ist mehr zu den Italienern zu rechnen; der fruchtbare Radierer Dietrich nahm sich vornehmlich die Holländer zum Vorbild, der glänzende, aber etwas kalte G. Fr. Schmidt (1712—75) Rembrandt und die Franzosen. Ihm eiferte nach Georg Wille (1715—1808); dessen Schüler ist Gonth. v. Müller; auch J. Schmutzer und A. v. Barth in Wien sind zu nennen. Der geistvollste deutsche Kupferstecher des 18. Jahrh. ist Chodowiecki, der nur nach eignen Kompositionen stach. Ein neuer Aufschwung der R. beginnt mit dem 19. Jahrh., an dessen Schwelle Fr. Müller (1783—1816), der Schöpfer des heute noch klassischen Stiches nach der Sirtinischen Madonna

steht. In Berlin gründete Buchhorn eine Schule, aus der Mandel, der selbst wieder eine Schule gründete, Eichens, Luderitz, Habelmann, Trossin u. a. hervorgegangen sind. Außerdem sind zu nennen: Rucheweyh, Zähler, Steinfels, Caspar, Keller, Jacoby, Raab, J. Burger, Barthelmex, J. Jessing, Eilers, A. Stang, Steifensand, Rohlfchein, Sonnenleiter. Die Gründung der Verbindung für vervielfältigende Kunst in Wien hat auf den Stich einen fördernden Einfluß ausgeübt. Italien überkam den Stich wahrscheinlich aus Deutschland. Der erste bekannte Stecher ist Baccio Baldini aus Florenz, um 1470 bis 1480 thätig; andre sind Pollajuolo und A. Mantegna (1431—1506), welcher letztere die italienische R. zu höherer Entwicklung gebracht hat. Minder bedeutend sind Fogolino, Robetta, Campagnola, A. da Brescia etc., originell Jacopo de' Barbari. Nach Fr. Francias, des Malers und Goldschmieds, Stichen bildete sich Marcantonio Raimondi (1488 bis etwa 1530), auf welchen jedoch Dürer den größten Einfluß übte. Er stach zumeist nach Raffaels Vorlagen und ist durch seine edle Behandlung und die Gediegenheit der Zeichnung ein Muster für die Folgezeit geworden. Erst durch ihn erhielt der Stich auch in Italien die technische Vollendung, die er in Deutschland längst besaß. Nach Marcanton bildeten sich zahlreiche Künstler: Agostino Veneziano, Marco da Ravenna, der Meister mit dem Würfel u. a., auch deutsche, französische und niederländische Künstler. Giorgio Ghisi aus Mantua (1520—82) ist als der bedeutendste Meister der Folgezeit zu erwähnen. Um 1567 begann in Italien die einflußreiche Thätigkeit des Niederländers C. Cort; auf dessen Schultern stehen alle folgenden Italiener, unter denen Agost. Carracci (1558—1601) durch die Energie seiner Behandlung und die Reinheit seiner Zeichnung hervorragte. Viel Nachfolge fand des Niederländers C. Bloemaert (1603 bis 1684) glatte Manier. P. S. Bartoli (1635—1700) und die Gebrüder Aquila lieferten zahlreiche Blätter. Im 17. Jahrh. nahm die Radierkunst, die schon Marcanton und Parmeggiano gepflegt hatten, das Hauptinteresse in Anspruch; Ann. Carracci, G. Kent, Ribera, S. Rosa, Castiglione haben sich in derselben ausgezeichnet; doch wurde die Behandlung bald zu flüchtig. Nach der Mitte des 18. Jahrh. hob sich der italienische Stich wieder, man bildete die Meister des Cinquecento mit Vorliebe nach. G. Volpato (1738 bis 1803) ist der Vorbote des neuen Aufschwungs; sein Schüler ist der berühmte R. Morghen (1758—1833), welcher sich durch malerische Weichheit, die freilich oft in Flauheit übergeht, auszeichnete. Schärfer, fester ist Giuseppe Longhi (1766—1831), welcher bestimmenden Einfluß ausübte. Seine Schüler sind Anderlotti, Caravaglia u. v. a. Nach P. Toschi (1788—1854), welcher namentlich Correggio meisterhaft stach, sank die italienische R. Zu nennen sind noch P. Mercurj und Calamatta. In den Niederlanden finden wir bereits in der zweiten Hälfte des 15. Jahrh. gute Meister; Lucas van Leiden (1494 bis 1533) bildete sich nach Dürer. C. Cort ging nach Italien; die Siedler, Goltzius (1558—1616) u. a. bilden schon den Übergang zu der kraftvollen, malerischen, von Rubens gegründeten Schule, in welcher P. Pontius, B. und Schelte van Bolswert, L. Vorsterman hervorragen, und zu den Holländern: P. Soutman, J. Suyderhoef, C. Vischer. Neben diesem Nienisch aber entwickelte sich nun auch die Radierkunst: in Belgien fand A. van Dyck, L. van Uden, Schut und Thulden hervorzuheben; für Holland wurde Rembrandt (1607—69) entscheidend, unter dessen Ein-



wirkung namentlich A. van Dstade steht; ferner sind Waterloo, Potter, Jacob Ruissdael, Verdem zu erwähnen. Durch G. Edelinck (1649–1707) hängt die Brabanter Schule mit der französischen zusammen. Später boten die Niederländer nichts Bemerkenswerthes dar; in neuerer Zeit ist J. W. Kaiser zu nennen. Frankreich trat erst mit N. Callot (1592 bis 1635) in den Vordergrund. Der oben genannte Edelinck gehört halb der französischen Schule an, und seine Werke, die sich durch Vollendung des Stiches auszeichnen, wurden das Vorbild der Franzosen. Durch G. Audran, Poilly, Drevet, Masson, Dorigny, welche schon ins 18. Jahrh. reichen, erstieg der französische Farbensich die höchste Höhe, um sodann zur Koloriszeit in geistreiche Spielerei auszuarten. Nachdem die Revolution einen Rückschlag herbeigeführt, schwang sich der französische Stich durch Boucher-Desnoyers, A. Martinet, Richomme, Henriquel-Dupont, Gaillard, Flameng, Jacquemart u. a. wieder empor. Insbesondere wurde die Radierung (i. d.) zu einer Höhe gebracht, welche erst durch französischen Einfluß von andern Ländern erreicht wurde. In England ward die R. besonders durch W. Hollar im 17. Jahrh. gefördert; zu gleicher Zeit drang auch die Schwarzkunst ein, die in der ersten Hälfte des 18. Jahrh. alles beherrschte (Faber, Carlom, Green u. a.). Doch leisteten R. Strange (1723–92), der besonders nach Sizilien stach, und W. Sharp im Einiensich sehr Gutes. Neuerdings ist die Radierung in den Vordergrund getreten. Der Italiener F. Bartolozzi (1730–1813) brachte die oberflächliche Kunstiermanier in Aufnahme. Die Erfindung des Stahlsichs in England war der Kunst nur schädlich, da eine massenhafte Fabrikthätigkeit begann und auch der moderne englische Kupfersich einen kalten, geleckten Anstrich bekam. Auch in Spanien blieb die R. auf einer niedrigen Stufe stehen. Dagegen lieferten R. Cano, Velazquez, Murillo, Goya u. a. sehr geschätzte Radierungen.

**Litteratur.** Vgl. Boisse, Beschreibung der Kunst, in Kupfer zu stechen, zu radieren und zu äzen (neu bearbeitet v. von Göttler, Nürnberg. 1795 f., 3 The. mit Kupfern); Bartsch, Peintre-graveur (Wien 1802 bis 1821, 20 Bde.; neue Ausg., Leipzig. 1866), und die sich anschließenden Werke von A. Weigel, Passavant, A. Dumesnil, Baudicour, Andresen, H. van der Kellen, Sippert und Linnig; Perrot, Manuel de gravure (Par. 1830); Thon, Lehrbuch der R. (Zürich. 1831); Léon de Laborde, Histoire de la gravure en manière noire etc. (Par. 1839); Fiebigel, Art of engraving (Lond. 1841); Ch. Leblanc, Manuel de l'amateur d'estampes (Par. 1850–57, 9 Hefte); Raumann und Weigel, Archiv für die zeichnenden Künste (Leipzig. 1855–71); Andresen, Handbuch für Kupferstichsammler (das. 1870–74); Wessely, Anleitung zur Kenntnis und zum Sammeln der Werke des Kunstdrucks (2. Aufl., das. 1886, woselbst auch die Litteratur angegeben ist); Symans, Histoire de la gravure dans l'école de Rubens (Brüssel 1879); H. Delaborde, La gravure (Par. 1882); Der selbe, La gravure en Italie avant Marc-Antoine (das. 1883); de Lastolat, Les procédés modernes de la gravure (das. 1882); Duplessis, Les merveilles de la gravure (4. Aufl., das. 1882); Der selbe, Histoire de la gravure (das. 1880); Apell, Handbuch für Kupferstichsammler; Verikon der Kupferstecher des 19. Jahrhunderts (Leipzig. 1880); Dutuit, Manuel de l'amateur d'estampes (Par. 1881 ff., 8 Bde.); W. Schmidt, Die Intitulaten des Kupfersichs im königlichen Kabinett zu München (Münd.

1887); Bonnardot, Essai sur l'art de restaurer les estampes etc. (2. Aufl., Par. 1858); Schall, Ausführliche Anleitung zur Restauration vergifteter, festsitzer und beschädigter Kupferstiche (Leips. 1863).

#### Kupferstein, i. Lech.

#### Kupferulfat, i. Kupfernitriol.

**Kupferulfurete** (Schwefelkupfer), Verbindungen von Kupfer mit Schwefel. Das Kupferulfür (Halbschwefelkupfer)  $\text{Cu}_2\text{S}$  findet sich in der Natur als Kupferglanz und in den Fahlzerzen und bildet mit Schwefeleisen Buntkupfererz und Kupferkies; es entsteht unter Erglühen beim Erhitzen von Kupfer mit Schwefel und wird zur Kupfervitriolbereitung aus erhitzten Kupferblechabfällen auf solche Weise dargestellt. Es ist schwarzgrau, kristallinisch, sehr weich, leicht schmelzbar, gibt beim Erhitzen an der Luft schwefelhaltiges Kupferoxyd und Kupferoxyd, beim Glühen mit Kupferoxyd aber schweflige Säure und Kupfer oder Kupferoxydul. Das Kupferulfid (Einfach-Schwefelkupfer, Kupferulfuret)  $\text{CuS}$  findet sich in der Natur als Kupferindig, wird durch Schwefelwasserstoff aus Kupferoxydsalzen gefällt und entsteht auch bei vorsichtigem Erhitzen von fein vertheiltem (aus Lösungen gefälltem) Kupfer mit Schwefelblumen, bis der überhitzte Schwefel abdestilliert ist. Zur Erzielung eines schönen Präparats muß man das Erhitzen mit Schwefel mehrfach wiederholen. Das auf diese Weise erhaltene Sulfuret ist tief dunkelblau, wird unter dem Polierstahl stahlblau und gibt, mit Oelfirniss abgerieben, ein schönes Beilchenblau. Man benützt es deshalb als Malerfarbe unter dem Namen Ultramarin. Das aus Kupfervitriollösung durch Schwefelwasserstoff gefällte Sulfuret ist braunschwarz, oxydiert sich leicht beim Trocknen an der Luft, wird dabei grünlich und zerfällt beim Erhitzen in Schwefel und Kupferulfür.

#### Kupferuranit, i. Uranglimmer.

**Kupfervergiftung** (Kuprismus) kann durch Kupfervitriol, Kupferchlorid, Grünspan und andre lösliche Salze des Kupfers hergebracht werden. In häufigen Fällen aber mischen sich mit derselben Bleivergiftungen derart, daß die Krankheit als K. nicht gut gelten kann und daher auch von vielen Ärzten als solche geradezu abgelehnt wird. Es unterliegt aber keinem Zweifel, daß auch reine Kupfervergiftungen zur Beobachtung kommen, wie sie z. B. durch Speisen, welche in schlecht verzinnnten kupfernen Geschirren bereitet wurden, konstatiert sind. Man muß aber zwei Formen unterscheiden, unter denen dieselben vorkommen: die durch Injektion, d. h. durch Ätzung, und die durch Aufnahme von Kupfer ins Blut. Die akute Vergiftung durch Ätzung läßt eine grüne Färbung und die Spuren einer gesehenen Ätzung der Schleimhaut, Geschwürsbildung auf der Schleimhaut des Magens und des Darmanals erkennen. Es ist dies natürlich nur bei Einverleibung von großen Dosen ätzender Kupfererzsalze der Fall. Es entstehen dann schrumpfender Geschmack, Gefühl von Zusammenschnürung im Schlund und Magen, Übelkeit und Erbrechen von grünen, kupferhaltigen Massen, Austreibung u. Schmerzhaftigkeit des Unterleibes, Diarrhöen, große Schwäche, Atemnot, kleiner, schneller Puls, Angst, grobe Durst, Ohnmachten, Hirnbeschwerden, Schwindel, Kopfschmerz, Betäubung und Schlafsucht, zuletzt Kälte der Glieder, selbst Konvulsionen und allgemeine Lähmung. Je nachdem der Magen angefüllt oder leer ist, oder das Gift mit Speise gemengt eingeführt wird, erscheinen die Symptome früher oder später, wie beim Arsenik. Gewöhnlich ist bei starken Dosen der Verlauf ein sehr schneller, schon nach eini-



gen Stunden kann der Tod erfolgen. Die durch Aufnahme des Kupfers ins Blut erfolgenden Vergiftungserscheinungen zeigen sich teils als heftiges Ergriffenheit des Gehirns und Rückenmarks, teils als sogen. Kupferkolik. Die akute Gehirn- und Rückenmarksaffectio n entsteht nach größern Mengen Kupfer, ohne daß dabei die Verdauungsorgane besonders leiden. Starker Kopfschmerz, Schwindel, Abgeschlagenheit und Zittern der Glieder, Krämpfe, Erweiterung der Pupillen, Kälte der Glieder, Störungen des Atmens und des Blutlaufs, Erbrechen, Durchfall oder Koliken, Schlafsucht, Anästhesie und zuletzt Lähmungen sind die charakteristischen Erscheinungen. Die Behandlung der akuten K. besteht in Entfernung des Gifts durch Auspumpen des Magens oder Brechmittel, man gibt innerlich Opiate, macht kalte Ueberschläge auf den Kopf, legt Senfteige zc. Als Gegengift dienen viel warmes Wasser, verdünntes Eiweiß, gebrannte Magnesia, gelbes Blutlaugensalz, Eisenfeile, Eisenpulhydrat; gegen die Schmerzen Opium. Die chronische K. oder Kupferkolik (Colica cuprica) kommt am häufigsten als Gewerbekrankheit bei Arbeitern auf Kupferhämmer n, bei Gieß- und Rotgießern, selbst bei Kupferstechern, Kupferdruckern vor, bei denen in der Regel längere Zeit vorher schon die Haare, das Gesicht, die Augen und Nägel allmählich eine grünliche und grünlichgelbe Färbung annehmen, welche, wie die chemische Untersuchung nachweist, von dem im Gewebe enthaltenen Kupfer herrührt. In dem Grad, als diese charakteristische Färbung zunimmt, nehmen auch die innern Gewebe an derselben teil, was sogar an den Knochen und am Gehirn sehr deutlich wahrzunehmen ist. Die chemische Analyse war im stande, sowohl aus diesem als auch aus dem Hute, dem Speichel, der Galle, dem Urin zc. Kupfer nachzuweisen. Diese als Kupferdyskrasie zu bezeichnende Durchtränkung der Körpergewebe kann längere Zeit bestehen, ohne auffallende Störungen in den Berrichtungen der Organe hervorzurufen. Allmählich aber klagen die so mit Kupfer durchsetzten Arbeiter über Schwäche und Entkräftung und zeigen eine gewisse Mutlosigkeit und Niedergeschlagenheit. Wird die Zufuhr des Gifts nun gehemmt und daselbe aus dem Körper entfernt, so kann der Kranke vollkommen der Genesung zugeführt werden. Im andern Falle leiden zuerst die Verdauungsorgane. Der Appetit vermindert sich, der Geschmack wird schlecht, Stuhlgang verhalten, oder es tritt Diarrhöe ein. Zuweilen entsteht ein Bronchialkatarrh mit grünlichem Auswurf, der durch heftiges Husten hervorbe fördert wird. Auch Schnupfen entsteht öfters. Auch diese Erscheinungen können gehoben werden; schwierig ist aber die Heilung, wenn Schmerzen im Unterleib eintreten, die den Charakter der Kolik an sich tragen, wenn sich Erbrechen, Beklemmung, allgemeines Unwohlsein, Durchfälle mit Stuhlwang dazu gesellen. Der Leib ist dann sehr gespannt, äußerst empfindlich, der Puls schnell und klein, heftiger Kopfschmerz ist vorhanden. Die Kranken sind sehr traurig und mahren sichlich ab. Dadurch, daß nach den Kolikanfällen meist diarrhöische Stuhlentleerungen erfolgen, unterscheidet sich die Kupferkolik wesentlich von der Bleikolik. Die Dauer dieses Zustandes ist in der Regel 7—14 Tage und kann zum Tod führen, es kann jedoch auch Genesung erfolgen. Die Behandlung besteht vor allem in Entfernung des Kranken aus der Kupferatmosphäre, Reinigung des Körpers von den anhängenden Kupferteilen durch warme Bäder, und ist die Kupferkolik zum Ausbruch gekommen, dem man oft durch leichte Abführmittel, schweiß-

und urintreibende Mittel begegnen kann, so setzt man Blutegel an Bauch und After, macht warme Breiumschläge und gibt endlich Opiate, gegen das Erbrechen kohlenensäurehaltige Getränke, auch Zitronensaft und Morphinum, dabei eine leichtverdauliche, aber nahrhafte Diät.

**Kupfervitriol** (Schwefelsaures Kupferoxyd, Kupfersulfat, Kuprisulfat, blauer, cypri scher Vitriol, blauer Salzenstein)  $\text{CuSO}_4$  findet sich in der Natur (Chalkanthit) als Zersetzung sprodukt von Kupfererzen, meist in stalaktitischen oder nierenförmigen Aggregaten, als Überzug und Beschlag, auch gelöst in Grubenwässern (Zementwässern) und wird erhalten, indem man Kupferoxyd (Kupferhammerschlag) in verdünnter Schwefelsäure oder metallisches Kupfer in heißer konzentrirter Schwefelsäure löst (bei der letzten Operation entweicht schweflige Säure, und etwas Schwefelkupfer scheidet sich ab). Man erhält auch K., wenn man das Kupfer mit verdünnter Schwefelsäure bei Luftzutritt oder mit verdünnter salpetersäurehaltiger Schwefelsäure behandelt. Zur Darstellung im großen verdampft man Zementwasser zur Kristallisation, oder man erhitzt Kupfer im Flammofen mit Schwefel, röstet das gebildete Schwefelkupfer und laugt das Produkt mit Wasser und Schwefelsäure aus, um das neben K. gebildete Kupferoxyd ebenfalls zu lösen. Man röstet auch Konzentrationsstein (Sourstein) der aus Schwefelkupfer und Schwefelstein besteht, laugt mit Wasser aus und bringt die Lauge zur Kristallisation. Aus der Mutterlauge, welche reich an Eisenvitriol ist, fällt man das Kupfer durch Eisen. Man löst ferner geröstetes Schwarzkupfer, Kupferhammerschlag, Malachit (kohlen saures Kupferoxyd) in Schwefelsäure und läßt über Kupfergranalien, Kupferabfälle zc. wiederholt warme verdünnte Schwefelsäure fließen, oder man röstet kupferhaltige Eisenerze, laugt mit Wasser aus, fällt mit Schwefelwasserstoff Schwefelkupfer und röstet dies. Beim Affinieren, bei der Silbergewinnung nach Zier vogel und bei der Verarbeitung von Kupferjodür auf Jod entsteht K. als Nebenprodukt. Zur Reinigung von rohem K. kristallisiert man ihn un, oxydirt aber vorher darin enthaltenen Eisenvitriol durch Erhitzen im Flammofen, wobei unlösliches Eisenoxyd entsteht, oder fällt das Eisen durch kohlen saures Kupferoxyd. Über den eisenhaltigen K. des Handels s. Eisenvitriol. Schwefelsaures Kupferoxyd bildet lafurblaue Kristalle mit 5 Molekülen Kristallwasser, vom spez. Gew. 2,28, besteht in 100 Teilen aus 31,85 Kupferoxyd, 32,07 Schwefelsäure und 36,08 Wasser, schmeckt herb, widrig metallisch, reagiert sauer, und 100 Teile Wasser lösen bei 10°: 36,3, bei 20°: 42,3, bei 40°: 56,9, bei 80°: 118, bei 100°: 203,3 Teile K. Den Gehalt der Lösungen von verschiedenen spezifischen Gewichten (15°) an kristallisiertem K. zeigt folgende Tabelle:

| Proz. | Spez. Gew. | Proz. | Spez. Gew. | Proz. | Spez. Gew. |
|-------|------------|-------|------------|-------|------------|
| 0     | 1,000      | 9     | 1,062      | 18    | 1,129      |
| 1     | 1,007      | 10    | 1,069      | 19    | 1,137      |
| 2     | 1,013      | 11    | 1,076      | 20    | 1,144      |
| 3     | 1,020      | 12    | 1,084      | 21    | 1,152      |
| 4     | 1,027      | 13    | 1,091      | 22    | 1,160      |
| 5     | 1,033      | 14    | 1,096      | 23    | 1,169      |
| 6     | 1,040      | 15    | 1,114      | 24    | 1,177      |
| 7     | 1,048      | 16    | 1,121      | 25    | 1,186      |
| 8     | 1,055      | 17    | 1,129      |       |            |

In Alkohol ist K. unlöslich. Er vermittelt in trockner Luft oberflächlich, wird bei 200° wasserfrei und weiß und zerfällt erst in starker Glühhitze in Kupfer-



oxyd, Sauerstoff und schweflige Säure. Das wasserfreie Salz ist sehr hygroskopisch und dient zum Entwässern des Alkohols. Man benutzt K. in der Färberei und Zeugdruckerei, zur Darstellung von Kupferfarben, in der Galvanoplastik, zum Konservieren des Holzes und der Tierbälge, zum Brünieren des Eisens, zum Färben des Goldes, zum Präparieren der Thonmasse im Draconischen Chlorbereitungsprozeß, zum Beizen des Saatgetreides, zum Ausbringen des Silbers aus seinen Erzen, als Brechmittel bei narztotischen Vergiftungen, Krupp, Diphtheritis, bei Phosphorvergiftung, Diabetes, auch äußerlich als Älzmittel etc. Bei Einwirkung von Kupferoxyd, kohlenstoffreichem Kupferoxyd, ändernden oder kohlensauren Alkalien auf K. entstehen basische Salze, welche sich zum Teil in der Natur in mehreren Mineralien finden, auch in der Farbentechnik benutzt werden. Mit überschüssigem Ammoniak gibt K. eine tief laurblaue Lösung, aus welcher nach vorsichtigem Übergießen mit Alkohol schwefelsaures Kupferoxydammoniak (Kupfersalmiak)  $\text{CuSO}_4 + 4\text{NH}_3 + \text{H}_2\text{O}$  kristallisiert. Diese großen, tief dunkelblauen Kristalle riechen schwach ammoniakalisch, schmecken eisenhaltig metallisch-ammoniakalisch, verlieren an der Luft Wasser und Ammoniak und lösen sich in 1,5 Teilen Wasser. Man benutzt das Salz in der Feuerwerkerei und als Arzneimittel. K. war schon den Alchimisten bekannt, welche oft von eisenhaltigem K. (Verbindung von Venus und Mars) ausgingen, um den Stein der Weisen zu finden. Van Helmont erhielt 1644 K. durch Erhitzen von Kupfer mit Schwefel an der Luft und Glauber 1648 aus Kupfer und Schwefelsäure.

#### Kupferwasser, s. Eisenvitriol.

**Kupferwismutglanz** (Wismutkupferblende, Wittichenit), Mineral aus der Ordnung der Sulfosalze, kristallisiert rhombisch, findet sich aber meist nur derb und eingeprengt in stängelförmigen Aggregaten, ist stahlgrau, Härte 2,5, spez. Gew. 4,3–4,5, besteht aus Schwefelkupfer und Schwefelwismut  $3\text{Cu}_2\text{S} + \text{Bi}_2\text{S}_3$  mit 33,5 Kupfer und 42,1 Wismut, findet sich bei Wittichen im Schwarzwald.

#### Kupferzeit, s. Kupferalter.

**Kupfer, Adolf Theodor von**, Physiker, geb. 18. Jan. 1799 zu Mitau, war 1824–28 Professor der Physik und Chemie an der Universität zu Kasan, dann Mitglied der Akademie der Wissenschaften zu Petersburg und Direktor der 1843 dafelbst errichteten magnetisch-meteorologischen Zentralanstalt und starb 4. Juni (23. Mai) 1865 in Petersburg. Er lieferte zahlreiche Untersuchungen über Meteorologie und Erdmagnetismus und leitete die Errichtung von Sturmsignalen längs der russischen Küsten. Seine Untersuchungen über Aräometrie veranlaßten die Einführung eines neuen Alkoholometers in Rußland. Die Resultate seiner Arbeiten über den letztern Gegenstand sind niedergelegt in dem »Handbuch der Alkoholometrie« (Berl. 1865).

#### Kuphee, s. Cuphea.

#### Kupidiat (lat.), Begierde, Lüsterheit.

**Kupjansk**, Kreisstadt im russ. Gouvernament Charkow, am Dökol, mit 2 Kirchen, Gymnasium, Kreditbank und (1884) 3201 Einw. Im Kreis K. sind 8 Stutereien.

#### Kupolöfen, s. Eisengießerei, S. 471.

**Kupp**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk und Kreis Dppeln, an der Brünige, hat eine evang. Kirche, ein Amtsgericht, eine Glasblüte, bedeutenden Holzhandel und (1885) 1072 Einw.

**Kuppel**, die über meist runden Gebäuden oder runden Gebäudeteilen errichtete, nach der Form einer

Rotationsfläche gebildete Deckenkonstruktion aus Stein, Holz oder Eisen, in deren Scheitel sich gewöhnlich eine runde Lichtöffnung befindet, die entweder durch ein Glasfenster (Oberlicht) geschlossen, oder mit einem kleinen runden, an den Seiten mit Fenstern versehenen Türmchen (Laterne) überbaut wird. Als Erzeugungslinie der Rotationsfläche dient meist die Kreislinie (Kreissegment oder Halbkreis) zu steinernen und hölzernen, die gemeine oder kubische Parabel zu eisernen Kuppeln (parabolische K.). Wird eine K. mit kreisförmigem Horizontalschnitt über einem quadratischen Raum angebracht, so entsteht die Hängekuppel. Über diese sowie über das Kuppelgewölbe s. Gewölbe. Die ersten kuppelartigen Decken finden wir bei den Griechen, wo dieselben aus allmählich enger werdenden, ringförmigen horizontalen Steinlagen bestanden. Die ersten wirklich gewölbten Kuppeln scheinen der Diadochenzeit anzugehören, von denen uns zwar kein Überrest geblieben ist, die aber, wie die Rundbauten von Alexandria u. a., überwölbte, mit Marmor bekleidete Backsteinbauten gewesen zu sein scheinen. Bei den Römern bildete sich der Bau gewölbter Kuppeln weiter aus, unter welchen die über dem Pantheon in Rom (s. Tafel »Baukunst V«, Fig. 14–16) eine der ältesten ist. Dieser ursprünglich zu den Thermen des Agrippa gehörende, zugleich dem Jupiter Ultor geweihte Bau wurde unter Augustus von Valerius von Ostia aufgeführt und bildet einen Kuppelbau von 132 Fuß innerm Durchmesser und ebensoviel lichter Höhe. Die Umfangswand enthält im Innern acht abwechselnd rund und rechteckig ausgefietete Nischen, wovon eine für den Eingang durchbrochen ist, während die übrigen sieben auf Postamenten stehende Götterbildnisse aufnehmen. Die über die Nischen sich hinziehende, mit Pilasterstellung kombinierte Attika ist nach Adler wahrscheinlich unter Septimius Severus eingefügt, während die Nischen oben früher durch Halbkreisbogen abgeschlossen waren und je zwei korinthische Säulen mit durchlaufendem Gebälk enthielten, worauf die von Vitruv erwähnten zwei zur Unterstützung jener Halbkreisbogen dienenden Karyatiden standen. Die durch reiche Kassetten gegliederte Kuppel enthält oben eine Öffnung von 27 Fuß Durchmesser, während sich vor dem Eingang ein dreiflüßiger, mit Tonnenengewölben überspannter, mit Giebeldach überdeckter und in der Fronte auf acht korinthischen Säulen ruhender Portikus befindet. Eine höhere Ausbildung erfuhren die Kuppeln in der altchristlichen Baukunst. Das berühmteste Denkmal dieser Zeit ist die Flachkuppel der Sophienkirche (s. Tafel »Baukunst VII«, Fig. 9) in Konstantinopel, welche zur Anwendung des Kuppelbaues auch in einzelnen Gegenden Italiens, besonders in Ravenna und Venedig, sowie in Deutschland, besonders bei Überwölbung der Bierung romanischer Kirchen, Veranlassung gab. Dieser unter Justinian von Anthemios von Tralles ausgeführte Bau bildet ein Rechteck von 228 Fuß Breite und 252 Fuß Länge, dessen 110 Fuß breites Mittelschiff von einer ganzen K. in der Mitte und zwei halben Kuppeln zu beiden Seiten bedeckt wird, an welch letztere sich wieder je drei mit Halbkuppeln überwölbte Nischen anschließen. Die nach Osten und Westen gelegene Nische unter den letztern enthält bez. den Altar und den nach der Vorkirche führenden Eingang. Die über dem quadratischen Mittelraum errichtete Hauptkuppel bildet eine auf vier mächtigen Bogenzwickeln ruhende sogen. Hängekuppel, welche im Scheitel geschlossen und durch eine umlaufende Fensterreihe seitlich erleuchtet wird.



Die Seitenwände sind unterhalb der Bogenzwickel durch zwei Säulenstellungen oben nach den für die Frauen bestimmten Emporen, unten nach den Nebenschiffen geöffnet. Der gotische Stil verdrängte den Kuppelturm in Deutschland, während er denselben in andern Ländern, freilich als widerstrebendes Element, in sich aufnahm. Die höchste technische und architektonische Ausbildung erhielt die K. in der modern-italienischen Baukunst. Brunellescos K. auf dem Dom zu Florenz fand Nachahmung in dem berühmten Kuppelbau der Peterskirche (s. Tafel »Baukunst XI«, Fig. 21. 3) in Rom, dem gepriesenen Muster der katholischen Kirchenbaukunst, dem auch die Paulskirche in London nachgebildet ist. Die zuerst von Bramante geplante und nach verschiedenen Wandlungen von Michelangelo und Domenico Fontana ausgeführte Peterskirche besitzt die größte K. der Welt, da sie sich bei einem Durchmesser von 140 Fuß 405 Fuß über den Fußboden erhebt und oben einen außen durch Säulenstellung, innen durch Pilasterstellung geschmückten Tambour mit Fenstern trägt. Vier kleinere Kuppeln in den vier Ecken und drei Halbkuppeln an den Enden der kürzern Kreuzarme in Verbindung mit zahlreichen Tonnengewölben bedecken die übrigen Räume. Eine der schönsten modernen Kuppeln hat der Dom der Invaliden in Paris. Die moderne italienische Kirchenkuppel seit Michelangelo ruht meist auf einem sogenannten Cylinder oder Tambour, einem runden oder eckigen Unterbau, der mit einer Reihe Fenster und von außen mit einer Kolonnade versehen ist. Das Innere der K. ist in Felder oder Kassetten geteilt oder mit Fresken geschmückt. Gewöhnlich ist die innere Schale der K. bedeutend niedriger als die äußere. Eine der schönsten neuern Kuppeln in einem Profanbau ist die K. am Museum zu Berlin, die jedoch an Kolossalität der Verhältnisse von der K. der Befreiungshalle bei Kelheim übertroffen wird. Im 16. Jahrh. konstruierte Philibert de l'Orme mittels einzelner Tragrippen aus Bohlen die ersten hölzernen Kuppeln, welche jedoch wegen ihrer geringen Dauerhaftigkeit und Feuerficherheit nur vereinzelte Nachahmung fanden. Dagegen haben die eisernen Kuppeln zuerst bei Überdachung eines Bierungsturms am Dom zu Mainz durch Moller um 1830 und später, insbesondere bei Überdachung von Gasometern, in Berlin durch Schwebler in den 70er Jahren Anwendung gefunden und seitdem eine hohe technische Ausbildung, namentlich bei Ausstellungsgebäuden, erfahren, welche zu den kühnsten Konstruktionen geführt hat.

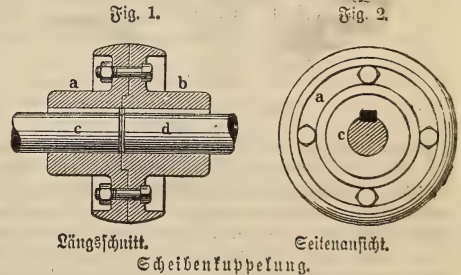
**Kuppelci** (lat. Lenocinium), die vorsätzliche Vermittlung und Beförderung der Unzucht. Dieselbe erscheint als strafbares Vergehen (einfache K.), wenn sie gewohnheitsmäßig oder aus Eigennutz durch Vermittlung oder durch Gewährung oder Verschaffung von Gelegenheit zur Unzucht begangen wird, und soll nach dem deutschen Strafgesetzbuch mit Gefängnis von 1 Tag bis zu 5 Jahren bestraft werden; auch kann auf Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte und auf Zulässigkeit von Polizeiaufsicht erkannt werden. Als Verbrechen, dessen bloßer Versuch schon strafbar ist, erscheint die K. (schwere K.) dann, wenn dabei hinterlistige Kunstgriffe angewendet wurden, oder wenn der Schuldige zu den Personen, mit welchen die Unzucht getrieben worden, in dem Verhältnis von Eltern zu Kindern, von Vormündern zu Pflegebefohlenen, von Geistlichen, Lehrern oder Erziehern zu den von ihnen zu unterrichtenden oder zu erziehenden Personen steht. Die K. wird alsdann, selbst wenn sie weder gewohnheitsmäßig noch aus

Eigennutz verübt wurde, mit Zuchthaus von 1 bis zu 5 Jahren und Verlust der bürgerlichen Ehrenrechte bestraft; auch kann auf Zulässigkeit von Polizeiaufsicht erkannt werden. Vgl. Deutsches Reichsstrafgesetzbuch, § 181 f.

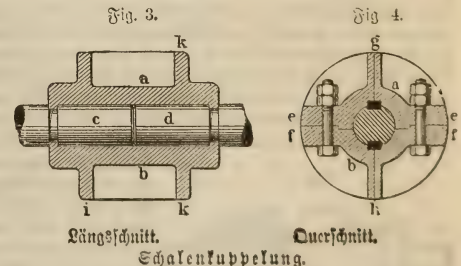
**Kuppeln** (vom lat. copula, »Band«), verbinden; ein Liebesverhältnis zwischen zwei Personen vermitteln, besonders im schlimmen Sinn (vgl. Kuppelci), oder eine Heirat zu Stande bringen; daher scherzhaft Kuppelpelz, das für diese Bemühung gegebene Geschenk.

**Kuppelstange**, der Kurbelstange ähnliche zweiköpfige Stange an Dampfmaschinen, überträgt die gleiche Bewegung auf einen zweiten Maschinenteil, wie z. B. bei einer Lokomotive die rotierende Bewegung des von der Kurbelstange angetriebenen Laufrades auf ein zweites Laufrad.

**Kuppelungen**, Verbindungsglieder zwischen den einzelnen Stücken langer Wellenleitungen. Man unterscheidet feste, bewegliche und lösbare oder Ausrückkuppelungen. Die erstern stellen zwischen je zwei Wellenstücken eine starre Verbindung her. Man stellt an sie hauptsächlich zwei Anforderungen, nämlich einfache Konstruktion und Vermeidung aller vorstehenden Kanten und Ecken, an welchen die Arbeiter mit den Kleibern hängen bleiben und bei der Rotation der K. mit herumgenommen werden könnten. Die gebräuchlichsten festen K. sind: die Muffenkuppelung, bestehend aus einer über die Enden zweier aneinander stoßender Wellenenden geschobenen und mit diesen durch einen Längsteil verbundenen



Muffe; die Scheibenkuppelung (Fig. 1 u. 2), zwei Scheiben a und b, deren je eine auf einem Wellenende c und d verkeilt wird, worauf durch Zusammenfassen beider Scheiben die Verbindung der Wellenstücke hergestellt wird; die Schalenkuppelung

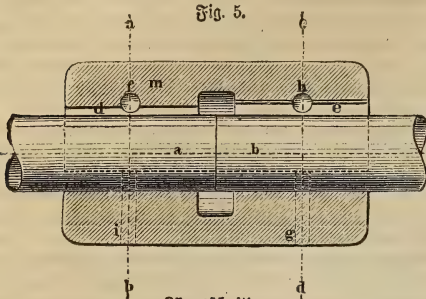


lung (Fig. 3 und 4), bestehend aus einer der Länge nach geteilten Hülse, deren beide Hälften a und b, durch Flanschen ee und ff und Schrauben aneinander befestigt, die beiden Wellenenden c und d umschließen, wobei die Schraubenköpfe zwischen den Flanschen, den Längsrippen g h und den Schei-

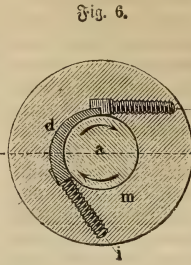


ben i, k k vertieft liegen, und neuerdings die Kernaulsche Kuppelung, welche sich durch Einfachheit der Konstruktion, bequeme Montierung und Demontierung bei genauer Zentrierung der Wellenenden, endlich durch Vermeidung hervorstehender Nasen

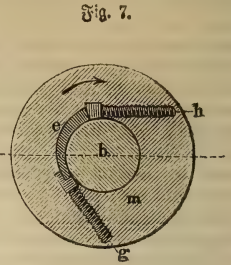
K. können während des Ganges der verbundenen Wellen aus- und eingerückt werden. Bestehen sie aus zwei Scheiben a und b (Fig. 9) mit seitlichen Vorsprüngen (Klauen, Zähnen), deren eine (a) auf dem einen Wellenende unwandelbar befestigt ist, während die an-



Längsschnitt.



Schnitt nach ab.



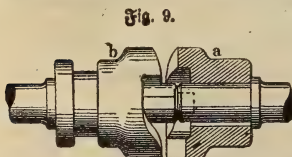
Schnitt nach cd.

Kernaulsche Kuppelung.

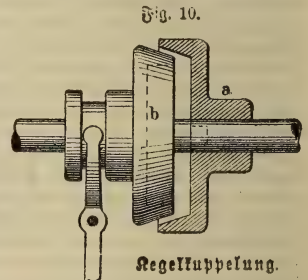
ausgezeichnet. Die Kernaulsche Kuppelung (Fig. 5—7) ist der gewöhnlichen Kuffenkuppelung ähnlich, nur wird die Befestigung nicht durch Längsteile, sondern durch gebogene, mittels versenkter Schrauben

dere (b) auf dem zweiten Wellenende um die Länge der Klauen verschoben werden kann, so daß diese bald ineinander eingreifen, bald aneinander vorbeistreichen können, so nennt man sie Klauenkuppelungen od. Zahnkuppelungen. Beim Einrücken solcher K. während des Ganges entsteht ein heftiger Stoß, welcher bei einer anderen Art der lösbaren K., den Reibungs- (Frik-tions-) K., vermieden wird. Eine sehr einfache und viel verwendete Reibungskuppelung ist die Regelkuppelung (Fig. 10). Dieselbe besteht aus einem Hohlkegel a und einem in diesen passenden Vollkegel b, welche zur Einrückung durch einen Hebel- oder Schraubenmechanismus ineinander gedrängt werden u. sich mittels desselben Mechanismus zur Ausrückung auseinander schieben lassen. Eine besondere Art der lösbaren K. bilden die Kraftmaschinenkuppelungen, die zur Anwendung kommen, wenn zwei Kraftmaschinen (etwa eine Dampfmaschine u. ein Wasserrad) auf eine u. dieselbe Wellenleitung treibend einwirken. Sie bestehen aus einem Sperrrad mit Sperrkegel.

Fig. 8. Universalgelenk. Gezeigt wird ein Kreuzgelenk, bestehend aus einem rechtwinklig gleicharmigen Kreuz (a), von welchem je zwei gegenüberliegende Arme mit den Enden einer Gabel gelenkig verbunden sind. Eine dieser Gabeln (b) ist nun an dem einen Wellenende (d), die andere (c) an dem zweiten (e) so befestigt, daß ihre Arme parallel den Wellenachsenlinien stehen. Die so verbundenen Wellen können aus der geraden Linie bis nahezu unter einen rechten Winkel gestellt werden, ohne daß dadurch ihre gemeinschaftliche Drehbarkeit verhindert würde; doch ändern sich ihre Winkelgeschwindigkeiten um so mehr, je größer der Wellenwinkel wird, u. zwar so, daß das mitgenommene Wellenstück sich mit ungleichförmiger Geschwindigkeit dreht, wenn das mitnehmende gleichförmig rotiert. Diese Ungleichförmigkeiten lassen sich dadurch vermeiden, daß man das Gelenk in bestimmter Weise doppelt anbringt. — Die lösbaren



Zahnkuppelung.



Regelkuppelung.

Um Eisenbahnen versteht man unter Kuppelung die Vorrichtung zur Verbindung der Eisenbahnwagen untereinander oder mit der Lokomotive. Die gebräuchlichsten derselben ist die Schrauben- oder Patentkuppelung, welche aus zwei Bügeln besteht, deren Schenkel am Ende durch eine Schraubenmutter geschlossen sind. Die Verbindung zwischen beiden Bügeln wird durch eine zur Hälfte rechtsgängige, zur Hälfte linksgängige, in der Mitte mit einem Hebel versehene Schraubenwindel hergestellt, durch deren Anziehen oder Lösen die Bügel mit den daran befestigten Wagen einander genähert oder auseinander gerückt werden können. Der eine der Bügel nun ist mit einem Wagen dauernd verbunden, der andre wird in den Zughaften des folgenden Wagens eingehängt. Die Handhabung dieser Kuppelung erfordert, daß der Arbeiter zwischen die zu kuppelnden Wagen tritt, wobei schon viele Unglücksfälle vorgekommen sind. Man hat sich deshalb

lassen sich dadurch vermeiden, daß man das Gelenk in bestimmter Weise doppelt anbringt. — Die lösbaren



in der letzten Zeit bemüht, fogen. Sicherheitskupplungen zu erfinden, welche ein Ruppeln und Lösen der Wagen von deren Langseite aus gestatten sollen; doch ist man bisher noch auf keine recht brauchbare Konstruktion gekommen. Vgl. Neuleug, Der Konstrukteur (3. Aufl., Braunsch. 1882); v. Reiche, Maschinenfabrikation (2. Aufl., Leipz. 1876).

**Ruppenheim**, Stadt im bad. Kreis Baden, Amt Kastatt, an der Murg und der Linie Kastatt-Gernsbach der Badischen Staatsbahn, hat Kalk- und Sandsteinbrüche, Fabrikation von Zement und Parkettfußböden, Obst- und Meerrettichbau, Viehhandel und (1885) 1948 meist kath. Einwohner. Hier Geschehe: im französischen Revolutionskrieg 5. Juli 1796 zwischen 60,000 Franzosen unter Moreau und 20,000 Österreichern unter Sautour, welsch letztere sich tapfer sechzend zurückzogen, und im badischen Revolutionskrieg 29. und 30. Juni 1849 zwischen Reichstruppen (Preußen) und badischen Insurgenten; auch wurde von hier aus die Belagerung von Kastatt bis zu dessen Übergabe 23. Juli 1849 geleitet.

**Ruprisalze**, f. Kupfersalze.

**Ruprismus**, f. Kupfervergiftung.

**Ruprisulfat**, f. Kupfervitriol.

**Rupromangan**, f. Manganlegierungen.

**Ruproplumbit**, f. Kupferbleiglanz.

**Ruprofalze**, f. Kupfersalze.

**Rupularbildungen** (v. lat. cupula, Becher), becherförmige Ausbreitungen der Blütenachse, welche besonders den epigynen und perigynen Blüteneigentümlich sind (vgl. Blüte, S. 66). Bekannte R. zeigen die Blüten der Kiriche und der Rose; bei ersterer stehen die Kelch-, Blumen- und Staubblätter auf dem Rande der becherförmigen Kupula, der Fruchtknoten dagegen frei im Grunde desselben. Bei der Rose stehen die Kelch-, Blumen- und Staubblätter ebenso, die zahlreichen Fruchtblätter aber auf der Innenfläche des Bechers. Ist die Kupula, wie beim Apfel oder der Birne, mit den Fruchtblättern verwachsen, so entsteht der unterständiger oder Rupularfruchtknoten.

**Rupularfruchtknoten**, f. Rupularbildungen.

**Rupuliferen** (Becherfrüchtler), dikotyle Familie aus der Ordnung der Alnetaceen, Holzgewächse, meistens Bäume mit wechselständigen, einfachen, fiedernervigen Blättern und freien, abfallenden Nebenblättern. Die Blüten sind eingeschlechtig, einhäufig, erscheinen vor der Belaubung oder gleichzeitig mit ihr. Die männlichen stehen in walzenförmigen oder kugelförmigen Köpfchen, hinter deren Deckblättern die Blüten bald ohne, bald mit schuppenförmigen Vorblättern stehen. Dieselben haben entweder kein Perigon und bestehen dann nur aus einer Anzahl von Staubgefäßen, oder sie besitzen ein kelchartiges, meist vier- bis achtpaltes Perigon, welches ebensoviel oder mehr oder weniger Staubgefäße umgibt. Letztere sind bisweilen gespalten und stehen bei Stomerie vor den Perigonteilen. Die weiblichen Blüten bilden entweder auch endständige Köpfchen, oder finden sich einzeln oder zu wenigen büschelförmig, einständig oder achselständig hinter den Laubblättern. Entweder ist jede einzelne weibliche Blüte, oder es sind deren mehrere dicht beisammenstehend von einem Becher (cupula) umgeben, welcher aus einem oder einer Anzahl Vorblättern gebildet ist und verschiedenerartiger Beschaffenheit annimmt, die er aber erst zur Fruchtzeit vollständig erreicht, wo er, beträchtlich vergrößert, je eine Frucht oder mehrere Früchte umgibt. Die weibliche Blüte selbst hat einen unterständigen, zwei- oder dreifächerigen Fruchtknoten, dessen oberer Rand von einem vollkommenen oder in ver-

schiedenem Grad rudimentären Perigon umsäumt wird und in einen kurzen, säulenförmigen, zweipaligen Griffel übergeht, der entweder gerade ist und mit punktförmigen Narben endigt, oder mehr oder weniger umgebogen und auf der flachen oder rinnenförmigen Innenfläche mit den Narbenpapillen besetzt ist. Jedes Fach des Fruchtknotens enthält eine oder zwei hängende Samenanlagen. Die Frucht ist eine Nuß mit leder- oder holzartiger Schale, durch Fehlschlagen meist einsächerig und einsamig; der endospermlose Same enthält einen geraden Keimling mit großen, stärkemehl- und ölreichen Kotyledonen, welche entweder blattartig sind und dann bei der Keimung über dem Boden sich entfalten, oder dick und fleischig sind und dann im Boden verbleiben. Der Becher, in welchem die Frucht sitzt, ist entweder dünn blattartig, mit verschiednen gestalteten Saum, wie bei der Haselnuß und der Hainbuche, oder dicker, lederartig und auswendig stachelig, wie bei der Rotbuche und der Kastanie, oder auch eine holzige, außen schuppige Schüssel, wie bei den Eichen. Vgl. A. de Candolle, Cupuliferae, in »Prodromus«, Bd. 16; A. S. Orsted, Etudes préliminaires sur les cupulifères de l'époque actuelle (Kopenh. 1871). — Die aus ca. 340 Arten bestehende Familie der R. bewohnt vorzugsweise die nördliche Hemisphäre, fehlt ganz in Australien und Afrika, mit Ausnahme der Nordküste letztern Weltteils, und tritt in der gemäßigten Zone der südlichen Halbkugel, besonders in Chile, Feuerland, auf Neuzeeland und Vandiemenland, auf. Auf den feuchten Gebirgen Japas, Sumatra und der Korbilleren Negritos in einer Höhe von 4—6000 Fuß wächst die Mehrzahl der Arten; in der gemäßigten Zone nimmt ihre Zahl beträchtlich ab, die vorhandenen Arten nehmen aber ein bedeutendes Terrain für sich in Anspruch, wie die Eichen- und Buchenwälder Europas zeigen. — Die R. sind in der vorweltlichen Pflanzenwelt seit der Kreidezeit durch die Gattungen *Dryophyllum Deb.*, *Fagus L.* (Buche), *Castanea Tourn.* (Kastanie), *Quercus L.* (Eiche) vertreten gewesen; sehr zahlreiche Arten dieser und der Gattungen *Ostrya Mich.*, *Carpinus L.* (Hainbuche), *Corylus L.* (Haselnuß), *Fegonium Unger* und *Quercinum Unger* finden sich in Tertiärflächten.

**Kur** (althochd. Kür), f. v. w. Erwählung, Wahl; insbesondere gebraucht vom Rechte der Königswahl im alten Deutschen Reich, jetzt nur noch in Zusammenfassungen vorkommend; auch f. v. w. Kurwürde; vgl. Kurfürsten.

**Kur** (vom lat. cura, »Fürsorge, Pflege«), ärztliche Behandlung eines Kranken, namentlich in Bezug auf die angewandten Heilmittel und deren Erfolg; auch auf Geistesgeistes übertragen.

**Kur** (Kura), Fluß in Kaukasien, entspringt im Gebiet von Kars, fließt zuerst in stürmischen und gewundenem Lauf nach N., wendet sich dann, nun auf eine große Strecke von der Eisenbahn vom Schwarzen zum Kaspischen Meer begleitet, südostwärts und ergießt sich nach 1000 km langem Lauf unterhalb Salsan, wo er eine große Anzahl von Armen in die Kysylagatschbai entleert, in das Kaspische Meer. Außer kleinern Flüssen nimmt der K. nicht weit von seiner Mündung den bedeutenden Aras auf. In seinem Oberlauf wird er von Bergzügen eingeengt, sein Unterlauf fließt durch weite Steppen. Für die Schifffahrt hat er wenig Wert; dagegen ist sein Fischreichtum ein außerordentlicher, so daß die Verpackung der Fischereiergebnisse dem Staat jährlich 400,000 Rbl. einträgt.

**Kurabel** (lat.), heilbar.



**Kurama** (Kuraminzen), Volk in Mittelasien, bildete sich erst vor 100 Jahren hauptsächlich aus den nomadisierenden Kirgisen (s. d.) aller drei Horden, indem solche sich mit den Usbeken (s. d.) vermischten. Sie haben sich hauptsächlich in dem Thal des Schir-Ischik und Angren in Russisch-Turkistan angesiedelt und treiben Ackerbau.

**Kuranda**, Jgnaz, österreich. Publizist, geb. 1. Mai 1812 zu Prag als der Sohn eines israelitischen Buchhändlers, wurde selbst für diesen Beruf bestimmt, wandte sich jedoch rechtzeitig den Studien zu und begab sich dann von Wien nach Leipzig, Stuttgart und Brüssel, wo er Mitarbeiter hervorragender Blätter wurde. 1841 begründete er in Brüssel, also an der Grenze deutscher Zunge, die »Grenzboten«, eine Wochenschrift, welche die Zensurfreiheit und als Sammelplatz frisch sich regender Geister großes Interesse für sich hatte, namentlich in Beziehung auf Österreich. Später siedelte die Redaktion nach Leipzig über. K. veröffentlichte damals: »Belgien seit seiner Revolution« (Leipzig 1846). Im gleichen Jahr führte das Hofburgtheater in Wien eine Jugendarbeit Kurandas, das Drama »Die letzte weiße Rose«, mit Erfolg auf. 1848 wurde K. in den Fünzig-Jährigen-Ausschuß und später für Leipzig in Böhmen in das Frankfurter Parlament gewählt. Hier verblieb er bis Oktober und kehrte dann nach Wien zurück, um ein neues politisches Journal, die »Deutsche Post«, zu gründen, welches sich durch würdevolle Haltung und höhere Gesichtspunkte auszeichnete, auch seine einflußreiche Zeit hatte und 1866 endete. K. wurde erst in den Gemeinderat, 1867 in den Reichsrat gewählt, wo er zu den politisch bemerkenswertheften Rednern zählte. Er starb 4. April 1884.

**Kurant** (v. franz. courant, »umlaufend«), das landesübliche vollkommene Geld im Gegensatz zu papiernen Umlaufmitteln einerseits, zu Scheidemünze anderseits. Der Ausdruck war namentlich in Ländern der Silberwährung üblich, insofern sich der Ausdruck K. für Silbergeld im Gegensatz zum Gold einbürgerte. In Hamburg, wo eigentümliche Münzverhältnisse bestanden, verstand man dagegen unter K. die Scheidemünze und die darauf begründete Rechnung. Vgl. Münzwesen.

**Kurazzen** (Korazzen), vollstümlicher Ausdruck für züchtigen, in Zucht halten; bildlich s. v. w. empfindlich plagen; Herkunft ungewiß.

**Küras** (franz. cuirasse, ursprünglich »Lederpanzer«), Brustharnisch der Kürassiere zum Schutz gegen blanke und Handfeuerwaffen, aus Stahl oder Eisen geschmiedet, meist aus zwei Teilen (Doppeltüras), dem Brust- und Rückenstein, bestehend, welche durch Schuppenbänder und Riemen zusammengehalten werden. Da der K. gegen die heutigen Infanteriegewehre trotz seiner für Hof und Reiter äußerst lästigen Schwere (der preussische K. wiegt 8,25, der bayrische wog 8,98 kg) nicht mehr schußfester ist, ist sein Nutzen gering.

**Kürassiere** (mittelalterlich Kürasser, Korazzen), ursprünglich neben den von Kopf bis zu Fuß gepanzerten Lanzenreitern (Langtierern), welche direkt aus dem Rittertum übernommen waren, die nur mit Schwert und zwei Faustrohren bewaffneten Reiter. Beim Aufbruch jener blieben die K. als eigentlich schwere Kavallerie. Sie trugen anfänglich einen Helm mit Visier, schußsicheres Brust- und Rückenstein, Hüftschurz und Schenkelfstücke bis übers Knie, welche sich nach und nach bis auf den Stahlhelm ohne Visier und den ganzen Küras (Brust- und Rückenstein) verminderten. Auch in dieser schwächern Rüstung

bestehen K. jetzt, durch die Tradition gehalten, nur noch in Deutschland (12 Regimenter), Frankreich (12 Reg.) und Rußland (4 Reg.), und ihr Eingehen ist wohl lediglich eine Frage der Zeit. Vgl. Reiterei.

**Kurat** (neulat., franz. curé, engl. curate), Seelsorger, s. Kuratgeistliche.

**Kuratel** (lat.), Pfllegschaft, das Amt eines Kurators (s. d.).

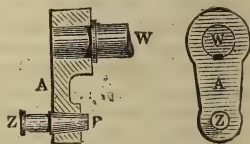
**Kuratgeistliche** (Kuratklerus, curati), in der katholischen Kirche die Priester, welchen die Seelsorge über einen bestimmten Sprengel obliegt; speziell Kapläne, welche die Seelsorge unter Aufsicht eines Bischofs oder Pfarrers üben.

**Kurator** (lat., Pfleger), der ständige rechtliche Vertreter einer Person, insbesondere der Zustandsvormund eines ganz oder teilweise Handlungsunfähigen, z. B. eines Wahnsinnigen oder eines notorischen Verschwenders. Nach römischem Recht wurde zwischen dem Vormund (tutor) und der Vormundschaft (tutela) über einen Unmündigen einerseits und dem K. und der Kuratel (cura) über einen Mündigen, aber noch Minderjährigen anderseits unterschieden (s. Vormundschaft). Auch der mit der Wahrnehmung der Interessen eines Instituts, z. B. einer öffentlichen Kasse, einer Stiftung, eines Konkursvermögens (Gläubigerpfleger, Konkursverwalter, Massekurator) zc., Betraute sowie der zur Beaufsichtigung einer Universität berufene Beamte wird K. genannt.

**Kurban Beiram**, s. Beiram.

**Kurbel** (Krummzapfen), Maschinenteil, welcher vielfach zur Hervorbringung einer rotierenden Bewegung oder zur Ableitung irgend einer andern Bewegung von einer Rotation verwendet wird. Derselbe besteht in einem einarmigen, an einer Welle drehbaren Hebel, dessen Ende einen Zapfen trägt, mittels dessen die Kraftübertragung stattfindet. Die Welle heißt Kurbelwelle, der Hebel Kurbelarm, der Zapfen Kurbelzapfen oder Kurbelwarze. Man unterscheidet zwei Hauptarten von Kurbeln, Stirnkurbeln und Krummzapfen oder Wellenkurbeln. Die Stirnkurbeln werden am Ende der Wellen angebracht, indem man die gehörig verlängerte Welle rechtwinklig aufbiegt und am Ende noch einmal rechtwinklig zu einem zur Welle parallelen Zapfen umbiegt. Bei größeren Stirnkurbeln werden jedoch meist die Arme und Zapfen besonders hergestellt, erstere auf die Wellen warm aufgezogen und noch durch Längsteile befestigt, letztere mit konischen Ansätzen in genau passend ausgeschliffene Löcher der Arme eingetrieben u. durch Schrauben oder Querteile am Zurückgehen verhindert. Fig. 1 zeigt eine solche K. W ist die Welle, A der Arm, Z der Kurbelzapfen, dessen konischer Ansatz B genau in das Loch des Kurbelarms eingeschliffen, darauf durch Einpressen und Vortreiben eines Keils solid befestigt ist. Das Material der Kurbelarme ist Gußeisen, meist jedoch Schmiedeeisen oder Stahl, die Kurbelzapfen bestehen aus Schmiedeeisen oder Stahl. Während die Stirnkurbel nur am Ende von Wellen anzuwenden ist, weil sonst der am Zapfen angreifende Maschinenteil an einer vollständigen Kreisbewegung durch die Welle gehindert wird, dient die Krummzapfen als Kurbel innerhalb der Lagerpunkte einer Welle.

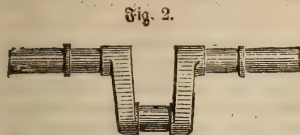
Fig. 1.



Stirnkurbel.



Man erhält sie dadurch, daß man die Welle U-förmig biegt (kröpft), so daß die beiden Schenkel des U-förmigen Stückes zusammen den Kurbelarm, der mittlere Teil den Zapfen bildet. Fig. 2.



Krummachje.

Zeigt die Krummachje. Gibt man einer Welle mehrere solcher Kröpfungen nach verschiedenen Richtungen hin, so erhält man

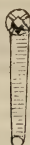
eine mehrfache Wellenkröpfung.

Eine besondere Art der K. ist die Handkurbel, welche durch Menschenhände umgedreht wird. Diese besteht aus der gehörig verlängerten und zweimal unter einem rechten Winkel umgebogenen Fortsetzung einer Welle oder aus einem knieförmigen, mit Vierkant aufgesteckten Ansaß, wodurch die Umdrehung der Welle mittels eines Druckes am freien Ende bewirkt werden kann (Fig. 3).

Fig. 3.



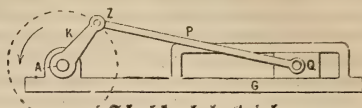
Handkurbel.



Der rechtwinklig zur Welle gerichtete Teil heißt Arm oder Bug, der horizontale aber Griff. Zur Anstellung mehrerer Arbeiter versteht man eine Welle mit mehreren solcher Kurbeln und erhält sodann zweimännige Kurbeln. Ander K. wirkt der Mensch gleichzeitig durch die Kraft der Armmuskeln und durch das Gewicht des Körpers u. kann bei gehöriger Übung durch geschickte Wendung der Hand einen kontinuierlichen Druck ausüben. Man hat die tägliche Leistung bei Akkordarbeit = 288,000 Meterkilogramm gefunden und zwar bei einer Kraft = 10 kg, einer Geschwindigkeit von 1,0 m pro Sekunde, einer Arbeit pro Sekunde = 10 Meterkilogr. und einer täglichen Gesamtarbeitszeit von 8 Stunden, dagegen bei Tagelohnarbeit und Akkordarbeit mit vielen Stillständen = 180,000 Meterkilogr. bei einer Kraft = 8 kg, einer Geschwindigkeit von 0,781 m, einer Arbeit pro Sekunde = 6,25 Meterkilogr. und einer täglichen Gesamtarbeitszeit von 8 Stunden. Für vorübergehende Arbeit, wie an den Winden und Kränen zc., kann man selbst 15–16 kg Druck verlangen. Weit unvorteilhafter arbeitet der Mensch an der K., wenn er die Umdrehung derselben mit Hilfe der Füße durch Trittbrett und Lenkstange zu Stande bringen muß. Daher benutzt man diese Art von Kraftübertragung auch nur, wenn der Mensch während der Kurbelumdrehung seine Hände frei haben muß, z. B. beim Schleifstein, bei Drehbänken, beim Spinnrad, bei der Nähmaschine zc. Um eine gleichmäßigere Bewegung hervorzubringen, rüstet man die Kurbelwelle öfters mit einem Schwungrad aus, welches durch seine angesammelte Arbeit die Veränderlichkeit der Betriebskraft in einem gewissen Grad ausgleicht. Zu den Kurbeln gehören auch die Exzentriks (s. d.). S. ferner Kurbelgetriebe.

**Kurbelgetriebe**, Mechanismen, die dazu dienen, mittels einer Kurbel eine rotierende Bewegung in eine geradlinig hin- und hergehende oder letztere in eine rotierende zu verwandeln. Die gebräuchlichsten Arten dieser K. sind das Schubkurbelgetriebe und das oszillierende K. Bei erstem bewegt sich der geradlinig fortschreitende Körper auf einer nach dem Mittelpunkt des Kurbelkreises hin gerichteten Bahn. Die Figur zeigt ein Schubkurbelgetriebe, bestehend

aus der um die Achse A drehbaren Kurbel K, an deren Zapfen Z eine Stange P angreift (Bleuelstange, Lenkerstange, Kurbelstange). Das andre Ende dieser Stange ist gelenkig mit dem zwischen den zen-



Schubkurbelgetriebe.

tral gerichteten Gleitbahnen G geradlinig geführten Stück Q (Gleitstück, Duerhaupt) verbunden; daher beschreibt die Stange mit diesem Ende immer eine gerade Linie, mit dem bei Z befestigten dagegen Kreise und mit den zwischen Z und Q liegenden Punkten Linien, welche sich, je weiter nach Z rüdend, desto mehr der Geraden, je weiter nach Z rüdend, desto mehr dem Kreis nähern, so daß diese Stange P als dasjenige Glied anzusehen ist, welches die Bewegungsänderung vermittelt. Die Bewegungsübertragung ist keine gleichförmige, vielmehr wird, wenn die Kurbel mit gleichmäßiger Geschwindigkeit rotieren soll, das Duerhaupt Q um so langsamer verschoben werden, je näher die Kurbel nach einer oder der andern Seite derjenigen Lage rückt, in welcher ihre Mittellinie mit derjenigen der Bleuelstange P zusammenfällt, dagegen in dem Augenblick die größte Geschwindigkeit haben, wo die Bleuelstange senkrecht zum Kurbelarm steht. Wird die Bewegung bei Q eingeleitet, so kann in den Momenten des Zusammenfallens der Kurbel- und Bleuelstangenmittellinien, welche Totpunkte oder tote Punkte heißen, auf die Kurbel keine Kraft übertragen werden, daher kann die Kurbel ihre Rotation über den Totpunkt hinaus nicht fortsetzen. Es muß deshalb zur Überwindung dieser Totpunkte eine andre Kraft zu Hilfe genommen werden, als welche gewöhnlich die bei der Drehung angesammelte lebendige Kraft eines Schwungrades benutzt wird. In dieser Weise wird z. B. das Schubkurbelgetriebe zur Verwandlung der hin- und hergehenden Kolbenbewegung einer Dampfmaschine in eine rotierende benutzt. Leitet man die Bewegung in die Kurbelwelle ein, so finden Totpunkte nicht statt. Man kann daher z. B. durch ein Schubkurbelgetriebe einen Pumpenkolben kontinuierlich hin- und hergehen lassen. — Während beim Schubkurbelgetriebe das Stück G mit dem Lager der Kurbelwelle verbunden und feststehend gedacht werden mußte, hat man beim oszillierenden K. nur die Kurbelwelle nach Z zu verlegen, A als Kurbelzapfen und P feststehend anzunehmen. Leitet man dann in G eine Bewegung derart ein, daß sich G auf Q verschiebt, so wird sich die Kurbel um Z drehen, gleichzeitig aber G mit Q zusammen eine oszillierende Bewegung um das P mit Q verbindende Gelenk ausführen. Auch hier treten wieder Totpunkte auf. Wenn dagegen die Bewegung der Kurbel auf G übertragen werden soll, fallen die Totpunkte fort. Die Bewegungsübertragung ist bei dem oszillierenden K. gleichfalls eine ungleichförmige.

**Kurbelstange**, s. Kurbelgetriebe.

**Kurbette** (franz. courbette), in der Reitkunst eine erhobene Schule; bei mittelhoher Erhebung des Vorderbeins ist das Knie so stark wie möglich zu biegen; das Hinterteil, in den Hanken stark gebogen, folgt der Vorhand, wenn dieselbe wieder die Erde berührt, in kurzen, schnellen, niedrigen Sätzen nach vorwärts.

**Kürbis** (Faschenapfel, Cucurbita L.), Gattung aus der Familie der Kürbissgewächse, einjährige oder durch eine dicke, rübenförmige Wurzel perennierende,



stiefhaarige bis raue Gewächse mit kriechendem oder kletterndem, saftigem Stengel, großen, gelappten, am Grundherzförmigen Blättern, meist verästelten Wickelranken, monöischen, großen, gelben, einzeln oder in Büscheln stehenden Blüten, meist sehr großen, sehr verschieden gestalteten, fleischigen, häufig berindeten, nicht aufspringenden Beerenfrüchten und zusammengebrückten Samen mit wulstigem Rande. Die zehn Arten sind im warmen Asien, Afrika und Amerika heimisch. Der gemeine K. (Pfebe, C. Pepo L.), einjährig, mit liegenden, an den Knoten wurzelnden, bis 10 m langen Stengeln, blassgelben, einzeln stehenden Blüten und kugelförmigen oder fast kugelförmigen Früchten, welche bis 100 kg schwer werden und weißes oder gelbes genießbares Fleisch besitzen, stammt aus Indien und wird in vielen Varietäten als Feld- und Gartenfrucht gebaut. Er gedeiht, wo der Mais gedeiht, und liefert bei gutem Anbau bis 1200 Ztr. vom Hektar. Die Frucht enthält 1,66 Proz. Zucker, 1,36 einweißartige Körner, 6,31 Pektin, 1,5 Cellulose, 0,51 Asche, 88,55 Proz. Wasser, wird besonders in Südeuropa gegessen, auch als Zusatz zum Brot benutzt und auf Brantwein verarbeitet. Für Schweine gewährt er treffliches Mastfutter; die Samen sind öfreich und werden als zuverlässiges Bandwurmmittel gerühmt. Der K. gedeiht am besten in mildem, humosem Lehm nach starker Düngung; man zieht junge Pflanzen in Töpfen im Mistbeet an, um sie später ins freie Land zu bringen, oder man sät Ende Mai und steckt die Körner 1,25—1,5 m voneinander in 50 cm tiefe und weite, mit Kompost und oben mit guter Erde gefüllte Löcher. Wenn man gießen kann, weicht man die Körner 12 Stunden in einem Auszug von Vermut oder Walnußblättern. Haben die Pflanzen vier Nebenranken getrieben, so bricht man die Spitze der Hauptranke und nach dem Fruchtansatz auch die der Nebenranken ab. Jede Pflanze soll nur acht Früchte zur Reife bringen. Zum Verpeisen sind der große, silbergraue K., der melonengelbe, Astrachan, Marrow, Courge graüre und der italienische Einmachekürbis zu empfehlen; zum Verzieren von Lauben, Wänden etc. dienen die Zierkürbisse, wie Angurien, Melonen, Äpfel, Türtenbündelkürbis etc. Die Samen des K. bleiben 6—7 Jahre keimfähig. Der Turbanekürbis (C. melopepo L.), mit turbanähnlicher Frucht, der Melonen- oder Biskankürbis (C. moschata Duch.), mit melonenähnlicher Frucht, Moschusgeruch und weicher Behaarung, der Warzenekürbis (C. verrucosa L.), mit hartrindiger, warziger Schale, u. a. werden im Süden, bis uns nur als Zierpflanzen gezogen. Der Flaschenekürbis (C. Lagenaria L.), mit langanktigem, dünnem Stengel, welcher, wie die etwas eiförmigen, gezähnelten Blätter, klebrig filzig ist und widrig riecht, und weißen, moschusduftenden Blüten, hat Früchte mit holzartiger Rinne und ungenießbarem Fruchtfleisch. Man unterscheidet verschiedene Varietäten mit flaschenförmiger (Flaschenekürbis, Kalebasse), keulenförmiger (Herculeskeule, über 1 m lang) oder krugförmiger Frucht (Urnenekürbis). Die Früchte werden zu Flaschen benutzt (Kalebassen). Von manchen Varietäten ist das Fleisch genießbar; man hat es auch mit Zucker imprägniert und als feste, wohlgeschmeckende Masse in den Handel gebracht.

**Kürbisbaum**, Pflanzengattung, f. Crescentia.

**Kürbisgewächse**, f. Cucurbitaceen.

**Kürbiszitronen**, f. Citrus, S. 148.

**Kürden**, Bergvölk in Vorderasien, zur iranischen Familie des indogermanischen Stammes gehörig, das von Kaschisch im W. bis zum Urmiassee im O.,

vom Wansee, ja vom Kur im N. bis nach Mardin und Mosul im S. und in den nahe verwandten Luren im S. O. bis gegen Schiraz reicht. In Chorasan am Nordabhang des Elburz wurden sie durch Schah Abbas angesiedelt. Sie sind Nachkommen der alten arischen Bewohner im S. des Wanssees, welche bereits die Griechen unter dem Namen Kyrten oder Karduchen (auch Gordyäer) kannten. Von dort aus haben sie sich dann in die angrenzenden Gebiete Westasiens verbreitet. Im kurdischen Hochland zerfallen die K. in zwei voneinander scharf geschiedene Stämme oder Rassen: die Assireten, welche die Kriegerkaste bilden und nur Viehzucht, keinen Ackerbau treiben, und die Guranen, die Kaste der Ackerbauer, welche nie Krieger werden können und von den erstern sehr gedrückt und ausgebeutet werden. Beide Stämme bieten (nach Rich) im Äußern eine auffallend verschiedene Erscheinung dar. Der Assirete hat grobe, eiförmige Gesichtszüge, einen dicken Vorderkopf, tief liegende blaue oder graue, starke Augen und ein hartes und festes Auftreten, während der Gurane eine viel sanftere Gesichtsbildung mit regelmäßigen, vielfach griechischen Zügen zeigt. Es ist jedoch nach Fr. Spiegel falsch, daraus zu schließen, daß die Guranen ein andres unterjochtes Volk seien, welches die später eingewanderten K. sich dienstbar gemacht hätten; die Verschiedenheit der Beschäftigung erklärt jene äußern Unterschiede zur Genüge. Die Assireten zerfallen in eine bedeutende Anzahl von Stämmen, Geschlechtern und Familien, zu denen je eine Abtheilung Guranen in einem Abhängigkeitsverhältnis zu stehen scheint. Diese Fülle von Namen sowie der Umstand, daß mitunter Bezeichnungen mächtig werdender Familien an die Stelle von einem oder mehreren Stammesnamen treten, war für den Forscher von jeher eine reiche Quelle der Verwirrung. Auch die Jezidi, welche in verschiedenen Gegenden wohnen und von manchen für überreste der alten Assirer gehalten werden, gehören ethnologisch zu den K.

An der Spitze der Stämme und Verbände stehen erbliche Häuptlinge oder Stammesälteste. In politischer Beziehung stehen die K. theils unter türkischer (etwa 380.000 Familien), theils unter persischer Herrschaft (300.000 Familien). Dabei bildet noch heute der äußerste Haß gegen die Türken einen nationalen, allen K. gemeinsamen Zug. Dem Glaubensbekenntnis nach sind die K. Sunniten und geschworne Feinde der Schiiten. Religiöser Eifer scheint ihnen indes nur wenig innewohnen; der ganze Gottesdienst besteht in täglichem fünfmaligen Herlagen ihres Glaubensbekenntnisses unter vielem Niederbeugen und Knien. Was ihren sittlichen Gehalt anlangt, so sind sie tapfer, freilebensliebend, gastfrei, ziemlich keusch, auch bis zu einem gewissen Grad worttreu; dagegen haben sie keinen Sinn für regelmäßige Beschäftigung, sind der Blutrache leidenschaftlich ergeben und halten eine Raubthat in gleichen Ehren mit ritterlichen Heldenthaten. In den Zeiten der Ruhe huldigen sie dem Müßiggang und geben sich höchstens zu Kriegszügen her, wobei ritterliche Züge in den fürstlichen Gefolgsherrn wie beim gemeinen Mann sich vielfach kundgeben. Auf einen nicht geringen Grad von Innerlichkeit läßt ihre Liebe zur Familie schließen. Die Wohnungen der Wanderhorden bestehen in schwarzen Filzzelten, die der Ansässigen in niedrigen Häusern aus Steinen mit plattem, auf Pappellatten ruhendem Dach, das im Sommer auch als Schlafstelle dient. Die Stellung der Frauen ist eine freiere als sonst im Morgenland. Sie gehen in und außer dem Haus meist ohne Schleier umher, verkehren ohne



Scheu mit andern Männern und haben auch männliche Bedienung. Die Mädchen werden in der Regel zwischen dem zehnten und zwölften Jahr verheiratet; wie im ganzen Morgenland, muß auch hier der Bräutigam für die Braut bezahlen. Nur reiche und vornehme K. heiraten mehrere Frauen, die Suranen nie. Mißhandlung einer Frau kommt nur selten vor. Die Kleidung besteht zumeist in weiten Beinkleidern (Schalwar), einem eng anschließenden, durch einen Gürtel zusammengehaltenen Rock und einem weiten braunen und weißen Kaftan (Antari), der, am Halse zugeknöpft, über den Rock herunterfällt. Über das Ganze wird noch ein Mantel geworfen. Als Kopfbedeckung dient eine kegelförmige gelbe Filzmitze oder der türkische Turban. Die K. scheeren sich meist den Kopf und tragen einen Schnurrbart, nur Greise den Vollbart. Ihre Waffen bestehen bei den Reitern in langer Lanze, Säbel und Pistolen; die Fußkämpfer tragen Flinten, im Gürtel den Dolch (Handschär).

Die Zahl der K. wird auf 1,828,000 (nach andern sogar 2,250,000) Seelen geschätzt, davon in der asiatischen Türkei 1,300,000, in Persien 500,000, in Afghanistan und Belutschistan 5000 und in Rußisch-Transkaukasien 13,000. Die Sprache hat denselben Bau wie die neupersische, woraus sich die indogermanische Abkunft des Kurdischen sicher ergibt. Die Sprachverschiedenheit, welche sich zwischen Assireten und Suranen beobachtete, beschränkt sich darauf, daß die Bauernsprache sich mehr zum Neupersischen hinneigt und also die fortgeschrittene Bildung der Bauern vor den Kriegern bekundet. Im übrigen zerfällt das Kurdische in zahlreiche Dialekte und ist in den Grenzgebieten mit einer Menge türkischer, arabischer, syrochaldäischer, griechischer und russischer Wörter vermengt. Es hat einen überaus rauhen Klang, aber nicht so viel Zisch- und Rehlauten wie andre asiatische Sprachen. Eigne Schriftzeichen gibt es nicht, von einer Litteratur kann somit nicht eigentlich die Rede sein; doch leben im Munde des Volkes viele Volkslieder, die unter Begleitung einer Sirtensflöte vorgetragen werden. Diese Lieder bestehen aus Doppelversen, die als Wechselgesänge in Chören behandelt werden, und sind zum Teil durch Geistliche in arabischer Schrift aufgeschrieben worden. Auch Vorch sammelte deren von kurdischen Gesangenen in Rußland. Rußi und Tanz lieben die K. leidenschaftlich. Nationaltanz ist der Tschopi, ein Ringtanz mit lebhaftem Hin- und Herschwingen des Leibes, Fußstampfen und wildem Geschrei, begleitet von Trommel und Pfeife. — In Persien brach 1880 ein großer Aufstand unter den K. aus, weil der Gouverneur von Herbedschân die Steuern verdoppeln wollte. Die türkischen K. unterstützten ihre Stammesgenossen durch einen Zug von 15,000 Mann. Doch wurden die Aufständischen, nachdem sie furchtbare Vernüftungen angerichtet hatten, durch ein 40,000 Mann starkes persisches Heer zurückgedrängt, worauf sich die persischen K. ergaben. Vgl. Koediger und Pott, Kurdische Studien (in der »Zeitschrift für Kunde des Morgenlandes«, Bd. 3—7); Vorch, Forschungen über die K. (Petersb. 1857—58, 2 Bände); Schlössi, Beiträge zur Ethnographie Kurdistans (»Petermanns Mitteilungen« 1863); F. Millingen, Wild life among the Koords (Lond. 1870); Blau, Die Stämme des nordöstlichen Kurdistan (in der »Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft«, Bd. 12, Leipz. 1858); Saba, Dictionnaire kurde-francais (Hrsg. von Just, Petersb. 1879); Derselbe, Recueil de notices et récits Kourdes (bas. 1860); Just, Kurdische Grammatik (bas. 1880).

**Kurdistan**, das Land der Kurden, eine ausgebehnte, nicht genau zu begrenzende Landschaft in der asiatischen Türkei und in Persien, die jedoch nicht allein von Kurden, sondern auch von Armeniern und andern asiatischen Völkern bewohnt wird. Das türkische K., welches politisch in die Wilajets Diarbekr und Ma'amuret el Aziz zerfällt, umfaßt das obere Gebiet des Tigris und das mittlere des Euphrat, während das gesamte von Kurden bewohnte Land noch Teile der Wilajets Erzerum, Dersim, Bitlis, Gaxiari, Wan und Bagdad sowie der persischen Provinzen Ardilan und Herbedschân in sich begreift und aus dem mächtigen westlichen Gebirgsrand des Tafellandes von Iran, zwischen 34 und 38° nördl. Br., sowie aus dem östlichen Ende des Taurusgebirges besteht, das hier als Südrand Armeniens, zwischen 37 und 39° nördl. Br. von S. nach W. streichend, sich an die persischen Gebirge anschließt. Das eigentliche K. bezeichnet v. Mokke durch eine Linie, gezogen von Diarbekr über Mardin, Nisibin, Dschesireh ibn Omar, Wan, Musch, Balu, Derindeh, Marasch und Adiaman. Das türkische Gebiet kam zum Teil schon 1470 mit der Eroberung des Königreichs Trapezunt unter die Herrschaft der Osmanen; die Unterwerfung des übrigen wurde von Hafiz Pascha 1837 begonnen und 1847 durch die Gefangennahme des Weiss Mahmud von Wan und des Bederschân von Dschesireh beendet. Das persische K. umfaßt den südwestlichen Teil der Provinz Herbedschân und den Westen von Ardilan bis zum Kerkasfluß. Staatlich hat K. keine Bedeutung; es besteht aus vereinzeltten Dorfschaften ohne staatlichen Verband, ohne gebahnte Wege und ohne andern Verkehr als feindliche Raubzüge; so ist denn auch jeder in seinem Haus zur Verteidigung gerüstet. Die Oberfläche des Landes hat den Charakter eines Kettengebirgslandes mit ausgebehnten Hochebenen zwischen den Ketten. Das Gebirge verläuft sich nach SW. zu und geht hier in die mesopotamische Ebene über. Hauptflüsse sind: der Tigris (Didschle), der Murad oder östliche Euphrat im NW., der Zerkan und Hesami, Nebenflüsse des Chabur, im S. Hinsichtlich des Klimas fehlt es noch an zuverlässigen Beobachtungen. In den Bergen folgt oft einem langen Winter ein schöner, mäßig warmer Sommer. Im südlichen Teil Kurdistans gedeihen Zitronen- und Granatbäume, auch die Dattelpalme, die hier ihre Nordgrenze hat; nördlicher und an den Bergen heraus finden sich Oliven, Balanuteichen (von der die Galläpfel kommen) und Fichten, oft Haine und herrliche Wäldungen bildend. Mächtige Kufsbäume und Platanen umgeben die Dörfer. Im Mineralien findet man Silber, Kupfer, Steinkohlen und Naphtha; es fehlt jedoch an ruhiger Ausbeute. Aus dem Tierreich sind zu nennen: in den Bergen der Bär und Eber, im Tiefland Hyäne und Schakal; auch wilde Esel soll es in Menge geben sowie Jagdleoparden. Den Grundstock der Bevölkerung bilden, wie erwähnt, die Kurden (s. d.). Neben ihnen wohnen im nordwestlichen Teil an Murad Armenier, im südöstlichen Teil an mesopotamischen Chabur und längs des Westufers des Tigris Araber, zwischen ihnen eingeprengt Türken und bis ins Hochgebirge hinein Juden. Die wichtigsten Städte im türkischen K. sind: Diarbekr, Bitlis und Mardin, im persischen K. Kirmansehân. Vgl. M. Wagner, Reise nach Persien und dem Lande der Kurden (Leipz. 1852).

**Kurellajches Brustpulver**, s. Brustpulver.

**Kuren**, ein zum finnischen Zweig der mongolenähnlichen Völker gehöriger Stamm, welcher im Mittelalter die Halbinsel an der Ostsee zwischen dem



Rigaischen Meerbusen und der Landschaft Samogitien bewohnte. Sie wurden nach der Schlacht bei Durben (1260) dem Orden der Schwerbrüder unterthan, verschmolzen später aber meist mit den Letzten. Nur ein geringer Rest, etwa 2000 Seelen, irtümlich als Liven bezeichnet, hat sich in einigen Gemeinden beim Vorberge Domesnäs erhalten.

**Kuren** (Karun), Fluß im südwestlichen Persien, entspringt westlich von Isfahan auf den Kalkgebirgen Zursfians und mündet nach einem sehr gewundenen Lauf in den Schatt el Arab.

**Kürenberg** (Der von K., der Kürenberger), mittelhochdeutscher Dichter, stammte aus einem ritterlichen Geschlecht, das in der Gegend von Linz ansässig war. Seine kleinen Liebeslieder, in der Form der Nibelungenstrophe und von seelenvoller Tiefe, fallen etwa in die Mitte des 12. Jahrh. (Hrsg. von Wackernagel, Berl. 1827; in Haupts »Des Minnesangs Frühling«, 3. Aufl., Leipz. 1882). F. Pfeiffer und Bartsch halten K. für den Dichter des »Nibelungenlieds« in seiner ursprünglichen, uns verlornen Gestalt. Vgl. Vollmöller, K. und die Nibelungen (Stuttg. 1874).

**Kurerzkanzler**, Titel der geistlichen Kurfürsten im frühern Deutschen Reich; der von Mainz war K. in Germanien, der von Köln K. in Italien, der von Trier K. in Burgund (s. Kanzler).

**Kureksa** (das alte Drestias), Distrikt im südwestlichen Masedonien, der, von Gebirgen und Hügeln eingeschlossen, ca. 50 Ortschaften christlich-türkischer Bevölkerung mit dem Hauptort Kastoria (s. d.) enthält und zum türkischen Wilajet Monastir gehört. Ein großer Teil der Bewohner begibt sich alljährlich zu Beginn des Herbstes nach Salonichi, Konstantinopel, Smyrna und Athen, um als Zimmerleute, Maurer und Handlanger die Mittel für die Existenz ihrer zurückbleibenden Familien zu gewinnen.

**Kurien**, in der griech. Mythologie die priesterlichen Diener der krethischen Rhea, neun an der Zahl, bildeten die Schutzwache des jungen Zeus, solange derselbe die Nachstellungen seines Vaters Kronos zu fürchten hatte, und galten für die ersten Verehrer des Zeus, die auch bei seinem Kultus auf Kreta in mehrfacher Weise beteiligt waren. Der Volksglaube dachte sie sich als jugendliche bewaffnete Tänzer (Pyrrhichisten), welche durch das Getöse ihrer ehernen Waffen, indem sie mit den Schwertern auf die Schilde schlugen, das Geschrei des neugeborenen Gottes überlääubten, damit es von dem grausamen Vater nicht gehört werde. Weil sie aber auf Betrieb der Hera den Epaphos, das Kind der Io von Zeus, entführten, wurden sie von Zeus mit dem Blik getödet. Mit dem krethischen Zeusdienst verbreitete sich der Glaube an die K. weiter, so namentlich nach Kleinasien, wo sie vielfach mit den Korybanten verwechselt oder identifiziert wurden.

**Kurien**, ein griech. Volk, das zuerst die Insel Kubba bewohnte, von da nach Itolien (daher Kuretia genannt) wanderte und, von hier vertrieben, in Akarnanien sich festsetzte.

**Kurfürsten** (seit 1500 Churfürsten geschrieben, v. althochd. Kfür, d. h. Wahl, also »Wahlfürsten«, lat. Electores), diejenigen Fürsten des ehemaligen Deutschen Reichs, welchen die Wahl des Kaisers oder Königs oblag. Nach dem Aussterben der Karolinger wurde Deutschland ein Wahlreich. Das Wahlrecht wurde bis ins 12. Jahrh. von allen Fürsten ausgeübt, gleichviel, ob sie ihr Lehen unmittelbar vom Reich oder aus zweiter oder gar aus dritter Hand empfingen. Bisweilen, wie bei Lothars Wahl, wählten

diese aus ihrer Mitte einen Wahlauschuß. Erst der »Sachsenspiegel« (um 1230) erwähnt sechs erste Wähler und als siebenten den König von Böhmen, der seine Stimme zur Zeit nicht ausübe. Sie wurden die ersten und seit der Mitte des 13. Jahrh. die einzigen Wähler, weil sie Inhaber der Erzämter (s. d.) und die weltlichen unter ihnen die mächtigsten Vertreter der vier Hauptländer des Reichs waren. Diese Kurfürsten waren: der Erzbischof von Mainz, als des Deutschen Reichs Erzkanzler; der von Köln, als Kanzler von Italien; der von Trier, als Kanzler von Burgund; der Pfalzgraf bei Rhein, als des Reichs Truchseß; der Herzog von Sachsen, als des Reichs Marschall; der Markgraf von Brandenburg, als des Reichs Kämmerer; der König von Böhmen, als des Reichs Schenk. Die letzten vier hießen weltliche im Gegensatz zu den drei erlirgananten geistlichen K. Böhmens Recht wurde übrigens besonders von Bayern aus nationalen Gründen bestritten und selbst beansprucht. Eine Zeitlang fand dies Inerkenntnis, mußte aber dann dem bessern Recht Böhmens weichen. Es steht fest, daß seit Rudolf I. für wichtige Reichsgeschäfte die Zustimmung der K. in Willbriefen erforderlich war. Um die Macht der K. einzuschränken, gab Karl IV. 1356 (Reichstag zu Nürnberg 10. Jan., zu Metz 25. Dez.) die Goldene Bulle. Durch diese wurde die Kurwürde immer nur Einer Linie jedes Hauses (in Sachsen der wittenbergischen) zugesprochen, den K. Bergregal, Münzrecht und das Recht versehen, Obergerichte im eignen Land zu haben und die Entscheidung von Rechtsstreitigkeiten ihrer Unterthanen durch die Reichsgerichte abzulehnen. Auch wurde verordnet, daß Beratungen der K. jährlich in den ersten vier Wochen nach Ostern stattfinden sollten. Seit 1338 war ihr Recht zu Kurvereinen (s. d.), in welchen sie sich zur Aufrechterhaltung ihrer Wahl- und Ständerechte verpflichteten (wichtig der zu Rheinf. 1338), unbefristet; ihre Macht ward dann durch die seit 1519 üblichen Wahlkapitulationen (Verträge der K. mit dem Kaiser vor der Wahl) vermehrt. Die K. genossen königliche Ehren. Auf dem Reichstag bildeten sie ein besonderes Kollegium (Kurfürstenkollegium) unter dem Vorsitz (Direktorium) des Kurfürsten von Mainz als Reichserzkanzlers. Die Zustimmung dieser Körperschaft, in welcher die Abgesandten der K. saßen, war zu jedem Reichsschluß (Reichsgesetz) erforderlich. Auch durften die K. auf den Reichstagen selbst Gesekvor schläge machen. Seit dem 15. Jahrh. übte Böhmen sein Wahlrecht nicht mehr aus, erhielt es jedoch 1648 zurück. Die pfälzische Kur wurde 1623 auf Bayern übertragen, jedoch 1648 erneuert und mit dem Erzschakmeisteramt beliehen, während für Bayern eine achte Kur geschaffen wurde. Hannover (Braunschweig-Lüneburg) erhielt 1692 die neunte Kur mit dem Erzbanneamt. Als 1777 das Haus Bayern ausstarb, fiel dessen Kur an Pfalz, und es gab nun wieder nur acht K. Damals wurde das Erztruchseßamt wieder auf die Pfalz übertragen; Hannover, dem das Erzbanneamt von Württemberg streitig gemacht worden war, erhielt nunmehr das erledigte Erzschakmeisteramt. Durch den Frieden von Lüneville 1801 und den Reichsdeputationshauptschluß 1803 verloren Köln und Trier die Kurwürde, der Erzbischof von Mainz dagegen behielt einen Teil seines Gebiets mit dem Titel Kurerzkanzler. Neue Kurwürden wurden verliehen dem Großherzog von Toscana für das Erzstift Salzburg, dem Herzog von Württemberg, dem Markgrafen von Baden und dem Landgrafen von Hessen-Kassel. Dadurch wurde die Zahl der K. auf zehn erhöht. Salzbürgs Kur erlosch schon 1805, die übrigen mit der



Stiftung des Rheinbundes. Nur der Kurfürst von Hessen behielt nach seiner Wiedereinsetzung den Titel eines Kurfürsten bei; das Kurfürstentum Hessen endigte 1866 infolge der Annexion durch Preußen. Am 6. Jan. 1875 starb der letzte Kurfürst Friedrich Wilhelm von Hessen. Die besondere Tracht der K. bestand aus einem bis auf den Boden herabgehenden Rock (Kurmantel), bei den geistlichen K. aus scharlachrotem Tuch, bei den weltlichen von rotem Samt, mit einem Kragen von Hermelin und Hermelinbesatz an den weiten Ärmeln und vorn herunter, und aus dem Kurhut. Der Erbprinz eines Kurfürsten hieß Kurprinz. Vgl. Wilmanns, Die Reorganisation des Kurfürstenkollegiums (Berl. 1873); Schirmacher, Die Entstehung des Kurfürstenkollegiums (bas. 1874); D. Harnack, Das Kurfürstenkollegium bis zur Mitte des 14. Jahrhunderts (Gießen 1883); Luidde, Die Entstehung des Kurfürstenkollegiums (Frankf. a. M. 1884).

**Kurfürsten, die sieben, i. Churfürsten.**

**Kurfürstengläser, altdeutsche Gläser in cylindrischer Form, aus der zweiten Hälfte des 16., meist aber aus dem 17. Jahrhundert, deren Außenseiten in zwei Zonen die fälschliche Majestät, umgeben von den sieben Kurfürsten, in Emailmalerei zeigen (s. die Abbildung).**



Kurfürstenglas.

schier Form, aus der zweiten Hälfte des 16., meist aber aus dem 17. Jahrhundert, deren Außenseiten in zwei Zonen die fälschliche Majestät, umgeben von den sieben Kurfürsten, in Emailmalerei zeigen (s. die Abbildung).

**Kurfürstentrüge, rheinische u. kreuzener Steinzeugtrüge des 16. und 17. Jahrh., welche am Bauch mit den Relieffiguren, Büsten oder Wappen der sieben Kurfürsten geschmückt sind.**

**Kurgane (poln.),** fast kreisrunde, mehr oder weniger hohe, pyramidenförmige Grabhügel in den Steppen Wolhyniens, der Ukraine und Podoliens, überhaupt in ganz Rußland und Bessarabien von Kiew bis zur Donau, enthalten oft in ihrem untern gemauerten Gewölbe die Gebeine alter kithischer Heerführer mit vielen silbernen und goldenen Geräten. Die unversehrten K. nennt man Mogila, die bereits geöffneten Majdan.

**Kurhessen, i. Hessen-Kassel.**

**Kurhut (Kurfürstenhut), i. Fürstenhut** und Abbildung bei Krone (Fig. 7).

**Kurialien (lat.),** die früher bei den Behörden üblichen Formlichkeiten, Feiertlichkeiten (Kurialsystem); auch die Formlichkeiten der Kanzleischreibart sowie die Anwendung der Titel (vgl. Kanzleisstil).

**Kurialisten (lat.),** eigentlich die in den Tribunalen der römischen Kurie arbeitenden Beamten; im weitern Sinn Anhänger der römischen Kurie, besonders diejenigen, welche für die Erweiterung der päpstlichen Macht eintreten.

**Kuriatstimme, Gesamtstimme, welche mehrere Stimmberechtigte zusammen abzugeben haben.** So gab es auf dem frühern deutschen Reichstag im Fürstentrat vier Kuriatstimmen der gräflichen Häuser (die französischen, schwäbische, westfälische und wettarische Grafenbank) und zwei der Prälaten, welche nicht als Reichsfürsten eine Kurialstimme führten (die rheinische

und die schwäbische Prälatenbank). Im jogen. engern Räte des frühern deutschen Bundestags hatten nur die elf Groß- und Mittelstaaten »Kurialstimmen«. Die Kleinstaaten waren gruppenweise zu Kuriatstimmen vereinigt, z. B. in der 12. Kurie die großherzoglich und herzoglich sächsischen Häuser, in der 13. Braunschweig und Nassau etc., während bei den Beratungen im Plenum jeder Staat mindestens eine Stimme hatte.

**Kurie (lat. curia),** ursprünglich Name der 30 Abteilungen, in welche die drei Stämme der altrömischen Vollbürger oder Patrizier (die Ramnes, Titius und Luceres) sich gliederten. Jede derselben enthielt eine Anzahl (wahrscheinlich zehn) Geschlechter, und sie bildeten die Grundlage der ältesten und bis auf Servius Tullius einzigen Art der Volksversammlungen, der Comitia curiata, in denen nach Kurien abgestimmt wurde. Jede derselben hatte ihren Vorsteher, Curio genannt, und alle zusammen einen Obervorsteher, Curio maximus, und von diesen Kurionen wurden mit Hilfe eines Opferpriesters (Flamen curialis) auch die besondern gottesdienstlichen Handlungen (sacra) verwaltet, die jeder K. oblagen. Außerdem wurden mit dem Namen Curia auch die geweihten Gebäude benannt, in denen der Senat sich versammelte; am bekanntesten ist die Curia Hostilia, die von Tullus Hostilius erbaut war. In den Municipien und Kolonien hieß K. die dem römischen Senat entsprechende oberste Verwaltungsbehörde. — Der neuere Sprachgebrauch hat das Wort K. in der Bedeutung Amtshaus, dann oberste Behörde, Hof eines Fürsten, angenommen. Daher Lehnskurie (Curia feudal), i. v. v. Lehnshof. Vorzugsweise wird aber heute unter K. schlechtweg die päpstliche K. (päpstlicher Stuhl) verstanden, d. h. das päpstliche Kabinett oder der Beamtenkörper, dessen sich der Papst zur Ausübung seiner Primatialrechte bedient. Diese Beamten zerfallen in Kardinäle (i. Kardinal), Kurialprälaten (die höhern geistlichen Beamten Roms) und jogen. Kurialen (das Subalternpersonal der römischen K.). Aus diesen Beamten werden dann verschiedene Kollegien gebildet, namentlich das jogen. Konsistorium, welches über besonders wichtige Regierungshandlungen beschließt und aus den Kardinälen unter dem Vorst. des Papstes besteht, und die Kongregationen (i. Kongregation) sowie das päpstliche Sekretariat, namentlich das Staatssekretariat, ferner die Cancelleria apostolica zur Ausfertigung der Bullen (i. Bulle), die Secretaria brevium zur Ausfertigung der Breven (i. Breve), das Sekretariat der Bittschriften und das des lateinischen Briefwechsels. K. nannte man auch die auf dem frühern deutschen Reichstag und in dem engern Räte der deutschen Bundesversammlung zu einer Gesamtstimme (Kuriatstimme) vereinigten Stimmberechtigten.

**Kurier (franz. courrier),** Eilbote, besonders ein von einem Hof oder Kabinett oder einem Gesandten mit wichtigen Nachrichten abgeschickter.

**Kurieren (lat.),** heilen, herstellen.

**Kurilen (von den Japanern Kusiima, d. h. tausend Inseln, genannt),** eine seit 1875 zu Japan gehörige, aus zehn größern und vielen kleinen Inseln bestehende Inselkette zwischen 51 und 43° 30' nördl. Br., von der Nordküste Japans bis zur Südspitze Kamtschatkas, dem Ochotskischen Meer im W., dem Stillen Ozean im O., mit einem Gesamtareal von 14,826 qkm (269 QM.), aber nur mit (1880) 497 Einw. Die bedeutendste ist Etorofu oder Jtorup, 6725 qkm (122 QM.) groß, mit dem Hauptort Tomari, nächst dem Runkaschi, 1518 qkm (27 QM.) groß, die beide schon vor 1875 zu Japan gehörten. Die K. ragen aus großen



Tiefen auf der großen vulkanischen Erdspalte empor, welche von Kamtschatka bis zum Süden Japans reicht. Man hat 52 Vulkane gezählt, von denen mindestens neun noch thätig sind. Die nördlichen Inseln sind beständig mit Schnee bedeckt, aber auch die südlicheren sind nur von einem kümmerlichen Kranz von Vegetation umzogen. Die Bevölkerung gehört zu den Aino (s. d.). Die nördlichen Inseln sind menschenleer; als nach dem Abschluß des russisch-japanischen Vertrags die Übergabe dieser Inseln an Japan erfolgte, siedelten die sämtlichen christlichen Aino nach Sachalin über; die Japaner verpflanzten darauf die wenigen Kurdisgebliebenen auf die südlichen Inseln.

**Kuriös** (lat. curiosus, franz. curieux, kūrīōs), wunderbarlich, seltsam; Kuriösitäten, s. Curiosa.

**Kurische Könige**, Bezeichnung der Einwohner von sieben Dörfern im russ. Gouvernement Kurland, zwischen Goldingen und Hagenpoth. Sie hatten seit vielen Jahrhunderten besondere Vorrechte: freie Jagd, Befreiung von Abgaben und Rekrutenstellung etc., verloren aber 1854 diese Privilegien. Zuerst werden die Kurischen Könige erwähnt in einer Petersburger Urkunde von 1320, später werden sie auch im Gegensatz zu den Leibeignen Freibauern genannt. 1863 betrug ihre Zahl 405. Sie sprechen einen lettischen Dialekt, behaupten, von vorpistorischen kurischen Königen abstammend, und heiraten nur untereinander.

**Kurische Gaff**, das größte der drei preussischen Gaffs, ein Strandsee in Ostpreußen, reicht von Labiau bis Memel, ist von S. nach N. 98 km lang, im S. 45 km breit und hat einen Flächeninhalt von 1619,5 qkm (29,41 QM.). Die Tiefe ist nicht bedeutend, bei Memel 7,5 m, bei Schwarzort, wo die starke Strömung des Wassers aus der Rufe die Versandung verhindert, beinahe 2, im S. 2,5—4,7 m. Für die Schifffahrt ist es demnach nicht von großer Wichtigkeit. Seeschiffe gehen freilich durch das Tief von Memel, welches im N. das Gaff mit der Dtsche verbindet und bei einer Tiefe von 6 m eine 250—600 m breite Fahrstraße enthält, aus der Dtsche bis Memel; sonst wird aber das Kurische Gaff, in welches die Dange, Minge, die Arme der Rufe und Gilge (Memel), der Nemomien und der Pregelarm Deime münden, wegen seiner Gefährlichkeit von den Schiffen möglichst gemieden. Im SO. umgeht es eine Kanalverbindung zwischen Deime und Gilge (Großer Friedrichs-Graben und Sedenburger Kanal), im NO. eine andre von der Rufe fast bis zur Stadt Memel (König Wilhelms-Kanal). Die Kurische Nehrung, eine 120 km lange, 2—3 km breite Landzunge, trennt das Kurische Gaff von der Dtsche. Auf derselben erstreckt sich der ganzen Länge nach eine Kette von Sanddünen, die großartigsten in Europa, die bis 62 m ansteigen und sich unausgesetzt gegen das Gaff (jährlich etwa um 5 1/2 m) vorbewegen, das sie in 300—500 Jahren ausfüllen werden, wenn eine Aufspaltung derselben nicht gelingt. Durch dieselben sind bereits mehrere Dörfer verlandet, wie denn auch jetzt besonders das Dorf Kossitten bedroht erscheint. Die Unterlage der Nehrung besteht aus Thon- und Lehmschichten, die teilweise der Tertiärformation angehören und reich an Bernstein sind, der besonders bei Schwarzort im Gaff gefischt wird. S. Karte »Ost- und Westpreußen«. Vgl. Berendt, Geologie des Kurischen Gaffs und seiner Umgebung (Königsb. 1869).

**Kurrier**, alte Form für Kürassier (s. d.).

**Kurkreis**, der nordwestlichste der sieben Kreise des früheren Kurfürstentums Sachsen, zu beiden Seiten der mittlern Elbe ober- und unterhalb der Mündung der Schwarzen Elster, ward erst durch Albrecht den

Bären den Slawen entziffen, fiel 1170 an dessen Sohn Bernhard von Askanien und ward von diesem 1180 mit dem Herzogtum Sachsen vereinigt. 1356 wurde die Ausübung des sächsischen Kurrechts allein Sachsen-Wittenberg zugesprochen und dem Gebiet von Wittenberg später der Name K. beigelegt. Derselbe umfaßte 4070 qkm (74 QM.) mit etwa 150,000 Einw. Nach der Erhebung Sachsens zum Königreich wurde der K. als Wittenberger Kreis bezeichnet. Durch die Teilung Sachsens (1815) kam der ganze Kreis an Preußen und gehört gegenwärtig zu den Regierungsbezirken Merseburg, Magdeburg und Potsdam.

**Kurkumagels** (Kurkumīn)  $C_{12}H_{10}O_3$ , Farbstoff der Kurkumawurzel, wird aus der mit Schwefelsäure enttetteten Wurzel durch Alkohol ausgezogen. Der Auszug wird verdampft, der Rückstand mit Äther behandelt, die ätherische Lösung wieder verdampft und der nun bleibende Rückstand in Ammoniak gelöst, aus welchem K. durch Kohlensäure gefällt wird. Die Ausbeute beträgt 0,3 Proz. Es bildet gelbe, blauschillernde Kristalle, riecht vanilleartig, gibt mit Alkohol und Äther gelbe, grün fluoreszierende Lösungen, löst sich nicht in kaltem Wasser, schmilzt bei 165°, ist nicht flüchtig und gibt mit Alkalien rote Lösungen. Mit K. getränktes Papier (Kurkumapapier) wird durch Alkalien braunrot, durch Säuren wieder gelb; durch Bor säure wird es nach dem Trocknen orangerot, dann durch Säuren nicht wieder gelb, aber durch Alkalien blau. Bei Gegenwart von Bor säure mit Alkohol gesocht, wird K. prächtig rot, und auf Zusatz von Wasser scheidet sich dann rotes, metallisch grün schillerndes Rosocyanin ab, dessen alkoholische Lösung durch Alkalien vorübergehend prachtvoll blau gefärbt wird.

**Kurkumakarfe**, s. Arrow-root.

**Kurkume**, Pflanzengattung, s. Cureuma.

**Kurland**, die südlichste der Ostseeprovinzen Rußlands (s. Karte »Livland, Esthland und K.«), besteht aus dem eigentlichen K. (Herzogtum K.), dem Herzogtum Semgallen, dem alten Bistum Ritten und dem Bezirk von Polangen, grenzt im N. an Livland und an den Rigaischen Meerbusen, im D. an das Gouvernement Witebsk, im W. an die Dtsche, im S. und SW. an Wilna, Konno und Preußen und hat ein Areal von 27,286 qkm (495,5 QM.). Vom Areal find 25 Proz. Ackerland, 30 Proz. Wiesen, 33 Proz. Wald und 12 Proz. Unland. Der Boden ist im allgemeinen fruchtbar, meist lehmig, stellenweise auch sandig. Die nördlichste Spitze läuft in das weit hervorragende Kap Domesnäs aus. Die Küsten leiden sehr durch Flugand, gegen dessen immer weiter greifende Verheerungen seit 1835 verschiedene Arbeiten ausgeführt worden sind. K. wird in mehreren Richtungen von flachen Höhenzügen (70—130 m hoch), die von S. her, aus Litauen, kommen, durchschnitten. Der bedeutendste dieser Höhenzüge ist der die Wasserscheide zwischen Düna und Na bildende, das sogen. Kurische Oberland, das sich am linken Ufer der Düna von Barnowitz über Järluz und Jakobstadt bis Baldohn hinzieht. Ein anderer, vom erstern durch die Mitauische Tiefebene getrennt, liegt an beiden Ufern der Windau und verzweigt sich in die Höhen von Zabeln, Tuckum, Randau, Talsen (die sogen. Kurische Schweiz) und die Blauen Berge, die sich bis zum Kap Domesnäs hinziehen. Die 340 km lange, meist flache Seeküste bildet fast gar keine Büsen; die einzigen Punkte, wo Schiffe landen können, sind Libau, Windau und Polangen. Parallel der Küste laufen, meist in drei Reihen, lange Sandbänke, welche sich oft 10—15 km ins Meer hin-



ein erstrecken und der Schifffahrt sehr hinderlich sind. In geognostischer Hinsicht gehört K. der devonischen Formation an. Die untern Schichten bestehen aus Sandstein (oft Höhlen bildend, wie die Davidshöhle bei Donbängen) mit versteinerten Fischüberresten, die obern aus Mergel und Kalkstein mit sehr viel versteinerten Muscheln. Die Zuraformation findet sich am untern Lauf der Na und Windau. Die ältern Schichten sind oft nur von einer ganz dünnen Ackerkrume, an andern Stellen wieder von einer bis fast 20 m hohen Schicht Schwemmland und Gerölle bedeckt, welche viele silurische Versteinerungen enthält. Erratische Blöcke finden sich überall zerstreut. Die bedeutendsten Flüsse sind: die Kurische Na, die Windau und die Dina, welche Grenzfluß gegen Wittebsk und Livland ist. Von Kanälen sind nennenswert: der Jakobskanal bei Mitau, nach dem Frieden von Oliva zwischen 1660—81 angelegt, verbindet die Schwite mit der Drive bei Mitau; der Libausche Kanal, verbindet den gleichnamigen See mit der Dstsee und bildet zugleich einen Hafen, und der Windaukanal, welcher die Flüsse Windau und Dubissa verbindet. Die bedeutendern der sehr zahlreichen Seen sind: der Libausche (40 qkm), der Usmaitensche (42 qkm) und der Papensee (18 qkm). Von den Mineralquellen Kurlands sind die schwefelsauren bei Baldohn und Barbern und die eisenhaltigen bei Buschhoff und Donbängen am bekanntesten. Das Klima ist gesund, aber veränderlich und oft neblig. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt in Mitau +5,8° C.; im kältesten Monat (Januar) —13° C., im wärmsten (Juli) +22° C. Die Zahl der Regentage beläuft sich auf 145, mit einem Niederschlag von 52,5 cm.

Die Bevölkerung ist (1882) 642,570 (24 Einw. pro Kilometer), darunter sind 74 Proz. Protestanten, 18 Proz. Griechisch- und Römisch-Katholische und ca. 8 Proz. Juden. Der Nationalität nach sind am meisten die Letten vertreten, welche die Klasse der Bauern bilden. Dem Deutschtum gehört der Adel und ein großer Teil der städtischen Bevölkerung an, 8,2 Proz.; Russen sind mit 1,7, Polen und Litauer mit 1 Proz. vertreten. Die lutherische Kirche steht unter einem Provinzialkonsistorium, das seinen Sitz in Mitau hat. Die Zahl der Eheschließungen war 1885: 5064, der Geborenen 19,705, der Gestorbenen 13,358. Die fast einzige Beschäftigung der Einwohner bildet der Ackerbau. Man baut Roggen, Hafer, Weizen, Gerste, Turnips und Futterkräuter, weniger Kartoffeln, Lein, Hanf und Buchweizen. Die Ernte war 1884 pro Hektar der betreffenden Ackerfläche bei Roggen 14,2, bei Winterweizen 15,6, bei Sommerweizen 9,6, bei Hafer 14,5, bei Gerste 15,1, bei Kartoffeln 120,9 hl. Das Obst gedeiht vorzüglich, ebenso auch Gemüse. Die Viehzucht hebt sich von Jahr zu Jahr, namentlich was Veredelung der Rassen betrifft. 1883 betrug der Viehbestand: 173,530 Stück Hornvieh, 165,788 Schafe, 86,835 Schweine und 122,692 Pferde. Im nördlichen und östlichen Teil ist Nadelwald vorherrschend, während der südliche und westliche Teil reicher an Laubwald ist. Von den Wäldern gehört fast die Hälfte der Krone. Die Jagd wird gepflegt; Bären kommen selten vor, häufiger wilde Schweine, Glientiere und Wölfe, allgemein Rehe, Füchse, Hasen, verschiedene wilde Hühner und Schnepfen. Das Mineralreich liefert Gips, Lehm, Kalk, Torf, Bernstein, namentlich beim Angarischen See und am Meeresstrand, Sandstein, Mergel, Sumpfeisen und Braunkohle. Die Industrie ist, mit Ausnahme der Brauntweinbrennerei, die jedoch im Rückgang begriffen ist

(Zahl der Brennereien seit 1864 von 180 auf 89 gesunken), nicht von Belang. Ansehnlich sind Draht- und Blechfabrikation, Mahl- u. Sägemühlen, Bierbrauerei, Fabrikation von Leder, Tabak, Hefe, mechanischen Werkzeugen, Lichten und Glas, Ziegeleien, Mischlagerereien und Färbereien. Der gesamte Produktionswert wird (1885) auf 13,2 Mill. Rubel angegeben. Der Handel, namentlich über Libau, nimmt bedeutenden Aufschwung. Die Ausfuhr besteht hauptsächlich in Spiritus (1884: 57 Mill. Grad), Getreide, Lein, Häuten und Holz, die Einfuhr in Manufaktur- und Kolonialwaren, Wein, Salz und Früchten. Der Landhandel ist in den Händen der Juden. Die Petersburger Warshauer Eisenbahn durchschneidet die äußerste südöstliche Ecke des Gouvernements; außerdem führt längs der nördlichen Grenze eine Bahn von Düna nach Riga, welche Stadt wiederum über Mitau mit Libau und Rowno durch Bahnen verbunden ist. An Schulen hat K. (1883) 3 klassische Gymnasien mit 1857 Schülern, 5 höhere Bildungsanstalten für die weibliche Jugend, 2 Realschulen, 24 Kreissschulen, Kleinkinderbewahranstalten und Waisenhaussschulen, 2 Stadtschulen, 136 Privatschulanstalten, 418 Elementarschulen, 3 Taubstummenschulen, 5 Navigationschulen, ein Volkslehrerseminar, eine Ackerbauschule. Die Zahl aller Lernenden beträgt 44,029, darunter 17,310 weiblichen Geschlechts. Auf dem Land kommt auf 1290 Menschen eine Schule und auf 15 Einw. ein Schüler. K. wird von einem Gouverneur verwaltet, der nach der Aufhebung des Generalgouvernements der Ostseeprovinzen (1876) unter dem Ministerium des Innern steht. In militärischer Hinsicht ist K. nach wie vor dem Generalgouvernement von Wilna unterworfen. Das Gouvernment wird in zehn Kreise geteilt: Bauske, Friedrichstadt, Goldingen, Grobin, Hasenpoth, Jelek, Mitau, Talsen, Tuckum und Windau. Bis jetzt hat sich K. noch seine eigene gerichtliche Organisation erhalten sowie seine Landtage und Kreistände und die Einteilung in fünf den Kreisen entsprechende Oberhauptmannschaften, von denen jede in zwei Hauptmannschaften zerfällt. Bgl. Poffart, Statistik und Geographie des Gouvernements K. (Stuttg. 1843); v. Heyling, Statistische Studien über K. (Mitau 1862); »Archiv für Naturkunde Liv-, Esth- und Kurlands« (Dorpat, seit 1834); »Statistisches Jahrbuch für K.« (1881—85).

[Geschichte.] Seit den frühesten Zeiten war K. von Kuren und Wenden (lettisch-litauischen Stammes) bewohnt, kam 1245 an Livland und teilte mit diesem bis ins 16. Jahrh. alle Schicksale (s. Livland). 1561 wurde der letzte Ordensmeister der Schwertritter, Gotthard Kettler, als Herzog mit K. und Semgallen von dem König von Polen, Siegmund August, belehnt. Die lutherische Lehre, 1526—56 in K. eingeführt, wurde von Herzog Gotthard zur alleinigen Landesreligion erhoben und 1570 eine Kirchenordnung gegeben. 1587 folgten Gotthards Söhne Friedrich und Wilhelm und herrichten gemeinsam, indem sie nur die Güter und Schlösser behufs Erhebung der Einkünfte teilten. Wilhelm, eine lebhaftere, gewalttätige Natur, geriet wegen des Stillsitzens mit den Brüdern in Hölle, welche die polnische Lehnshoheit an Stelle der herzoglichen setzen wollten, in Zwist, ließ seine Gegner ermorden, wurde dann aber auf Betreiben des unzufriedenen Adels 1616 abgesetzt. Friedrich, der 1617 in der sogen. Regimentsformel eine neue Verfassung für K. gab, regierte seitdem allein. Als er 1642 kinderlos starb, folgte sein Neffe Jakob. Dieser suchte während der Kriege Polens mit Rußland und dann mit Schweden Neutralität zu bewahren, wurde aber 1655 von Rußland erobert und 1658 an Schweden übergeben. Seitdem ist K. fast ausschließlich in der Hand der Russen geblieben. Im Jahr 1710 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1718 an Rußland zurück. Im Jahr 1794 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1795 an Rußland zurück. Im Jahr 1801 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1804 an Rußland zurück. Im Jahr 1812 wurde es von den Franzosen erobert, fiel aber 1813 an Rußland zurück. Im Jahr 1818 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1819 an Rußland zurück. Im Jahr 1820 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1821 an Rußland zurück. Im Jahr 1822 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1823 an Rußland zurück. Im Jahr 1824 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1825 an Rußland zurück. Im Jahr 1826 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1827 an Rußland zurück. Im Jahr 1828 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1829 an Rußland zurück. Im Jahr 1830 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1831 an Rußland zurück. Im Jahr 1832 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1833 an Rußland zurück. Im Jahr 1834 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1835 an Rußland zurück. Im Jahr 1836 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1837 an Rußland zurück. Im Jahr 1838 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1839 an Rußland zurück. Im Jahr 1840 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1841 an Rußland zurück. Im Jahr 1842 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1843 an Rußland zurück. Im Jahr 1844 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1845 an Rußland zurück. Im Jahr 1846 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1847 an Rußland zurück. Im Jahr 1848 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1849 an Rußland zurück. Im Jahr 1850 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1851 an Rußland zurück. Im Jahr 1852 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1853 an Rußland zurück. Im Jahr 1854 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1855 an Rußland zurück. Im Jahr 1856 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1857 an Rußland zurück. Im Jahr 1858 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1859 an Rußland zurück. Im Jahr 1860 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1861 an Rußland zurück. Im Jahr 1862 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1863 an Rußland zurück. Im Jahr 1864 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1865 an Rußland zurück. Im Jahr 1866 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1867 an Rußland zurück. Im Jahr 1868 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1869 an Rußland zurück. Im Jahr 1870 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1871 an Rußland zurück. Im Jahr 1872 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1873 an Rußland zurück. Im Jahr 1874 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1875 an Rußland zurück. Im Jahr 1876 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1877 an Rußland zurück. Im Jahr 1878 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1879 an Rußland zurück. Im Jahr 1880 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1881 an Rußland zurück. Im Jahr 1882 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1883 an Rußland zurück. Im Jahr 1884 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1885 an Rußland zurück. Im Jahr 1886 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1887 an Rußland zurück. Im Jahr 1888 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1889 an Rußland zurück. Im Jahr 1890 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1891 an Rußland zurück. Im Jahr 1892 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1893 an Rußland zurück. Im Jahr 1894 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1895 an Rußland zurück. Im Jahr 1896 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1897 an Rußland zurück. Im Jahr 1898 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1899 an Rußland zurück. Im Jahr 1900 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1901 an Rußland zurück. Im Jahr 1902 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1903 an Rußland zurück. Im Jahr 1904 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1905 an Rußland zurück. Im Jahr 1906 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1907 an Rußland zurück. Im Jahr 1908 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1909 an Rußland zurück. Im Jahr 1910 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1911 an Rußland zurück. Im Jahr 1912 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1913 an Rußland zurück. Im Jahr 1914 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1915 an Rußland zurück. Im Jahr 1916 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1917 an Rußland zurück. Im Jahr 1918 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1919 an Rußland zurück. Im Jahr 1920 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1921 an Rußland zurück. Im Jahr 1922 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1923 an Rußland zurück. Im Jahr 1924 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1925 an Rußland zurück. Im Jahr 1926 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1927 an Rußland zurück. Im Jahr 1928 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1929 an Rußland zurück. Im Jahr 1930 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1931 an Rußland zurück. Im Jahr 1932 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1933 an Rußland zurück. Im Jahr 1934 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1935 an Rußland zurück. Im Jahr 1936 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1937 an Rußland zurück. Im Jahr 1938 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1939 an Rußland zurück. Im Jahr 1940 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1941 an Rußland zurück. Im Jahr 1942 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1943 an Rußland zurück. Im Jahr 1944 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1945 an Rußland zurück. Im Jahr 1946 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1947 an Rußland zurück. Im Jahr 1948 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1949 an Rußland zurück. Im Jahr 1950 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1951 an Rußland zurück. Im Jahr 1952 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1953 an Rußland zurück. Im Jahr 1954 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1955 an Rußland zurück. Im Jahr 1956 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1957 an Rußland zurück. Im Jahr 1958 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1959 an Rußland zurück. Im Jahr 1960 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1961 an Rußland zurück. Im Jahr 1962 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1963 an Rußland zurück. Im Jahr 1964 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1965 an Rußland zurück. Im Jahr 1966 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1967 an Rußland zurück. Im Jahr 1968 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1969 an Rußland zurück. Im Jahr 1970 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1971 an Rußland zurück. Im Jahr 1972 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1973 an Rußland zurück. Im Jahr 1974 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1975 an Rußland zurück. Im Jahr 1976 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1977 an Rußland zurück. Im Jahr 1978 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1979 an Rußland zurück. Im Jahr 1980 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1981 an Rußland zurück. Im Jahr 1982 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1983 an Rußland zurück. Im Jahr 1984 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1985 an Rußland zurück. Im Jahr 1986 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1987 an Rußland zurück. Im Jahr 1988 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1989 an Rußland zurück. Im Jahr 1990 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1991 an Rußland zurück. Im Jahr 1992 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1993 an Rußland zurück. Im Jahr 1994 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1995 an Rußland zurück. Im Jahr 1996 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 1997 an Rußland zurück. Im Jahr 1998 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 1999 an Rußland zurück. Im Jahr 2000 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 2001 an Rußland zurück. Im Jahr 2002 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 2003 an Rußland zurück. Im Jahr 2004 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 2005 an Rußland zurück. Im Jahr 2006 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 2007 an Rußland zurück. Im Jahr 2008 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 2009 an Rußland zurück. Im Jahr 2010 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 2011 an Rußland zurück. Im Jahr 2012 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 2013 an Rußland zurück. Im Jahr 2014 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 2015 an Rußland zurück. Im Jahr 2016 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 2017 an Rußland zurück. Im Jahr 2018 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 2019 an Rußland zurück. Im Jahr 2020 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 2021 an Rußland zurück. Im Jahr 2022 wurde es von den Preussen erobert, fiel aber 2023 an Rußland zurück. Im Jahr 2024 wurde es von den Schweden wieder erobert, fiel aber 2025 an Rußland zurück.



lität zu beobachten und eine vermittelnde Stellung, wie Preußens Großer Kurfürst, einzunehmen; doch Karl X. von Schweden achtete nicht die anfangs zugesicherte Neutralität, besetzte 1658 K. und ließ den Herzog gefangen abführen. Erst der Friede von Oliva (1660) gab diesem die Freiheit und sein Land zurück, das 1661 endlich durch das Stift Piltten vergrößert wurde. Durch den Krieg war der Wohlstand Kurlands arg geschädigt worden; der Herzog suchte ihn nun durch Förderung des Handels, selbst nach Westindien hin, und durch Anlage zahlreicher Fabriken zu heben. Hierin eiferte ihm sein Sohn Friedrich Kasimir (1682—98) nach, doch gingen die Vorteile seiner Handelspolitik durch eine verschwenderische Hofhaltung meist verloren. Unter dessen Sohn Friedrich Wilhelm (1698—1711), der minderjährig unter der Vormundschaft seines Oheims Ferdinand und seiner Mutter regierte, hatte das Land während des Nordischen Kriegs infolge der Invasion der Schweden (1700—1703, 1704—1709) viel zu leiden und wurde sogar von einem schwedischen Statthalter verwaltet. Der junge Herzog, der inzwischen in Deutschland erzogen wurde, hatte kaum sein Land zurück erhalten, als er 1711 unmittelbar nach seiner Vermählung mit der russischen Prinzessin Anna Zwannowa starb. Die verwitwete Herzogin Anna nahm unter dem Schutz ihres Oheims, Peters d. Gr., ihren Witwensitz zu Mitau. Ihres Gemahls Oheim, Herzog Ferdinand, trat zwar bei der Regierung an, lebte aber fortwährend im Ausland. Als die herzogliche Kammer ein verpfändetes Gut einziehen wollte und dabei der Pfandinhaber, Oberst v. Järcks, erschossen wurde, beschwerte sich der Adel in Warschau, und der polnische Oberlehnshof ordnete eine Landesverwaltung an, deren Endzweck war, K. nach dem Tode des kinderlosen Ferdinand als ein eröffnetes Lehen förmlich mit Polen zu vereinigen. Dies zu verhindern, erwählten die kurländischen Stände 1726 den natürlichen Sohn des Königs von Polen, den Marschall Grafen Moritz von Sachsen, zum Herzog. Doch blieb diese Wahl, weil Rußland und Polen sich dagegen erklärten, ohne Wirkung. Auf dem Reichstag zu Grodno wurde die Vereinigung Kurlands mit Polen, sobald Ferdinand gestorben sei, von neuem dekretiert; doch Rußland wollte in die Einverleibung nicht willigen. August II. von Polen ließ sich endlich dazu herbei, Ferdinand mit K. zu belehnen (1731); da aber dieser im Ausland bleiben wollte, ward durch diesen Ausweg nichts gebessert. Als er 1737 starb und mit ihm das herzogliche Haus erlosch, setzte die Herzogin Anna, die inzwischen den russischen Thron bestiegen hatte, mit Zustimmung Augusts III., der ihr die polnische Krone verdankte, die Wahl ihres Günstlings, des Grafen Ernst Johann von Biron, seitens der kurländischen Stände zum Herzog durch. Doch dieser blieb in Petersburg und wurde nach dem Tod seiner Beschützerin (1740) während der Regierung des minderjährigen Kaisers Zwan, für welchen er die Regentschaft führte, von Münnich verhaßt und von der Mutter Zwans, der zur Regentin erhobenen Anna Leopoldowna, nach Sibirien verbannt. Die Stände wählten darauf den Prinzen Karl von Sachsen 1758 zum Herzog, zu dessen Gunsten die Kaiserin allen Forderungen an K. entsagte. Nach der Thronbesteigung Peters III. erhielt indessen Biron seine Freiheit wieder, und als Katharina II. zur Regierung gekommen war, wurde er von derselben wieder als Herzog von K. eingesetzt; Karl mußte 1763 weichen, und Biron wurde von Polen mit K. belehnt. Das Jahr 1768 brachte dem

Land eine neue Konstitution, welche von den Mächten Nordeuropas garantiert und 1774 erneuert wurde. Biron starb 1772, nachdem er schon 1769 die Regierung an seinen Erbprinzen Peter abgetreten hatte. Im Land selbst waren die Zerwürfnisse zwischen Adel und Bürgerstand, das Mißtrauen gegen den Herzog nicht zu beseitigen; abwechselnd suchte man bald in Petersburg, bald in Warschau Schutz. Am 18. März 1795 beschloß der kurländische Landtag, K. dem russischen Zepher zu unterwerfen. Dieser Beschluß ward dem Herzog zur Bestätigung mitgeteilt und von demselben 28. März zu Petersburg, gegen eine Pension für sich und seine Töchter, in einer besondern Abtretungsurkunde genehmigt. Auf diese Weise wurde K. eine russische Provinz. Die Lage des Bauernstandes wurde durch Aufhebung der Leibeigenschaft verbessert (1817); der Adel erhielt einige Privilegien, doch wurde 1835 das russische Gesetzbuch (swod) eingeführt. Ein kaiserlicher Ukas empfahl 1850 den Behörden die Anwendung der russischen Sprache statt der deutschen in offiziellen Schriften, wird aber erst seit 1867 streng durchgeführt. Damit macht die Regierung der nationalen Partei in Rußland, welche mit ihrem Haß alles deutsche Wesen verfolgt, ein Zugeständnis. Vgl. K r u ſ e, Geschichte Kurlands unter den Herzögen (Riga 1833—37, 2 Bde.); Geschichtliche Übersicht der Grundlagen und der Entwicklung des Provinzialrechts in den Ostseegouvernements (1845, offiziell); Schmarz, K. im 13. Jahrhundert bis zum Regierungsantritt Bischofs Edmund v. Werde (Leipz. 1875); »Liv«, esth- und kurländisches Urkundenbuch (Riga 1852—84, Bd. 1—8).

**Kurmantel**, Schmuck der Kurfürsten (s. d.) bei der Kaiserkrönung, daher in der Heraldik Tierde der Wappen der Regenten in den Kurfürstentümern.

**Kurmark**, ehemals der Hauptteil der Mark Brandenburg, deren zweite, kleinere Hälfte die Neumark war, umfaßte die Altmark (nach dem Wohnsitz der Markgrafen auch Mark Salzwedel genannt) mit der Hauptstadt Stendal, die Barmark oder Priegnitz mit der Hauptstadt Perleberg, die Mittelmark (so genannt seit dem 15. Jahrh., ursprünglich Mark Brandenburg, dann Neue Mark [Neumark] genannt) mit der Hauptstadt Brandenburg, die Ufermark mit der Hauptstadt Prenzlau und die Herrschaften Beeskow und Storfow oder den Beeskower und Storfower Kreis und enthielt auf 24,600 qkm (447 D.M.) 840,000 Einw. Der Name K. entstand infolge der Übertragung der Kurwürde auf Brandenburg unter Ludwig II. aus dem Haus Wittelsbach (1356) und kam mit dem Untergang der deutschen Reichsverfassung wieder ab. Nach dem Tilsiter Frieden wurde die Altmark dem neuerrichteten Königreich Preußen, dafür aber das rechts der Elbe gelegene Herzogtum Magdeburg der Mark einverleibt, die demzufolge damals 23,000 qkm (386 D.M.) mit 785,000 Einw. umfaßte. Nachdem 1813 die Altmark wieder an Preußen gekommen, ward bei Errichtung der Regierungsbezirke die Einteilung in K. und Neumark nicht wieder aufgenommen, sondern die Altmark dem Magdeburger, die Priegnitz, Ufermark, der größere Teil der Mittelmark und die 1815 von Sachsen abgetretenen Unter Jüterbog, Dahme und Belzig dem Potsdamer, die übrige Mittelmark und (bis 1836) der Beeskow-Storfower Kreis dem Regierungsbezirk Frankfurt zugeteilt.

**Kurmede**, s. Baulebung.

**Kurmyſch**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Simbirsk, an der Sura, hat eine Kathedrale, 4 Pfarrkirchen und (1880) 2000 Einn.



**Kürnbergger**, Ferdinand, Schriftsteller, geb. 3. Juli 1823 zu Wien, studierte daselbst Philosophie, wandte sich dann aber der Journalistik und Publizistik zu. Als Revolutionsflüchtling verließ er 1848 Wien, verweilte längere Zeit in München, kehrte 1859 nach Österreich zurück und ließ sich 1865 in Graz, 1867 in Wien nieder, wo er als Sekretär der Schiller-Stiftung fungierte, bis er 1877 seinen Wohnsitz von neuem in Graz nahm. Er starb während eines Aufenthalts in München 14. Okt. 1879. Einen litterarischen Namen erwarb sich K. zuerst während der Zeit seines Exils durch den kulturhistorisch wertvollen Roman »Der Amerikamüde« (Frankf. 1856), in dessen Hauptperson Nikolai Senau porträtirt sein soll. Zu gleicher Zeit versuchte er sich mit seinem »Catilina« (Hamb. 1855) als Dramatiker. Ein Teil seiner Beiträge zu belletristischen Zeitschriften erschien gesammelt unter dem Titel: »Ausgewählte Novellen« (Prag 1857). Außerdem veröffentlichte er: »Das Goldmädchen« (Wien 1857); »Novellen« (München. 1861—62, 3 Bde.); eine Auswahl seiner Feuilletons, Betrachtungen über die innere Geschichte Österreichs in den Jahren 1859—73 enthaltend, unter dem Titel: »Siegelringe« (Hamb. 1874); den Roman »Der Haus-tyrann« (Wien 1876) und »Litterarische Herzenssachen. Reflexionen und Kritiken« (bas. 1877) sowie einen neuen Band »Novellen« (Berl. 1878). K. huldigte einer durchaus pessimistischen Weltanschauung.

**Kurnik**, Stadt im preuss. Regierungsbezirk Posen, Kreis Schrimm, am See K., hat ein Schloß und (1885) 2650 kath. Einwohner.

**Kurnol**, Stadt und Bezirk, s. Karnul.

**Kuropatkin**, Alexei Nikolajewitsch, russ. Militärschriftsteller und Reisender, geb. 1848, erhielt seine Erziehung in einem Kadettenkorps, wurde 1866 Offizier, trat in das turkistanische Schützenbataillon und zeichnete sich so aus, daß er als Chef einer diplomatisch-militärischen Mission zu dem Emir Jafub Chan nach Kaschgar entsandt wurde. Die Frucht dieser Sendung war sein Anfang der 70er Jahre erschieneres Reisewerk über Kaschgar. Hierauf trat K. in die Nikolai-Akademie des Generalstabs, welche er 1874 absolvierte, und begab sich dann sogleich als Volontär nach Algier, ging nach seiner Rückkehr abermals nach Turkistan, wurde darauf nach Petersburg in den Generalstab berufen, wo er eine Zeitlang Chef der asiatischen Sektion des Generalstabs war und auch das Amt eines Adjunktprofessors für militärische Statistik in der Nikolai-Akademie des Generalstabs versah. Den letzten russisch-türkischen Feldzug machte er als Chef des Stabes der 16. Infanteriedivision, deren Kommandeur Stokolew war, mit sowie mit letztem den Feldzug gegen die Ahal-Tse (1880—1881) und ist, seit 1882 Generalmajor, gegenwärtig dem Generalstab zugeteilt. Zahlreiche kriegshistorische und militärische Artikel veröffentlichte er in den letzten Jahren in den Petersburger Monatschriften: »Wojennyj Sbornik« und »Russkaja Starina«, von denen die »Kritischen Rückblicke auf den russisch-türkischen Krieg 1877/78« in deutscher Bearbeitung von Krahmer (Berl. 1885—87, 7 Hefte) erschienen.

**Kurorte**, Orte, an welchen gewisse Krankheiten, namentlich chronische Störungen des Stoffwechsels, welche durch bloße medikamentöse Behandlung nicht zu beseitigen sind, unter besonderen Veranlassungen, klimatischen Verhältnissen und geregelter Lebensweise, d. h. durch eine eigne, Wochen oder Monate zu besorgende Kur, geheilt werden. Eine solche Kur kann unter Umständen an dem Wohnort des Leidenden selbst eingeleitet werden; als ein sehr wesentliches,

den Erfolg der Kur unterstützendes Moment ist aber mit vollem Recht ein passender Wechsel des Aufenthalts anzusehen, zumal wenn die Aussicht vorliegt, daß der Kranke am Wohnort sich den täglichen Aufregungen seines Berufs nicht entziehen kann. Diesen Bedürfnissen entspricht eine außerordentlich große Zahl von besonders günstig gelegenen und für Heilzwecke eingerichteten Kurorten. Alle diese K. wirken auf den Gesamtkörper ein, teils indem sie den Stoffwechsel anregen, das Nervensystem reizen, eine allgemeine Schlaffheit der Gewebe oder einzelner Schleimhäute erstarren lassen, oder indem sie einseitige Erregung des Stoffwechsels regeln, das Nervensystem beruhigen, übergroße Reizbarkeit einzelner Gewebssysteme herabstimmen und abnorme Sekretionen unterdrücken. Die von Laien so oft gehegte Vorstellung, daß es K. für Leberleiden, andre K. für Brustkrankheiten, wieder andre K. für Herzfehler gibt, ist nur insofern richtig, als unter Einleitung einer bestimmten Lebensweise, unterstützt von bestimmtem Klima, einer Bade- und Brunnenkur, der gesamte Körper derart günstig beeinflusst wird, daß z. B. gewisse Störungen der Leberthätigkeit oder der Atmungsorgane oder der Herzarbeit dadurch mit beeinflusst und geheilt werden. Aber eine solche Heilung kann einerseits an verschiedenen Kurorten erreicht werden, und andererseits bietet jeder einzelne Kurort eine Heilgelegenheit für sehr mannigfache Organleiden, da nicht selten Herz-, Lungen- und Leberleiden von einer einzigen Störung des Kreislaufs abhängig sind. Die Auswahl, in welchen der K. ein bestimmter Kranker oder Erholungsbedürftiger geschickt werden muß, ist demnach eine überaus schwierige, da unter den Kurorten, welche anregend wirken, wie z. B. die Seebäder, jeder einzelne ein sozusagen individuelles Gepräge besitzt, ebenso wie die Reizbarkeit und Kraftfülle der einzelnen Kranken eine individuell höchst mannigfache ist; der haderkündige Arzt muß eben denjenigen Ort wählen, welcher in seiner Eigenart am besten der Natur seines Kranken angepaßt ist. Die große Zahl der K. ordnet Thilenius in folgende 12 Gruppen: 1) Klimatische K., 2) Wildbäder, 3) einfache Säuerlinge, zum diätetischen Gebrauch dienend, 4) Kochsalzquellen, 5) Seebäder, 6) alkalische Quellen, 7) Bitterwasserquellen, 8) alkalisch-erdige Quellen, 9) Eisenquellen und Moorbäder, 10) Schwefelquellen, 11) K. mit verschiedenen Kurmitteln: Milch, Kумыс, Molken, Weintrauben, Kräutersäften, 12) Spezial-Heilanstalten. Hierzu kommen noch die in neuerer Zeit eingerichteten Terrainkurorte. Näheres s. Klimatische K. und Mineralwässer.

**Kuro Sowo** (Japan, »schwarzer Strom«, wegen seiner tiefblauen Farbe), Meeresströmung des Pazifischen Ozeans, welche, dem Golfstrom des Atlantischen Ozeans durchaus entsprechend, im W. entsteht und zwar durch den Anprall der Nordäquatorialströmung an die östliche Formosa und die umliegenden Inseln. Während der Hauptteil dieser Strömung sich ins Chinesische Meer wendet, wird ein Teil derselben, der K., nach N. abgelenkt, nimmt unter 26° nördl. Br. nordöstliche Richtung an, bespült die ganze südöstliche Küste von Japan und verfolgt, nachdem er die Bucht von Jedo passiert hat, vorwiegend eine östliche Richtung; nur im Sommer folgt er noch bis 38° nördl. Br. in geringem Abstand der Küste von Nippon. Der größere Teil des K. fließt zwischen 32 und 41° nördl. Br. nach E. bis 160° westl. v. Gr. Von da wird er nach S. abgelenkt bis 180° und verliert sich in den östlichen Driftströmungen des



**Stillen Ozeans.** Die nördliche Grenze des Stroms ist auf dieser ganzen Strecke durch ausgebreitete Nebel bezeichnet, welche einen großen Teil des Jahres die Schifffahrt in hohem Grad belästigen. Ein Zweig des K. nach der Beringsstraße hin, welcher früher in der Regel angenommen wurde, läßt sich nicht mit Sicherheit nachweisen. Eine Abzweigung geht ins Gelbe Meer, eine andre durch die Straße von Korea ins Japanische Meer, wo sie unter günstigen Umständen noch die Sangar- und Lapoufstraße erreicht. Die Maximaltemperatur des K. ist 30° C., d. h. 6,7° mehr als die Temperatur des Ozeans unter denselben Breiten. Scharfe Temperaturabgrenzung gegen einen von N. kommenden kalten Strom ist für seine linke Grenzlinie bemerklich, während an seiner rechten Seite ein allmählicher Übergang, oft auch ein Umliegen des Stroms nach SO. und S. stattfindet. Seine größte Schnelligkeit (2–4 Seemeilen in der Stunde) erreicht er zwischen der Bantienstraße und dem Golf von Jedo; bisweilen wird die Strömung aber durch einen Nordostwind einen ganzen Tag zum Stillstand gebracht. Früher glaubte man an eine bedeutende Einwirkung des K. auf das Klima Japans, eine Ansicht, welche Woeikow widerlegt hat. Vgl. »Petermanns Mitteilungen« 1881, S. 368.

#### Kurpfuscherei, i. Medizinalkurpfuscherei.

**Kurprinz,** ehemals Titel des Erbprinzen in einem Kurfürstentum. Vgl. Erbprinz.

**Kurr,** beuteltartiges Grundschleppnetz, besonders in der Nordsee dem Fischfang dienend, das vor 200 Jahren durch Holländer aus China eingeführt sein soll. An der Elbmündung ist es erst seit 1814 im Gebrauch. Die K. wird an einer 9,5 m langen Spiere (Kurrbaum) ausgespannt. Der Unterrand des Netzes trägt eine 10,6 m lange Leine (Gleischm), die mit Kleinfnoten beschwert ist und die in neuerer Zeit auch durch eine mit altem Tauwerk (Schlattrig) umwickelte Kette ersetzt wird. Jedes Ende des Kurrbaums trägt Eisenkugeln und als Gleitschuh auf dem Meeresboden ein Eisen, die Kurrklaue. Das Netz wird von den Fischern selbst filtiert; es erfordert 22 kg Garn, und seine Länge beträgt 17 m.

**Kurraäch** (spr. kurratsch), Stadt, i. Karatschi.

**Kurrecht** (Kürrecht, Kürteilung, v. altd. Kür, d. h. Wahl, lat. *Ius optionis*), die in manchen Gegenden bei Bauerngütern übliche Erbteilung, bei welcher der älteste der Auerben die Teile macht und der jüngste die Wahl zu treffen hat (Major dividit, minor eligit).

**Kurrände** (v. lat. *currere*, laufen), Name von Sängerkhören, die aus armen Schulknaben gebildet waren und unter Leitung eines ältern Schülers (des Präfecten) gegen Geldgaben auf den Straßen vor den Häusern, bei Begräbnissen zc. geistliche Lieder sangen. Die Kurrendaner oder Kurrendschüler trugen kleine schwarze Rodmäntel und flache Cylinderhüte und haben sich in Thüringen und Sachsen bis in dieses Jahrhundert hinein gehalten. — Außerdem ist K. auch j. v. w. Umlaufschreiben, Zirkular.

**Kurrent** (lat., laufend, gangbar; Kurrentschrift, die gangbare oder gewöhnliche deutsche Schreibschrift im Gegensatz zum Druck und zur Kanzleischrift. Vgl. Kursiv.

**Kurrheiniſcher Kreis,** i. Niederrheinischer Kreis.

**Kurs** (lat. *cursus*, franz. *cours*, »Lauf«), im Post- und Eisenbahnwesen die Richtung und Reihenfolge der Züge; im Seewesen die nach der Himmelsgegend (Windrose) angegebene Richtung, in welcher ein Schiff segelt. Im Handel heißt K. der Umlauf (daher eine Münze außer K. setzen); insbesondere aber bedeutet

K. den Preis, zu welchem an einem bestimmten Tag im regelmäßigen Börsenverkehr eines Handelsplatzes die an der Börse gehandelten Geldsorten und Wertpapiere zu kaufen oder zu verkaufen gewesen sind. Der Kurs steht auf *pari* (al. *pari*), wenn er dem Nennbetrag eines Wertpapiers (bei Wechseln demnach der Wechselsumme) gleich ist, er steht über *pari*, wenn er mehr, unter *pari*, wenn er weniger beträgt. Der K. fremder Geldsorten wird im allgemeinen vom Metallgehalt nur wenig abweichen und zwar innerhalb der Grenzen, welche durch den Vorteil des Einschmelzens, bez. durch den der Ausfuhr bedingt sind. Ebenso sind die Grenzen für den K. von ungemünztem Gold (Barrengold) durch die Prägungskosten oder durch die Menge der dafür erhältlichen Banknoten (1892 Mk. nach dem deutschen Bankgesetz) bestimmt. Das Metallgeld der Landeswährung hat dagegen keinen K., solange es seinen Zweck vollständig erfüllt. Bildet sich jedoch neben ihm eine Papierwährung aus, indem dem Papiergeld Zwangskurs beigelegt, d. h. jedermann gezwungen wird, das (entwertete) Papiergeld zu seinem Nenngehalt anzunehmen, so bezeichnet man den Aufschlag des Metallgeldes als *Agio* (i. d.). Von einem Kassenkurs spricht man dann, wenn Geldsorten an Staatskassen zu einem bestimmten Betrag stets angenommen werden. Die Höhe des Kurses regelt sich im allgemeinen nach den Gesetzen, nach denen der Preis überhaupt sich richtet. Ist der Zinsfuß gegeben, so hängt der K. bei Wertpapieren, welche Zinsen oder Dividenden in Aussicht stellen, von deren Einträglichkeit, mithin auch von dem Vertrauen ab, welches der Schuldner genießt (Kredit des Staats zc.) oder welches man in das betreffende Unternehmen (Aktienunternehmung) setzt. Der Wechselkurs nach fremden Plätzen hängt vorzüglich von der Menge der Zahlungen ab, welche nach außen zu machen oder von dort zu erhalten sind. Man spricht vom Wechsel *pari* zweier Plätze, wenn dieselben gleiche Kurse haben, bez. wenn bei sofort einlöslichen Wechseln am einen Orte die gleiche Menge an Metall, bez. bei ungleicher Währung die gleiche Wertsumme zu zahlen, wie am andern Ort zu erhalten ist. Sind nun viele Sinauszahlungen zu machen, so werden, um die Kosten der Metallsendung zu meiden, Wechsel auf fremde Plätze gesucht. Infolgedessen steigt der K. über *pari*, und man bezeichnet ihn dann als günstig für den Ort, auf welchen der Wechsel lautet (nämlich weil dieser Ort mehr Geld zu empfangen, als zu zahlen hat); im entgegengesetzten Fall ist der Wechselkurs für diesen Ort ungünstig. Doch kann der Wechselkurs zwei bestimmte Grenzen nicht überschreiten, nämlich diejenigen, von welchen ab es vorteilhaft sein würde, Verbindlichkeiten durch Metallsendungen auszugleichen (Kosten der Barsendung gegenüber denen der Provision, der Kourtagé und des Stempels, welche für den Wechsel zu zahlen sind. Vgl. Goldpunkt). Im übrigen sucht die Arbitrage (i. d.) Kursverschiedenheiten zwischen verschiedenen Wechselplätzen auszugleichen.

Die Zusammenstellung aller Kurse eines Platzes bildet den Kurszettel desselben. Es gibt amtliche und nichtamtliche Kurszettel. Die Privatkurszettel werden teils von einzelnen Maklern oder Bankhäusern, bez. Bankinstituten herausgegeben und an ihre Korrespondenten versandt, teils von den Börsenberichterplatttern der Fachzeitungen zur Orientierung der Zeitungsleser verfaßt. Dieselben weichen nicht nur oft von den offiziellen Kursnotierungen ab, sondern sie enthalten auch Kurse von Wechsel-, Geld- und Effektenjorten, welche nicht in den



amtlichen Kurszetteln notiert sind. Die amtlichen oder offiziellen Kurszettel, welche nur diejenigen Effekten enthalten, die von der Börsenbehörde zur amtlichen Notierung zugelassen sind, dienen bei Streitigkeiten in Geld-, Wechsel- und Effekengeschäften den richterlichen Entscheidungen zur Grundlage. (Vgl. das Allgemeine deutsche Handelsgesetzbuch, Art. 343 u. 353.) Die Feststellung der Kurse findet durch die vereideten Makler (Börsenältesten, Börsenkorporationen etc.) auf Grund bestimmter Usancen oder Vorschriften statt und beruht auf den von den vereideten und nicht vereideten Maklern gemachten Angaben, zu welchem K. die ihnen an dem betreffenden Tag übergebenen An- und Verkaufsaufträge ausgeführt worden sind. Die notierten Kurse sind in der Regel Durchschnitts- oder Mittelkurse, die demnach mit den Preisen, zu welchen die einzelnen Effekten wirklich gehandelt wurden, nicht gerade übereinstimmen. Vollständiger erfüllt natürlich ein Kurszettel seinen Zweck, wenn, wie an der Pariser Börse, für das Zeitgeschäft außer den arithmetischen Mitteln aus allen Kursen auch die höchsten, die niedrigsten Kurse, ferner Anfangs- und Schlusskurse (Kurse bei Beginn und Schluß der Börse) angegeben werden, zu welchen Papiere und Geldsorten nur angeboten, nur begehrt oder wirklich verkauft wurden. Kompensations-, Liquidationskurs, Ultimokurs heißt der K., welcher bei einer Liquidation als maßgebend gilt, bez. der K. zu Ende eines Monats oder Jahrs (vgl. Börse, S. 237).

In den Kurszetteln werden zunächst die Wechselplätze angegeben, auf welche der K. lautet. Hinter den aufgeführten Wechselplätzen folgt in den neuern Kurszetteln diejenige feste Geldsumme, für welche der K. gilt; sie heißt die feste oder unänderliche Valuta (le certain) im Gegensatz zur veränderlichen Valuta (l'incertain) und beträgt jetzt im Berliner, Hamburger, Frankfurter und Wiener Kurszettel je 100 Münzeinheiten des betreffenden auswärtigen Wechselplatzes. So verfügt man über 100 Franz in Paris bei Wechselparität durch Zahlung von 81 Mk. in Berlin. Steht der K. unter pari, so ist in Berlin ein Wechsel auf Paris für weniger als 81 Mk. zu kaufen. Nur für Londoner Wechsel besteht eine Ausnahme, indem Berlin und Hamburg für je 1 Pf. Sterl., Frankfurt und Wien für je 10 Pf. Sterl. den K. notieren. Auch der K. für New Yorker Wechsel wird in Hamburg für je 1 Doll. notiert. Früher wurde diese feste Valuta nicht angegeben, sondern als bekannt vorausgesetzt. Nach der festen Valuta folgt zunächst die Angabe der Sicht, d. h. der Zeit, welche die notierten Wechsel noch zu laufen haben. Laufen dieselben noch bis zu 8 Tagen (Petersburg bis 3 Wochen), so haben sie kurze Sicht (f. S.); Wechsel, welche noch 3 Monate laufen, sind langjährig, daher die Bezeichnungen: »kurz London«, »lang Petersburg«. Laufen Wechsel länger als 14 Tage und kürzer als 2½ Monate, dann gelten solche als mittelfristig und werden gewöhnlich zum langen K., vermehrt um einen zu vereinbarenden Zinsfuß für die abgelassenen Tage, gehandelt. Der Spalte für die Sicht folgt diejenige für den Zinsfuß (Z. F.), welcher zur Berechnung kommt, wenn der Verfalltag eines Wechsels entweder über die kurze Sicht (höchstens 8 Tage) hinausgeht, oder die lange Sicht (höchstens 14 Tage) nicht erreicht. Im erstern Fall wird der sich ergebende Zins für die überschüssenden Tage von der aus dem K. berechneten Valuta in Abzug gebracht, im andern Fall für die an der langen Sicht fehlenden Tage zur berechneten Valuta hinzugezählt. Der Zins wird zum

Teil nach den Diskonten der großen Banken bemessen oder (und dies ist überwiegend der Fall) nach den Diskontsätzen, welche am offenen Markt in London, Paris und andern Plätzen bezahlt werden, und die meist von den betreffenden Bankräten abweichen.

Der Zinsfußangabe folgt sodann der K. selbst. Derselbe wurde früher (in manchen Kurszetteln auch noch jetzt) in dreifacher Weise angegeben. In einer Spalte wird derjenige Preis aufgeführt, welchen der Wechselbrief- oder Papierinhaber für seine Briefe, Papiere oder Waren fordert, oder zu welchem er sie anbietet; in einer zweiten steht dann der K., zu welchem der Gelbinhaber Briefe, Papiere oder Ware gesucht hat, und endlich in einer dritten der wirklich bezahlte Preis oder der K., zu welchem Abschlüsse vorgenommen sind. Die erste Spalte wird mit »Brief«, »Papier« oder »Ware« (abgekürzt: B., P. oder W.) oder Angeboten, in Frankreich: plus bas, Lettres (L.), offert (o.), in England: Paper (P.), Bills (B.) überschrieben, die zweite mit »Geld«, Gesucht (abgekürzt: G., Ges.), Begehrt, in Frankreich: plus haut, Argent (A.), demandé (D.), in England: Prices negotiated (P. N.), Money (M.), die dritte mit »bezahlt« (abgekürzt: bez., bz.), gemacht, Begeben, »Clôture« (C.).

Im Berliner und Frankfurter Kurszettel findet sich eine solche Scheidung in drei Spalten nicht, es wird hier nur eine Kurszahl angegeben und hinter dieselbe entweder »B.« oder »G.« oder »bz.« oder »bz. B.« oder »bz. G.« gesetzt. Steht hinter der Kurszahl: B., so war zu dem betreffenden K. noch Ware angeboten; steht dahinter G., so blieb zu diesem K. der betreffende Gegenstand gesucht; die Bezeichnung »bz.« gibt die vorgefallenen Schlüsse an. Die Abkürzungen »bz. B.« und »bz. G.« erklären sich danach von selbst. Die Bezeichnungen »Brief« und »Geld« für »angeboten« und »gesucht« sind im Börsenverkehr so allgemein geworden, daß sie nicht nur bei der Notierung von Wechseln und Effekten, sondern auch bei Geldsorten und selbst bei den Artikeln der Produktenbörse in Anwendung kommen.

Im Kurszettel für Sorten, d. h. Gold-, Silber- und Papiergeldsorten, wird der K. entweder pro Stück der betreffenden Münze oder (namentlich bei Banknoten) für je 100 Münzeinheiten oder endlich bei einzelnen Geldsorten sowie bei Waren nach dem Gewicht (al marco) von 500 g fein angegeben. Etwas verwickelter sind Einrichtung und Berechnung der Effektenkurszettel. Bei denselben ist zunächst zwischen »Zins-« und »Dividendenpapieren«, sodann zwischen vollgezählten und nicht vollgezählten Stücken, zwischen Effekten, welche auf die jetzige inländische Währung oder auf eine frühere oder eine fremde Währung lauten, zwischen Papieren, welche pro Stück oder nach Prozenten des Nennbetrags berechnet werden, zu unterscheiden. Ferner kommen in Betracht: 1) bei den Zinspapieren der stehende Zinsfuß, die Zinserebungstermine, die Währung und der Nenngehalt, bez. die Größe der einzelnen Stücke (Appoints); 2) bei den Dividendenpapieren die Dividenden der letzten Jahre, der laufende u. uelle Börsenzinsfuß, der Dividendenerebungstermin sowie ebenfalls Größe, bez. Nennbetrag der einzelnen Stücke. An den Börsen, an welchen eine Lostrennung der Dividendenkoupons mit Ablauf des Geschäftsjahrs stattfindet, tritt eine veränderte Notierung insofern ein, als dem K. das Plus der geschäftlichen Dividende über den laufenden Zins ab- und das Minus zugerechnet wird. Wird keine Dividende erwartet, so erspöht sich der K. um den in der Regel 4 Proz. betragenden lau-



fenden Zins. Außerdem kommen noch Kourtage und Provision in Anrechnung. Die Kourtage ist die dem Makler, die Provision die dem Bankier für die Vermittelung des Geschäfts zu zahlende Vergütung. Die Kourtage wird sowohl vom Käufer als vom Verkäufer wahrgenommen und beträgt in Berlin von allen nach Prozenten berechneten Effekten  $\frac{1}{2}$  pro Mille des vollen Nennbetrags der Stücke. Bei den pro Stück gehandelten Effekten wird auch die Kourtage pro Stück berechnet. Die Provision berechnet der Bankier meist nach dem ausmachenden Betrag. Stehen die betreffenden Effekten jedoch unter pari, so wird die Provision meist vom Nennbetrag berechnet. Kourtage und Provision werden beim Ankauf zu dem ausmachenden Betrag hinzugerechnet, beim Verkauf dagegen von demselben in Abzug gebracht. Vgl. Götzsch, *Theory of foreign exchanges* (12. Aufl., Lond. 1886; deutsch, Frankf. 1875); Schraut, *Die Lehre von den auswärtigen Wechselkursen* (2. Aufl., Leipz. 1882).

**Ruß** des Schiffs, der Winkel, welchen der Kiel mit dem Meridian bildet; er wird nach dem Kompaß gesteuert. Generalkurs heißt: aus verschiedenen gestellten Kursen den K. bestimmen, den das Schiff hätte segeln müssen, um den durchlaufenen Weg (Distanz) in gerader Linie zu machen. Wahrer K. ist der für Mißweisung (Variation) und Abstrich verbesserte K. R. steuern, den Lauf des Schiffs nach dem Kompaß lenken.

**Kurzmied**, alter militär. Name des Fahnenschmieds, welchem die tierärztliche Behandlung (das Kurieren) der kranken Pferde anvertraut war.

**Kurscher** (von dem alten, jetzt abgetriebenen Kürse oder Kursche, d. h. Pelzkleid), ehemals zünftige Handwerker, welche allerlei Pelzwaren verfertigten, das Pelzwerk färben und zurichten und oft zugleich auch Mützenmacher sind. Vgl. Klette, *Handbuch für K.* (Dresd. 1881).

**Kurschner**, Joseph, Schriftsteller, geb. 20. Sept. 1853 zu Gotha, arbeitete einige Jahre als praktischer Techniker, studierte dann mehrere Jahre auf der Univerſität zu Leipzig und ließ sich, die literarische Laufbahn einschlagend, in Berlin nieder. Schon 1872 hatte er die theaterhistorische Broschüre »Konrad Hofschs Leben und Wirken« (Wien) herausgegeben und bearbeitete im Anschluß daran vorzugsweise das Gebiet der Theatergeschichte. Auf eine »Theatralische Nekrologie« (Berl. 1875) ließ R. zwei Jahrgänge einer »Chronologie des Theaters« (das. 1876 u. 1877) und wies zwei Jahrgänge eines »Jahrbuchs für das deutsche Theater« (Leipz. 1878—79) u. a. folgen. 1881 übernahm er die Redaktion der Monatschrift »Vom Fels zum Meer« in Stuttgart, wo er auch die Herausgabe der »Kollektion Spemann« und der »Deutschen Nationallitteratur« leitete, und wurde in demselben Jahr vom Herzog Ernst zu Koburg-Gotha zum Professor ernannt. Zugleich redigierte R. bis 1882 das offizielle Organ der deutschen Autorengemeinschaft: »Neue Zeit« sowie 1885—86 die »Deutsche Schriftstellerzeitung«, veröffentlichte ein »Taschen-Konversationslexikon« (Stuttg. 1884) und gibt (vom 5. Jahrgang ab) den von ihm erworbenen »Allgemeinen deutschen Litteraturkalender« (das. 1882 ff.) und seit 1886 das »Richard Wagner-Jahrbuch« heraus.

**Kurschwerter**, die kreuzweise übereinander liegenden Schwerter, welche Kurschachen als Zeichen des Erzmarſchallantes im Wappen führte.

**Kursieren**, f. v. w. in Ruß (s. d.) sein, Kurs haben, umlaufen, in Umlauf sein.

**Kursiv** (neulat.), laufend, schräg gehend; Kursiv-schrift, die liegende, in sich verbundene Schrift in

den alten Manuskripten; in der Buchdruckerei die schräg von der Linken zur Rechten liegende lateinische Schrift (franz. *Italique*, engl. *Italics*), zum Unterschied von der aufrecht stehenden Antiqua (s. d.) so genannt, wurde zum erstenmal 1501 von Albus Manutius in Venedig beim Druck des Vergil angewandt (s. Schriftarten).

**Rußf.**, russ. Gouvernément, grenzt im NW. an das Gouvernément Tschernigom, im N. an Orel, im O. an Woroneß, im S. und SW. an Charkow und Koltawa und umfaßt 46,454,3 qkm (843,7 DM.). R. bildet eine weite Ebene von 162 m Höhe, welche nach NO. ansteigt und bei Tim (331 m ü. M.) den höchsten Punkt erreicht. Bis hierher hat sich früher mutmaßlich das Schwarze Meer erstreckt. Die Bodenformation gehört dem Kreide- und Cöcänzeitalter an. Auf einer Schicht von phosphoräurem Kalk liegt Kreide, dann folgen Mergel, Kalk, Lehm, Mennige und Wacken, darüber Schwemmland aus Sand und Lehm, mit Geröllen und Quarz, und darüber reiner Humus (Schwarzerde), der das Gouvernément zu einem der fruchtbarsten macht. Bewässert wird es von mehr als 400 Flüssen, von denen der bedeutendste der Seim ist, welcher im Gouvernément einen Lauf von 510 km hat, aber durch Sandbänke unschiffbar gemacht wird. R. hat ein kontinentales Klima. Im südlichen Teil ist die mittlere Jahrestemperatur 5,0° C., während sie in der Stadt R. 4,9° C. beträgt; der kälteste Monat (Januar) hat im Mittel -9,9° C., der wärmste (Juli) 19,4° C. Aufs Jahr kommen 153,8 Regentage mit einem Niederschlag von 42,85 cm. Die Einwohnerzahl beläuft sich auf (1883) 2,120,250, 45 Menschen auf 1 qkm. Größtenteils wohnen hier Großrussen, die aber viele Sitten und Gebräuche von den Kleinsrussen angenommen haben; auf letztere kommen 23 Proz., auf Weißrussen 14 Proz. Die Zahl der Ehegeschiedungen war 1883: 20,816, die der Geborenen 115,184, der Gestorbenen 87,741. Fast alle bekennen sich zur griechisch-orthodoxen Kirche; ca. 2 Proz. sind Raschokinen, außerdem gegen 1000 Zigeuner und neuerdings mehr und mehr Juden. Vom Areal kommen 74 Proz. auf Acker, 12 Proz. auf Wiesen, 10 Proz. auf Wälder, 4 Proz. auf Unland und Gebäude. Die Ernte betrug 1884: 6,2 Mill. hl Hafer, 2 Mill. hl Kartoffeln, 9,3 Mill. hl Roggen, 2 Mill. hl Buchweizen, 1,8 Mill. hl Weizen, wozu noch eine beträchtliche Menge von Früchten, Gemüse, Hanf, Hirse und Sonnenblumen kommt. Pro Hektar der betreffenden Ackerfläche erntete man beim Roggen 10, beim Weizen 10,2, beim Hafer 10,8, beim Buchweizen 9,1, bei den Kartoffeln 100 hl. Johannis- und Stachelbeeren wachsen wild, im südlichen Teil gedeihen Walnüsse und eßbare Kastanien; in guten Jahren reift auch der Wein. Die früher reiche Fauna ist durch die Kultur vollkommen verdrängt, häufig sind nur Rebhühner und Hasen. Von Nutztieren findet man reichlich Spanische Fliegen, Rochenille und Blutegel. Die Vieenzucht ist sehr bedeutend; R. bringt jährlich bis 10 million. Str. Wachs in den Handel, besonders nach Moskau. Der Viehstand war 1884: 611,500 Pferde, 415,000 Stück Hornvieh, 1,100,000 Schafe und 401,000 Schweine. Das Mineralreich bietet sehr schöne weiße Kreide, phosphoräuren Kalk, gelblichweißen Tripel, als Trottoirsteine geschäyte Gompolithen (Gompolithe Kleng), Lehm und Eisenstein. Die Industrie ist bedeutend und erreichte 1883 einen Produktionswert von über 18 Mill. Rubel. In erster Linie stehen die Zuckerindustrie (5,4 Mill. Rub.), Getreidemüllerei (4 Mill. Rub.), Branntweinbrennerei (3,1 Mill. Rub.) und Wollwäscherei (2,3 Mill.



Rub.); dann folgen die Leder- (584,000 Rub.) und Tabaksindustrie (425,000 Rub.). Die Bauern treiben neben der Landwirtschaft Wagenbau, fertigen Hanf- und Flechtarbeiten. Etwa 80–100,000 Arbeiter suchen jährlich ihr Brot außerhalb des Gouvernements, die Großrussen besonders als Frachtfuhrleute, die Kleinrussen als Viehtreiber. Von den vielen Jahrmärkten des Gouvernements ist nur einer nennenswerth, der »Korenajamarkt« (nach Ostern), der in der Regel von 30–40,000 Menschen besucht wird. Der Wert der mitgebrachten Waren beläuft sich durchschnittlich auf 8 Mill. Rub., der der verkauften auf 5 Mill. Die gangbarsten Waren sind: Baumwollentstoffe, Seide, Leinen, Wollentstoffe, Leder, Zucker und Thee, in geringern Quantitäten Galanterie-, Kolonial-, Metallwaren und Pferde. Für  $2\frac{1}{2}$ – $3\frac{1}{2}$  Mill. Rub. führt R. jährlich Korn aus. An Lehranstalten besitzt es 520 mit 37,288 Schülern, nämlich 24 Mittelschulen mit 4385 Schülern, 490 Elementarschulen mit 32,127 Schülern, 6 Fachschulen mit 776 Schülern. Das Gouvernement wird eingetheilt in 15 Kreise: Bjelgorod, Dmitrijew, Jatsch, Gratiworon, Korotichansk, R., Szow, Nomo-Dsfol, Obojan, Putimil, Nylsk, Schtschigrow, Staro-Dsfol, Sudschansk, Tim. Die Hauptstadt R., an der Mündung des Kur in die Tuschora, 200 m ü. M., Knotenpunkt der Eisenbahnen nach Moskau, Charkow und Kiew, hat 18 griechisch-kath. Kirchen und 2 Klöster, eine luther. Kirche, eine der Altgläubigen, ein Priester- und ein Lehrerseminar, ein Gymnasium für Knaben und eins für Mädchen, eine Realschule, zwei Pfarrschulen, eine Feldscher- und eine Geometerschule, ein Observatorium, 5 Buchhandlungen, ein Theater, mehrere Banken, unter denen die Stadtbank 1881 einen Umsatz von  $11\frac{1}{2}$  Mill. Rub. aufwies, und (1883) 45,307 Einw. Die Industrie ist in etwa 100 Fabriken und Anstalten vertreten, mit einem durchschnittlichen Produktionswert von  $1\frac{1}{2}$  Mill. Rub. jährlich, wovon über  $\frac{1}{4}$  auf 13 Gerbereien kommt, während sich das übrige auf Fabrication von Seife, Wachslichtern, Tabak, Grölze, Talg und Spiritusdestillation verteilt. R. wird schon im 11. Jahrh. erwähnt.

**Kuriosisch** (lat.), schnell hintereinander fortlaufend; kuriosische Lektüre, i. Lektüre.

**Kursus** (lat.), »Lauf«, Lehrgang, zusammenhängender Vortrag einer Wissenschaft oder methodische Folge mehrerer verwandter Wissenschaften (akademischer K.); auch die Zeit eines bestimmten Studiums, z. B. ein halbjähriger K., sowie die Zuhörer und Schüler, welche einen K. hören.

**Kurzeitel**, s. Kurs.

**Kurties** (spr. -tisch), Markt im ungar. Komitat Arab, an der Budapest-Arader Bahnlinie, mit (1881) 4906 meist rumänischen u. griechisch-oriental. Einwohnern.

**Kurtine** (franz. courtine), im Festungswesen s. v. w. Mittelwall, der die Flanken zweier Bastione verbindende Teil des Hauptwall'es (vgl. Festung, S. 181); im Theater ein Kulissenhintergrund, der, bei Veränderungen auf offener Szene heruntergelassen, den bisherigen Hintergrund verdeckt.

**Kurtinenpunkt**, s. Bastion.

**Kurtisan** (franz. courtisan), s. v. w. Hofmann, Höfling; Kurtisane (courtisane), eigentlich Hoffräulein, bezeichnet gewöhnlich eine elegantere Bühlerin; der Name wurde früher besonders von der unsittlichen Frauengesellschaft der römischen Kurie gebraucht.

**Kurtka**, ehemals das Galakleid der polnischen Landleute; jetzt ein mit Schnuren besetzter kurzer Waffencrock, der besonders bei berittenen Truppen vorkommt.

**Kurz**, Johann Heinrich, Theolog, geb. 13. Dez. 1809 zu Montjoie im Regierungsbezirk Aachen, war erst für den Kaufmannsstand bestimmt, widmete sich aber sodann zu Halle und Bonn dem Studium der Theologie, ward 1835 Oberlehrer der Religion am Gymnasium zu Mitau und 1850 als ordentlicher Professor der Kirchengeschichte nach Dorpat berufen. Seit 1870 lebt er, in den Ruhestand versetzt, in Deutschland. Seine theologische Richtung ist die kirchlich-lutherische. Unter seinen Schriften sind zu nennen: »Bibel und Astronomie« (Mitau 1842; 5. Aufl., Berl. 1865); »Die Einheit der Genesis« (daf. 1846); »Symbolik der Stiftshütte« (Leipz. 1851); »Der alttestamentliche Opferkultus« (Mitau 1862); »Geschichte des Alten Bundes« (Bd. 1, Berl. 1848, 3. Aufl. 1864; Bd. 2, 1855, 2. Aufl. 1858); »Lehrbuch der heiligen Geschichte« (16. Aufl., Königsb. 1884); die »Christliche Religionslehre« (13. Aufl., Mitau 1883); »Lehrbuch der Kirchengeschichte für Studierende« (9. Aufl., daf. 1885); »Abriß der Kirchengeschichte« (11. Aufl., daf. 1886); »Handbuch der Kirchengeschichte« Bb. 1, 2. Aufl., daf. 1858; Bb. 2, 1856); »Biblische Geschichte« (38. Aufl., Berl. 1885); »Der Brief an die Hebräer erklärt« (Mitau 1869).

**Kuru**, sagenhafter König der Monddynastie in der altindischen Geschichte, regierte etwa in der Mitte des zweiten Jahrtausends v. Chr. in der Gegend des heutigen Delhi. Seine Macht war eine so große, daß »Land des Kuru« (Kurukshetra) Name für ganz Indien wurde. Der Kampf seiner Nachkommen, der Kaurawa, mit den Pandawa, ihren Vettern, bildet den Vornarr des großen indischen Epos Mahabharata (s. d.).

**Kuruz** (spr. kúrúsz), ungar. Wort, aus dem lateinischen crucius, cruciatus (miles) gebildet und wahrscheinlich bereits zur Zeit der Kreuzzüge entstanden, erlangte später eine spezielle Bedeutung, indem man die 1514 unter dem Titel von Kreuzfahrern rebellierenden Bauern so bezeichnete und im 17. Jahrh. sich die Anhänger des Grafen Emerich Tököly und Franz Rákóczy II. »Kuruzen« nannten. Daher die von denselben geführten Kriege »Kuruzzenkriege«, sowie auch die betreffende Zeit in der ungarischen Geschichte den Namen »Kuruzzenzeit« führt. Die Gegner der aufständischen Kuruzzen wurden Labancz (s. d.) genannt.

**Kurulischer Stuhl**, s. Sella curulis.

**Kuruman** (Neu-Lattatu), engl. Missionsstation in Südafrika, im Lande der Betschuanen, 160 km nördlich von Griquatown, mit großer Schule und zahlreichen Häusern der Missionäre und getauften Betschuanen. Hier wirkte der Missionär Moffat lange Zeit, und Livingstone begann hier seine Missionsthätigkeit.

**Kurutschschme**, großes Dorf am Bosporus, nördlich von Konstantinopel, besonders von Griechen bewohnt, mit einem kleinen Hafen und einer Moschee. R. ist das alte Anaplys, wo Konstantin d. Gr. eine berühmte Kirche des Erzengels Michael erbaute.

**Kuruzen**, s. Kuruz.

**Kurve** (lat.), in der Geometrie jede krumme Linie. Man unterscheidet ebene und doppelt gekrümmte oder gewundene Kurven. Die Kegelschnitte (s. d.) gehören zu den ebenen, die Schraubenlinie ist eine gewundene K. Drückt man die Lage eines Punktes in der Ebene durch zwei, im Raum durch drei Koordinaten aus, so wird eine ebene K. durch eine einzige Gleichung, eine gewundene aber durch zwei Gleichungen zwischen den Koordinaten dargestellt, weil sie als Durchschnitt zweier Flächen erscheint. Wenn



diese Gleichungen algebraisch sind, also die Koordinaten nur in Form von Summen, Differenzen, Produkten, Quotienten und Potenzen enthalten, so nennt man die Kurven algebraische; im entgegengesetzten Fall heißen sie transcendente oder auch mechanische Kurven. Die Kegelschnitte sind z. B. algebraische Kurven, die Englobe aber ist eine mechanische K. Die algebraischen Kurven benennt man nach dem Grad ihrer Gleichung und sagt also, ein jeder Kegelschnitt sei eine ebene K. zweiten Grades. Der Grad der Gleichung drückt aber zugleich die Anzahl der Punkte aus, in denen eine ebene K. von einer Geraden oder eine gewundene K. von einer Ebene geschnitten wird, und diese Zahl gibt die Ordnung der K. an. Außerdem teilt man die ebenen algebraischen Kurven in Klassen ein nach der Zahl der Tangenten, die man von einem Punkt aus an sie legen kann. Die Kegelschnitte sind von zweiter Ordnung und Klasse; im allgemeinen ist eine K. n-ter Ordnung von der Klasse  $n(n-1)$ .

**Kurvenmesser** (Kurvometer), Instrumentchen zur Messung der Länge krummer Linien (Grenzen, Fußläufe zc.) auf Landkarten, bestehend aus einem am Rand fein gefeierten oder mit Spizen versehenen Rädchen, das sich innerhalb einer Gabel um eine Achse dreht und auf der zu messenden Linie hin bewegt wird. Bei Schlagintweits Skalenrädchen zählt man die ganzen Umdrehungen direkt und liest die Bruchteile auf einer am Rande des Rädchens angebrachten Skala ab. Aus der bekannten Länge des Radumfangs ergibt sich dann der zurückgelegte Weg. Bei dem von Elliot angegebenen Dismometer oder Perambulator hat die Achse eine feine Schraubenwindung; am Beginn einer Messung wird das Rädchen an den Anfang der Achse gebracht, und nachdem es die zu messende Länge zurückgelegt hat, verschiebt man es in entgegengesetzter Richtung auf einer Skala, welche die Weglänge angibt.

**Kurvereine**, Vereinigungen der Kurfürsten (s. d.) des Deutschen Reichs zur Wahrung ihrer Rechte, insbesondere ihrer Wahlfreiheit dem Papst gegenüber, auch zum Behuf des Eingreifens in die Zeitereignisse. Der erste Kurverein fand 1338 auf dem Königsstuhl (s. d.) bei Rheinfels statt. Die wichtigsten spätern K. waren der von 1399 zu Marburg wegen Absetzung des Königs Wenzel, 1424 zu Rügen wegen der hussitischen Unruhen, 1438 zu Frankfurt a. M. wegen der Streitigkeiten zwischen dem Papst und dem Baseler Konzil, 1558 zu Worms, wo man übereinkam, an dem früher Festgesetzten zu halten, was nachmals wiederholt, zuletzt 1764, beschworen wurde.

**Kurwa** (russ.), gemeines Schimpfwort für eine schlechte Reisperson.

**Kurz**, 1) Heinrich, namhafter Litterarhistoriker, geb. 28. April 1805 zu Paris von deutschen Eltern, wurde nach dem frühen Tod seines Vaters bei Verwandten in Hof erzogen und studierte in Leipzig Theologie. In die burschenschaftlichen Untersuchungen verwickelt, wandte er sich 1827 nach Paris, wo er orientalische Sprachen studierte, ließ sich dann 1830 in München nieder, wo er Vorlesungen über chinesische Grammatik hielt. Nach Augsburg übergesiedelt, gab er ein konstitutionelles Oppositionsblatt, „Die Zeit“, heraus, welches ihm schon nach wenigen Wochen zweijährige Festungshaft zuzog. K. benutzte diese unfreiwillige Muße in Würzburg zur Uebersetzung der chinesischen Dichtung „Das Blumenblatt“ (St. Gallen 1836). Nach seiner Freilassung wandte er sich nach der Schweiz, fand hier bald eine Anstellung als Lehrer der deutschen Sprache und Litteratur in St. Gallen und

wurde 1839 Professor an der Kantonschule in Aarau sowie 1846 Kantonsbibliothekar. Er starb 24. Febr. 1873 daselbst. Durch die reichen Schätze der Aarauer Bibliothek veranlaßt, hatte er sich dem Studium der deutschen Litteratur zugewandt. Er fand eine unbekannte Schrift Fischarts auf und gab Murners höchst selten gewordenes Gedicht »Vom großen lutherischen Narren« (Zürich 1848) und mit P. Weissenbach »Beiträge zur Geschichte und Litteratur, besonders aus den Archiven und Bibliotheken des Kantons Aargau« (Aarau 1846) heraus. Schätzbare Sammelwerke lieferte er in dem »Handbuch der poetischen National-Litteratur der Deutschen seit Haller« (Zürich 1840—1843, 3 Bde.; 3. Aufl. 1859) und »Handbuch der deutschen Prosa von Gottsched bis auf die neueste Zeit« (das. 1845—52, 3 Bde.). Sein Hauptwerk aber bildet die »Geschichte der deutschen Litteratur« (Bd. 1—3, Leipz. 1851 ff., 7. Aufl. 1876; Bd. 4, 1868—1872, 4. Aufl. 1882), welche historische Auffassung mit gut ausgewählten Proben und geschmackvollen Illustrationen verbindet, jedoch unter der Zerspaltung nach den einzelnen Dichtungsgebieten und Dichtungsformen leidet. Ein kurzer, aber inhaltreicher »Leitfaden zur Geschichte der Litteratur« (Leipz. 1860; 5. Aufl., bearbeitet von G. Emil Barthel, 1878) schließt sich dem größern Werk an. Von seiner »Deutschen Bibliothek«, einer Sammlung seltener Schriften der ältern deutschen Nationallitteratur, erschienen Bd. 1 und 2: »Glossus von Burhard Waldis«, Bd. 3—6: »Christoffels von Grimmelshausen Simplicianische Schriften«, Bd. 7: »Jörg Wickrams Hollnagelbüchlein«, Bd. 8—10: »Johann Fischarts sämtliche Dichtungen« (Leipz. 1862—68). Außerdem veröffentlichte K.: »Die Schweiz, Land, Volk und Geschichte in ausgewählten Dichtungen« (Bern 1852), führte das von Paldamus begonnene biographisch-kritische Werk »Deutsche Dichter und Prosaisten« (Leipz. 1863) zu Ende und besorgte kritische Ausgaben, mit biographischen Einleitungen und Lesarten, von »Schillers sämtlichen Werken« in 9 Bänden (Hildburgh. 1867—1868) und von »Goethes Werken« in 12 Bänden (das. 1867—68), denen sich ausgewählte Werke von Lessing, Herder, Wieland, Chamisso, F. v. Kleist und E. T. A. Hoffmann anschlossen. Auch eine »Ausgewählte Korrespondenz Napoleons I.« (Hildburgh. 1870, 3 Bde.) ward von K. übersezt und herausgegeben. Selbständig veröffentlichte er noch: »Über Walthers von der Vogelweide Herkunft und Heimat« (Aarau 1868) und »Die deutsche Litteratur im Elsaß« (Berl. 1874).

2) Hermann, Dichter und Novellist, geb. 30. Nov. 1813 zu Reutlingen, besuchte die Klosterschule zu Maulbronn, studierte dann in Tübingen Theologie und Philosophie, aber mit noch größerm Eifer die Werke der alten deutschen Litteratur. Später lebte er privatisierend an verschiedenen Orten Württembergs, meist jedoch in Stuttgart, wo er eine Reihe von Jahren den »Beobachter« redigierte, und wurde 1864 zum Universitätsbibliothekar in Tübingen ernannt. Hier starb er 10. Okt. 1873. K. trat zuerst mit »Gedichten« (Stuttg. 1836) und »Dichtungen« (das. 1839) auf, die sich durch Gemütsinnigkeit und Formgewandtheit auszeichnen. Später wandte er sich vorzugsweise dem Roman und der Erzählung zu. Hierher gehören: »Schillers Heimatjahre« (oder, wie ursprünglich der Titel lautete: »Hermann Koller«, Stuttg. 1843, 3 Bde.; 2. Aufl. 1857); »Der Weihnachtsfund« (Berl. 1855, 2. Aufl. 1862); »Erzählungen« (Stuttg. 1858—61, 3 Bde.) und »Der Sonnenwirt« (Frankf. 1855; 2. Aufl., Berl. 1862, 3 Bde.),



die bedeutendste seiner erzählenden Schriften. Von seinen mannigfachen historischen und litterarhistorischen Arbeiten nennen wir: »Zu Shakespeares Leben und Schaffen« (Münch. 1868); »Aus den Tagen der Schmach. Geschichtsbilder aus der Melacszeit« (Stuttg. 1871). Außerdem lieferte er treffliche Übersetzungen, z. B. von Aristos »Jahendem Roland« (Stuttg. 1840), von Gottfrieds von Straßburg »Tristan und Isolde« (mit selbständigem Schluß, das. 1844; 3. Aufl. 1877), von Cervantes' »Zwischenspielen« (Hildburgh. 1868), von einzelnen Stücken Shakespeares, Byrons, Moores u. a. Mit Paul Heyse gab er den »Deutschen Novellenschatz« (Münch. 1870 ff.) und »Novellenschatz des Auslandes« (das. 1872 ff.) heraus. Eine Ausgabe seiner »Gesammelten Werke« mit Biographie (Stuttg. 1874—75, 10 Bde.) besorgte Heyse. Den »Briefwechsel zwischen Berni. R. und C. Morike« gab Bächtold (Stuttg. 1885) heraus.

3) Joseph, Schauspieler, f. Bernardon.

**Kurzatmigkeit**, f. Asthma.

**Kurzbauer**, Eduard, Maler, geb. 2. März 1840 zu Wien, kam 1856 in die lithographische Anstalt von Reiffenstain daselbst, wurde aber 1857 Schüler der Akademie, besuchte dieselbe bis 1861 und versuchte sich darauf ohne Leitung resultatlos in verschiedenen Richtungen. Erst 1867 wußte er mit einer Märchen-erzählerin Aufmerksamkeit zu erringen; sie öffnete ihm auch 1868 das Atelier Pilotys, in welchem er zwei Jahre studierte, um sich dann selbständig weiter auszubilden. Seinen ersten großen Erfolg erzielte er mit dem figurenreichen Genrebild: die ereilten Flüchtlinge (1870, in der Galerie des k. k. Belvedere, gestochen von Sonnenleiter), einer Leistung, welche er durch keine spätere mehr übertraf. Nur im Kolorit machte er noch erhebliche Fortschritte zu einer breiten malerischen Behandlung. Von seinen übrigen Werken sind noch zu nennen: der abgewiesene Freier (1871), grundlose Eifersucht, der stürmische Verlobungstag (1873), die Wahlbesprechung, die Weinprobe (beide 1874), vor dem Begräbnis (1875), die Verleumdung (1877, Dresdener Galerie). R. verband einen klaren Blick für das Charakteristische an Menschen und Situationen mit einem tiefen Verständnis des künstlerisch Wertverthbaren und einem schalkhaften, ungeluchten Humor. Selbst da, wo er menschliche Schwächen und krankhafte Zustände darstellte, wußte er mit seinem Takte das richtige Maß zu halten. Seine Farbe zeichnete sich durch Tiefe und Klarheit vorteilhaft aus. Er starb 13. Jan. 1879 in München.

**Kurzel** (Courcelles=Chaussey), Dorf im deutschen Bezirk Lothringen, Landkreis Metz, unweit der Nied, Knotenpunkt der Eisenbahnen Stieringen-Metz-Novéant und R. Deterchen, hat eine evangelische und eine kath. Pfarrkirche, ein Amtsgericht und (1880) 1187 Einn.

**Kürzester Tag**, der Tag im Jahr, an welchem für die Bewohner der gemäßigten Erdzonen die Sonne in ihrem Kulminationspunkt zu Mittag am entferntesten vom Zenith steht. Er fällt in der nördlichen Erdhemisphäre auf 21. Dez. und wechselt mit dem längsten Tag auf der entgegengesetzten Hemisphäre, wo an demselben Tag die Sonne dem Zenith am nächsten kommt; in der nördlichen Hemisphäre findet letzteres 21. Juni statt.

**Kürzflügler**, f. v. w. Straußvögel (f. d.).

**Kurzflügler** (Moderkäfer, Staphylinidae *Leach*), Käferfamilie aus der Gruppe der Pentameren, Insekten mit langgestrecktem, sehr beweglichem Körper, dessen aus 6—7 freien, hornigen Segmenten bestehendes Abdomen nicht oder nur an der Basis von

den verkürzten Flügeldecken, unter welchen die Flügel zusammengefaltet liegen, bedeckt wird. Die Larven sind meist fünf-, die Fühler elf-, selten zehngliedrig. Einzelne Gattungen und Arten sind mit Nebenaugen versehen, und einige südamerikanische Arten gebären lebendige Junge. Die mehr als 2000 Arten sind über die ganze Erdoberfläche verbreitet; bei uns kommen nur düstere, schwärzlich oder braun gefärbte Arten von meist geringer Größe vor, die tropischen dagegen prangen zum Teil in den glänzendsten Metallfarben. Die meisten leben am Erdboden unter faulenden Stoffen, viele im Mist, an Kadavern, in Pilzen und Schwämmen, unter Baumrinde, andre in der Nähe des Wassers, auf Blumen, in Ameisenhaufen. Sie nähren sich hauptsächlich von zersetzten Stoffen des Pflanzen- und Tierreichs, doch sollen manche auch auf Nahrung ausgehen. Die Larven sind dem vollkommenen Insekt ähnlich, lang gestreckt, mit vier- bis fünfgliedrigen Fühlern, 1—6 Nebenaugen auf jeder Seite, zwei gegliederten Grifflern an der Spitze des Hinterleibes, röhrenförmig heraustretendem After und einer einzelnen Klaue an den kurzen Beinen. Die Verpuppung erfolgt an dem Aufenthaltsort der Larve in einer Erdböhle, und die Puppe ruht nur kurze Zeit. In unsern Wäldern auf dünnem Laub, aber auch auf Büschen lebt *Staphylinus caesareus Cederh.*, 17—19 mm lang, mit roten Flügeldecken und Beinen, hinten goldgelb gerandetem Halschild und oben goldgelb geflecktem Hinterleib. Ähnlich ist der rotflügelige Moderkäfer (*S. erythropterus L.*, f. Tafel »Käfer«). Vgl. Erichson, *Genera et species Staphylinorum* (Berl. 1840).

**Kurzweger**, f. Sponton.

**Kurzolares**, Insekt, f. Echinaden.

**Kurzwanzige** (*Brachyurus Spix*), Affengattung aus der Familie der Platyrrhini, der Gattung *Pithecia* aus der Unterfamilie der Schaffschwänze (*Aenetae*) am nächsten stehend, aber durch den stummelhaften Schwanz und nur auf den Wangen entwickelten Bart unterscheidend, ist in sehr beschränkter Verbreitung im nördlichen Südamerika vertreten. Das Scharlachgesicht (*Uakari*, *B. calvus Spix*, f. Tafel »Affen III«), 40 cm lang, mit scharlachrotem Gesicht, buschigen, gelben Brauen und fahl- oder rotgelbem, langhaarigem Pelz, lebt nur am Zapura in Wäldern und nur in den Kronen der höchsten Bäume, ist sehr hurtig und gewandt, nährt sich von Früchten, ist in der Gefangenschaft trübsinnig und geht in kurzer Zeit ein. Man verwendet ihn mit Vorliebe zu Geschenken.

**Kurzwänze**, f. v. w. Krabben.

**Kurzsichtiges Papier** (kurzsichtiger Wechsel, kurzer Brief), Wechsel, dessen Verfallszeit in den nächsten Tagen eintritt; z. B. »Kurz Englisch«, Wechsel mit kurzer Frist in London zahlbar.

**Kurzsichtigkeit** (*Myopie*), Sehstörung, welche ein deutliches Erkennen der Gegenstände nur bei kurzer Entfernung zuläßt und auf einer zu starken Krümmung, d. h. Brechungsfähigkeit, der Hornhaut und Linse beruht, welche parallel einfallende, also aus der Ferne kommende Lichtstrahlen, statt auf die Netzhaut, schon vor dieselbe werfen. Der Brennpunkt liegt bei der K. also zu nahe. Ist dabei das Akkommodationsvermögen des Auges von normaler Beschaffenheit, so wird auch der Nahpunkt als der dem Auge am nächsten liegende Punkt, wo ein Gegenstand noch deutlich gesehen werden kann, dem Auge näher liegen als bei gesunden Augen, insofern kurzsichtige Augen bei solcher Nähe eines Gegenstandes, in welcher normale schon ihre Anpassungsmuskeln in Thätigkeit setzen müssen, um genau zu sehen, noch scharf sehen,



ohne diese Muskeln im geringsten in Anspruch zu nehmen. Ein kurzsichtiges, aber noch mit gesundem Akkommodationsvermögen versehenes Auge hat also einen zu nahen Fern- und Nahpunkt und demzufolge, da nämlich der Fernpunkt aus der größten Ferne bis auf einige Fuß, der Nahpunkt dagegen nur von 13 cm, in welcher Nähe das normale Auge höchstens zu sehen vermag, auf höchstens 5 cm näher gerückt ist, eine in entsprechendem Verhältnis verkürzte Sehweite, innerhalb deren es deutlich sieht. Findet aber bei K. zugleich ein mangelhaftes Akkommodationsvermögen statt, so liegt der Fernpunkt regelwidrig nahe, der Nahpunkt aber wenig näher oder ebenso nahe oder wohl gar noch ferner als bei normalem Sehvermögen, daher die Sehweite noch mehr verkürzt ist. Geht aber einem kurzsichtigen Auge das Akkommodationsvermögen ganz ab, so beschränkt sich das deutliche Sehen eigentlich auf einen Punkt, der dann zugleich Fern- und Nahpunkt ist, so daß eine Sehweite nicht vorhanden und das Auge nur in einer ganz bestimmten geringen Entfernung deutlich zu sehen im Stande ist. Die K. kommt in verschiedenen Graden vor; bemerklich wird sie erst dann, wenn der Fernpunkt des deutlichen Sehens bis auf 1,3 oder 1,6 m dem Auge genähert ist; bis zu einem etwas über 30 cm betragenden Abstand des Fernpunktes vom Auge ist sie eine geringe, bei einem Abstand bis zu 15,6 cm eine mittelgradige und bei einem Abstand bis zu 5 cm eine hochgradige. Die Bestimmung des Nah- und Fernpunktes geschieht durch bestimmte Druckschrift von verschiedener Größe (Snellische Buchstaben). Innerhalb der deutlichen Sehweite sieht das kurzsichtige Auge nicht nur ebenso gut, sondern bei großer Nähe und Kleinheit der Gegenstände noch schärfer und ausdauernder als das normale, weil die Anpassungsmuskeln weniger angestrengt zu werden brauchen und infolge der großen Nähe, in welche kleine Gegenstände dem Auge gebracht werden dürfen, größere Bilder davon auf die Netzhaut geworfen werden. Allenfalls des Fernpunktes befindlichen Gegenstände sieht der Kurzsichtige von um so größeren Zerstreuungskreisen umgeben, also um so undeutlicher und verwackelter, je entfernter sie sind. Durch halbes Schließen der Augen, wodurch die Pupille gleichsam verkleinert wird, lassen sich auch die Zerstreuungskreise verkleinern, wodurch etwas deutlicheres Sehen möglich gemacht wird, daher die Gewohnheit Kurzsichtiger, die Augenlider aneinander zu bringen. Der K. liegt als anatomische Ursache Verlängerung des Augapfels in der Schädle zu Grunde, d. h. Vergrößerung der Distanz zwischen der Hornhaut- und der Netzhautenebene, die nach den bedeutendsten Augenärzten der Gegenwart allein auf Verlängerung der Glasförperachse beruht. Man hat auch angenommen, daß die Linsenform, welche im Dienste der vormalenden Beschäftigung durch die Akkommodation hergestellt wird, nach und nach mit zunehmender Konsistenz der Linsensubstanz eine bleibende wird und auf diese Weise die K. der Gelehrten, der Bibliothekare und aller solchen, die von früh auf an das scharfe Sehen in nächster Nähe sich gewöhnt haben, erklären wollen; allein es läßt sich diese Annahme durch anatomische Thatfachen nicht stützen. Die Anlage zur K. ist meist angeboren, selten die K. selbst. Die Zeit, in welcher die Klagen über K. laut werden, ist die des Schulunterrichts, und es fragt sich: darf man die Schule als Urheberin mangelhafter Beschwerden anfragen, oder ist sie nur der Brückstein, an welchem die bereits vorhandene K. zuerst bemerkt wird? Es ist nach den Erfahrungen bewährter Autoren allerdings sehr wahrscheinlich, daß

K. durch anhaltende Akkommodation für die Nähe erworben werden kann, sei es mit vorhandener Anlage, sei es ohne solche, und in dieser Beziehung ist ein frühzeitiger und anhaltender Unterricht im Lesen und Schreiben gewiß nicht ohne nachtheiligen Einfluß. Unter 10,000 Schülkindern wurden etwa 10 Proz. Kurzsichtige gefunden, in gelehrten Schulen ein noch höherer Prozentsatz und in den höheren Klassen derselben abermals eine Zunahme. Um einem übeln Einfluß der Schule vorzubeugen, sind die Schulhäuser womöglich nach allen Richtungen hin frei stehend zu bauen; die Fenster müssen eine Höhe von 2—2,5 und eine Breite von 1,3—1,6 m besitzen, und das Licht soll womöglich zur Linken des Schülers in das Zimmer einfallen. Die Subsellien sind den Körperproportionen der Kinder angemessen zu konstruieren, und zwar soll die Höhe der Sitzbank gleich oder doch nicht größer sein als die Länge des Unterschenkels; die Höhe des Tisches über der Sitzbank soll gleich sein der Höhe des Ellbogens des zwanglos herabhängenden Arms über der Sitzbank, und endlich der Abstand des Tischrandes und des entsprechenden Randes der Sitzbank, in horizontaler Richtung gemessen, soll gleich Null sein; es darf sogar der Tischrand den Rand der Sitzbank um etwas überragen. Die Behandlung der K. geschieht mittels passender, von einem Augenarzt zu wählender Brillen (s. Augenpflege und Brille). Vgl. Artt., Die Pflege der Augen im gesunden und kranken Zustand (3. Aufl., Prag 1865); Derselbe, Ursachen u. Entstehung der K. (Wien 1876).

**Kurzwaren** (Kurse Waren, franz. Quincaille, Mercerie), Gesamtname verschiedener, meist kleinerer Waren aus Metall, Holz, Glas, Porzellan, Marmor, Bernstein, Bernstein, Korallen, echten und unechten Edelfeinen, Knochen, Elfenbein, Meerschaum, Alabaster, Fischbein, Schildpatt, Horn, Leder etc., z. B. Messerwaren, Nadeln, Knöpfe, Uhren und Bestandteile von solchen, Ringe, Ketten, Leuchter, Sporen und Steigbügel, Galanteriewaren, Brillen und Perspektiv-, Brief-, Geld- und Reisetaschen, Regen- und Sonnenschirme, künstliche Blumen, lackierte Blechwaren, plattierte Geräte etc.

**Kurzwildpret**, Zägerausdruck für die Hoden beim Hodge, Reh- und Schwarzwild.

**Kusaie** (Ualan), die östlichste Insel der Karolinen (s. d.).

**Kusch** (hebr., ägypt. Kusch), im Altertum der Name für Nubien und das Land südlich davon bis zum heutigen Chartum. In seinem nördlichen Teil bis zum zweiten Katarakt gehörte K. bereits unter den Königen der 12. Dynastie (2354—2194 v. Chr.) zu Ägypten, ging aber in der Spätzeit wieder verloren und wurde erst durch die 18. Dynastie (1597—1447 v. Chr.) zurückerobert, als der große König Tutmes III. sein Reich bis zum Sudan ausdehnte. Nun wurde K. als ägyptische Provinz von einem Vizekönig, dem »Königssohn von K.«, mit dem Sitz in Napata, verwaltet. Hier entstand in der Folge ein berühmter Tempel des Ammon, dessen Priester nach Einschränkung der Macht der ägyptischen Priesterkönige durch libysche Krieger hierher gewandert waren und ein eigenes, völlig unter ihrem Einfluß stehendes Königreich gegründet hatten. Diesen verachteten Athiopierkönigen fiel 730 sogar Ägypten in die Hände, das aber König Taharka, 670 von dem Assyrerking Nabaddon geschlagen, wieder räumen mußte und auch sein Sohn Urdamané nur auf kurze Zeit wiederzuerobern vermochte. Nachdem unter persischer Herrschaft der Regierungssitz von Napata nach Meroe verlegt worden war, verfiel K., und an die Stelle der ägyptischen



Sprache trat die einheimische, welche in besondern Hieroglyphen und in einer alphabetischen (wie jene bisher noch unentzifferten) Schrift geschrieben wurde. Der Priesterberuf machte Ergamenes in der ersten Hälfte des 3. Jahrh. v. Chr. ein gewaltiges Ende, seine Nachfolger aber hatten mit Rom um das nördliche Nubien zu kämpfen. Mehr und mehr verfallend, mußte das alte Reich endlich 600 n. Chr. einem christlichen Staat Platz machen.

**Rusjdadaſſi** (Scala nuova), Hafenstadt im Wilaſet Aldin in Kleinasien, am Aegeischen Meer, Samos gegenüber, hat einen gegen Südſtürme vollkommen geschützten guten Ankerplatz und gegen 10,000 Einw. K. vermittelt hauptsächlich den Verkehr zwischen Samos und dem Festland.

**Rusjdagi** (türk.), Name der Wäſire in Zentralasien, wörtlich i. v. w. Jagdauſeher, von welcher Hoſcharge dieſer Titel auch entſprungen iſt.

**Ruſſen** (franz. concher), auf Befehl ſich legen und ſtill verhalten (zunächſt von Hunden, dann auch übertragen gebraucht).

**Ruſſiten**, die Bewohner des Landes Ruſſ (ſ. d.); im weitern Sinne nach Lepſius' in ſeiner »Ruſſiſchen Grammatik« (Berl. 1880) aufgeſtellter, aber gegenwärtig verworfener Anſicht die oſiaſtiſchen, nichtſemitiſchen Völker, alſo die Gaſſa, Somal, Biſcharin u. a., ſowie die Bewohner der arabiſchen Weibrauchländer, die Ureinwohner Babeloniens und Phönitiens. In der Geſenſis (Kap. 10) wird Nimrod ein Sohn Ruſſa', eines Sohns Ham's, genannt.

**Ruſſel**, Bezirksamtsſitz im bayr. Regierungsbezirk Palz, an der Linie Landſtuhl-K. der Pfälziſchen Nordbahn, hat eine evangeliſche und eine kath. Pfarrkirche, eine Latein- und eine Präparandenſchule, ein Amtsgericht, Fabriken für Draht, Drahtſtife, Ketten, Nägel und Strumpfwaren, mechaniſche Werkſtätten, Bierbrauerei, Gerberei, Steinbrüche und (1885) 3004 meiſt evang. Einwohner. K. wurde 1677 und 1794 von den Franzoſen niedergebrannt, das letztere Mal wegen Verdahts der Verfertigung falſcher Aſſignaten.

**Ruſſer Schichten**, ſ. Dyasformation.

**Ruſſr**, Nähſeide, ſ. Seide.

**Ruſſotwin**, Fluß im nordamerikan. Territorium Aſta, der nach einem Laufe von 700 km in die gleichnamige Bai des Beringſmeers mündet.

**Ruſſus**, ſ. Andropogon.

**Ruſſuteen** (Flachſeidenpflanzen), dikotyle Familie aus der Ordnung der Tubifloren, den Konvolvulaceen am nächſten verwandt und als paraſitiſche Seitenlinie derſelben zu betrachten, nichtgrüne, auf andern Pflanzen ſchmarokende Kräuter mit windenden, fadenartigen, gelblich oder rötlich gefärbten Stengeln, an denen die Blätter durch kleine, farblose, entfernt ſtehende Schüppchen vertreten ſind, in deren Winkeln ſich die dichäſigen Blütenähnel entwickeln. Die Blüthen ſind vier- oder fünfzählig, haben kleine Kelchzähne, eine in der Knospe kugelförmig geſtaltete Blumentrone, die am Grund innerhalb der Staubgefäße häufig mit gefranſten Schuppen verſehen iſt, vier oder fünf in der Blumentrone befeſtigte Staubgefäße und ein zweifächeriges Ovar mit zwei oder einem Griffel und mit zwei Samenknoſpen in jedem Fach. Die Kapſel ſpringt mit einem Querriß beſchelartig ab und enthält zwei Samen in jedem Fach; dieſe beſitzen ein fleiſchiges Endosperm, um welches der Embryo ſpiralig gelagert iſt, der hier einen einſach fadenförmigen Körper ohne Samenlappen, in einigen Fällen mit zwei verſchieden hoch ſtehenden, rubinentären Blättchen, darſtellt. Vgl. Engelmänn, Systematical arrangement of the

species of the genus Cuscuta (St. Louis 1859). Die K. entwickeln nur bei ihrer Keimung, welche auf der Bodenoberfläche erfolgt, ein wenig tief in den Boden dringendes Würzelchen; das fadenförmige Stengelchen ſucht frühzeitig an eine Nährpflanze zu gelangen, um welche es ſich windet, und mit welcher es verwächſt. Jeder Stengel der K. erzeugt nämlich an allen Stellen, wo er den umwundenen fremden Pflanzenteil berührt, kurze, warzenförmige Gebilde, ſogen. Saugwurzeln (Haustorien), deren innerer axialer Teil in das Gewebe der Nährpflanze eindringt und in demſelben nach Art der Pilzmycelien wuchert, um die dort vorhandenen fremden Nährſtoffe aufzuſaugen und in den eigenen Stengel überzuleiten. Wenn die Keimpflanze ihre erſten Saugwurzeln in den Wirt getrieben hat, ſtirbt das bei der Keimung entwickelte, in den Boden gegangene Würzelchen ab, und die Pflanze ſteht von nun an nicht mehr mit dem Boden in direkter Verbindung; ſie bezieht ihren ganzen Nahrungsbedarf aus der befallenen Pflanze, weil ſie kein Chlorophyll beſitzt und nicht ſelbſt aus Waſſer und Kohlenſäure organiſche Subſtanz herſtellen kann. Den grünen Pflanzen, auf welchen die K. ſchmarozhen, ſind ſie daher nicht bloß mechaniſch als Schlingpflanzen, ſondern auch als Räuber von Nahrungsſtoffen verderblich, und diejenigen Arten derſelben, welche als Unkräuter die Kulturen heimſuchen, ſind darum doppelt gefährlich. Die einzige hierher gehörige Gattung iſt Cuscuta.

**Ruſſneß**, 1) Kreisſtadt im kleinruſſ. Gouvernement Saratow, am Truſen und an der Eisenbahn Worſchanſ-Sybran, mit 4 Kirchen, bedeutenden Gerbereien und (1880) 17,411 Einw. K. zeichnet ſich durch ſeine Kleininduſtrie aus; es zählt gegen 500 Werkſtätten, in denen Handſchuhe, Schuhmacherewaren, Holzſachen, irdene Töpfe, landwirthſchaftliche Geräte zc. gefertigt werden, welche Gegenſtände neben Talg, Leder und Wolle einen bedeutenden Ausführartikel bilden. — 2) Kreisſtadt im ſibir. Gouvernement Tomſk, am Tom, mit (1884) 7309 Einw., in dem reichen Steinkohlenlager des Ruſſneßiſchen Baſins, das aber ebenſo wie die vorhandenen Lager von Eiſen, Gold und Edelſteinen nur ſchwach ausgebeutet wird.

**Ruß** (lat. Osculum), das Aufdrücken der Lippen auf irgend einen Gegenſtand als Zeichen der Freundschaft, Achtung und Liebe. Die Etikette hat auch für den K. bei jedem Volk eine Menge Jeremoniell eingeführt, und häufig iſt der K. nur ein leerer Gebrauch (vgl. Begrüßungen). Bekannt iſt der Pantoſſekuß als Bezeichnung der Ehre gegen den Papiſt, während bei den Biſchöfen der Fingerring geküßt wird. Im deutſchen Mittelalter ward der K. auch zur Bekräftigung eines Vertrags und Verſprechens angewendet, wie z. B. der Baſall den Lehnsherrn bei Übernahme eines Lehens zu küſſen pflegte, und noch jezt iſt in mehreren Ländern der Verlobungskuß die Beſtätigung des gegenseitigen Verlobniſſes. In der griechiſchen Kirche iſt der ſogen. Oſterkuß üblich (vgl. Oſtern), ein Überbleiſel des altchriſtlichen Friedenskuſſes (ſ. d.).

**Rußala** } ſ. Brayera.  
**Rußin**

**Rußmaul**, Adolf, Mediziner, geb. 22. Febr. 1822 zu Graben bei Karlsruhe, ſtudierte in Heidelberg, ward Aſſiſtent bei Nägeln und Pfeufer und ſchrieb: »Die Farberſcheinungen im Grunde des menſchlichen Auges« (Heidelb. 1845), die wichtigſte aller Vorarbeiten zum Augenspiegel. 1847 lebte er in Wien und Prag, trat 1848 als Militärarzt bei der badiſchen Armee ein, machte den Feldzug in Köſtſtein



mit, praktizierte 1850—53 als Arzt in Kandern, besuchte Paris, machte 1855—54 in Würzburg weitere Studien, habilitierte sich 1855 in Heidelberg, ward 1857 zum außerordentlichen Professor ernannt, folgte 1859 einem Ruf als Professor der innern Medizin und Direktor der medizinischen Klinik und Poliklinik nach Erlangen, 1863 als innerer Kliniker nach Freiburg i. Br. und 1876 nach Straßburg. Von Rufmauls Leistungen sind besonders hervorzuheben seine in Gemeinschaft mit Demner angestellten experimentellen Untersuchungen »Über den Ursprung und das Wesen der fallsuchtartigen Zustände und der Fallsucht überhaupt« (Zentr. f. a. M. 1856), durch welche die Lehre von der Epilepsie wenn auch nicht zum Abschluß gebracht, so doch durch die Feststellung der wichtigsten Thatsachen sehr gefördert wurde. In der Behandlung der Magentrankeiten erwarb sich R. durch Einführung der Magenpumpe großes Verdienst. Er schrieb: »Von dem Mangel, der Verkümmern und der Verdoppelung der Gebärmutter, von der Nachempfangnis und der Überwanderung des Eies« (Würzb. 1859); »Untersuchungen über das Seelenleben des neugeborenen Menschen« (Leipz. 1859; 2. Aufl., Tüb. 1884); »Über geschlechtliche Frühreife« (Würzb. 1862); »Untersuchungen über den konstitutionellen Merkurialismus und sein Verhältnis zur konstitutionellen Syphilis« (das. 1861); »Die Entwicklungsphasen der ergriffenen Medizin, über die Ursachen und den Gang unsers Abnehmens«, zwei Vorträge (Freiburg 1865); »Zwanzig Briefe über Menschenpocken- und Kuhpockenimpfung« (das. 1870); »über die fortschreitende Bulbäraparalyse und ihr Verhältnis zur progressiven Muskelfatrophie« (Leipz. 1873); »Die Störungen der Sprache« (in Ziemssens »Handbuch der Pathologie«, 2. Aufl., das. 1881). Auch berichtete er mehrere Jahre über Nervenkrankheiten in den Jahresberichten von Hirsch und Virchow.

**Rufmünzen**, f. Bajore.

**Rufnacht**, 1) Ort im schweizer. Kanton Schwyz, am Fuß des Rigi und am Oberende des Rüschacher Sees, einer Bucht des Vierwaldstätter Sees (Dampferstation), unweit der Station Zinnensee-R. der Gotthardbahn, in einem reizenden Gelände zwischen Weinbergen, Obstbäumen und Wiesen gelegen, mit (1880) 3203 Einw. In der Nähe zeigt man noch die Trümmer der 1308 zerstörten angeblichen Burg des Landvogts Gessler, ferner die Tella-Kapelle am Weg nach Zinnensee, an der Stelle, wo Tell den Landvogt erschossen haben soll. Die bekannte Hohle Gasse ist durch den Straßenbau jetzt ziemlich ausgefüllt und nur noch auf kurzer Strecke ein eng eingeschmittener Weg, auf beiden Seiten von Bäumen überragt. Auf einem Brunnen zu R. befindet sich ein 1843 errichtetes Standbild Tells. In der Umgegend ist auch die Ruine des Lust- und Jagdschlösses Neu-Habsburg, welches oft Aufenthalt des nachmaligen Königs Rudolf war und 1352 von den Luzernern zerstört wurde. Die Begebenheit mit dem Priester, welche den Gegenstand von Schillers »Graf von Habsburg« bildet, wird in diese Gegend versetzt. 1424 schloß sich R. an den Kanton Schwyz an. Am 1. Mai 1798 fand bei R. ein Treffen zwischen Schweizern und Franzosen statt. — 2) Dorf im schweizer. Kanton Zürich, am rechten Ufer des Zürichsees, Dampferstation, mit (1880) 2750 Einw. In den Gebäuden der ehemaligen Johanniskomturei befindet sich das kantonale Lehrerseminar. In der Nacht vom 8.—9. Juli 1778 wurde der Ort durch einen Wolkenbruch und Überschwemmung heimgesucht.

**Ruffio** (Ruffobaum), f. Bragera.

**Rufstafel** (lat. Pax), aus Silber oder Gold, Eisenblein, Holz und andern Stoffen gefertigtes, viereckiges Tafelchen, welches gewöhnlich die Darstellung der Kreuzigung Christi enthält und den Geistlichen vor der Kommunion zum Kuß gereicht wurde. Eine berühmte R., welche mit Niello verziert ist und mit der Erfindung der Kupfersticherkunst in Verbindung gebracht wird, angeblich ein Werk des Siniguerra (s. d.), befindet sich im Nationalmuseum zu Florenz.

**Rüste** (Gestade), der vom Meer bespülte und begrenzte Teil des Festlandes und der Inseln. Die Küsten zeigen hinsichtlich ihrer horizontalen und linearen Erhebung, ihrer vertikalen Erhebung über das Meer und ihres orographischen Baues mannigfaltige Umrisse und Formen. Die Küstenlänge oder die Linie, auf welcher ein Land oder ein Erdteil vom Meer bespült wird, ist in ihrem Verhältnis zum Flächeninhalt desselben Landes oder Erdteils von größter Wichtigkeit, weil sich danach größtenteils die maritime Zugänglichkeit desselben bestimmt, welche bei der Frage der Kulturfähigkeit eines Landes und Volkes besonders in Betracht kommt. Über diese charakteristischen Verhältniszahlen vgl. Gliederung der Kontinente. Nach ihrer vertikalen Bildung zerfallen die Küsten in Flachküsten und Steilküsten. Wo Flachküsten das Meer begrenzen, senkt sich das Land allmählich bis zum Meer und ebenso allmählich unter dessen Spiegel hinab. In solcher Flachküste steht das Meer beständig das von ihm fortbewegte Gerölle, Sand u. dgl. und zwar die gröbsten Bestandteile zu oberst, den feinsten Sand und Schluff, den die zurücktreibende Welle zum Teil wieder mit fortreißt, zu unterst. Werden dergleichen Küsten durch die Ebbe trocken gelegt, wie die Wattens an der Nordseeküste, so lagert die Flut und Brandung dünne Schichten von Schlamm, Schluff oder feinem Sande darauf ab. Solche flache, sandige Küstenstrecken bilden den sogenannten Strand, der sich durch Einförmigkeit der Konturen und mangelnde oder sehr dürftige Vegetation charakterisiert. Besonders wichtig wird die Anschwemmung von Boden da, wo zugleich Flüsse aus dem Innern des Landes kommen und diese Verlandung begünstigen. Alsdann zeigen sich vor den Buchten oft schmale Landungen, wodurch die letztern zu Lagunen oder Binnenseen und durch die Ablagerungen der Flüsse allmählich mit Sand oder Schlamm angefüllt werden. Ein ausgezeichnetes Beispiel dieser Verlandungen sind die Haffe an der Ostseeküste (s. daff.), und die Nehrungen, durch welche sie vom Meer getrennt werden, sind wahre Küstenwälle. Dergleichen Verlandungen, namentlich losere Sandanhäufungen, werden zuzeiten wieder von dem anbringenden Gewässer durchbrochen und auch wohl wieder geschlossen, wie z. B. der Rijnfjord in Jütland im Laufe von 1000 Jahren viermal mit süßem und ebensovielfach mit salzigem Wasser angefüllt worden ist infolge der Eröffnung und Verstopfung westlicher Einfahrten. Oft wird auch das lose Material, woraus diese Wälle bestehen, durch Infiltration von Kalk, vorzüglich aber durch Eisenoxyd zusammengebacken, so daß eine Art Konglomerat (Kalkstein, Uferbreccie) entsteht. Dergleichen Gestein findet sich an der Küste von Aegypten, Kalabrien, Messina, Elba, Haiti, Guadeloupe, Martinique u. dgl. Kolossal sind oft die allmählichen Zuwüchse des Landes an Flachküsten, wie z. B. in Nordchina, besonders wenn langsame Landhebung hinzutritt. Eine ganz andre Wirkung übt das Meer an den Steilküsten aus. An solchen wird durch die brandenden Wellen fort und fort eine Menge festen Materials abgelöst, das sich dann auf



dem Meeresgrund ansammelt. Findet an solchen Steilküsten der Wechsel von Ebbe und Flut statt, so wird der abwechselnde Einfluß der Luft und des Wassers das Gestein um so rascher zerstören. Wo festere Gesteine zwischen weichern gelagert ist, wird jenes dem andringenden Meer noch trogen, während dieses längst weggeschwemmt ist. So sind z. B. die am Fuß der Kreideseilen häufig angehäuften Kollstümpfe herabgestürzter Felsmassen, aus welchen die weichere Kreide ausgespült worden ist. Sehr augenfällige Wirkungen des Auswaschens zeigen auch die Küsten von Helgoland, welche in mannigfaltig gebildeten Zaden, zum Teil Thore oder Pfeiler bildend, ins Meer vorspringen. Wo Steilküsten nur aus weichen Gesteinsmassen bestehen, ist natürlich deren Zerstörung durch das Meer noch ungleich größer, während durchaus feste Felsen, wie z. B. der Gneis Norwegens, mehr glatt gespült werden und im ganzen den brandenden Wogen kräftigen Widerstand leisten. Solche Gesteine bilden meist wild zerklüftete, zerrißene Küsten, Klippenküsten; ganz besonders aber nennt man so die Steilküsten mit isolierten, scharfen Felspartien; von ihnen sind die Korallenklippenküsten wohl zu unterscheiden, indem diese durch Korallenbänke (s. Korallenriffe) gebildet werden und zwar nicht nur an Steil-, sondern auch an Flachküsten. Für die Schifffahrt sind die Flachküsten im allgemeinen wenig günstig, indem sie häufig auf weite Strecken selbst für kleinere Fahrzeuge unzugänglich sind, auch selten natürliche Häfen darbieten und kostspielige künstliche Hafenanbauten notwendig machen. Steilküsten dagegen sind in der Regel reich an tiefen, geschützten Buchten und Häfen, wie z. B. die steile Westküste Nord- und Südamerikas, die R. Malabar in Ostindien, die Küsten des südlichen und westlichen England, der Bretagne, Spaniens, Moreas, Kleasiens etc. Zu fürchten sind an denselben jedoch unterseeische Klippen, wie die blinden Schären (skjaer) an manchen Teilen der skandinavischen R., die gefährlichen Klippen an der westlichen Kanaleinfahrt, an der irischen R. etc.

**Küstenartillerie**, die bei Verteidigung der Küstenwerke (s. Festung, S. 187) thätige Artillerie. Deutschland besitzt eine R. unter diesem Namen nicht, die Aufgabe derselben aber erfüllen in den Kriegshäfen und den Küstenbefestigungen an der untern Weser und Elbe die *Maritimenartillerie* (s. d.), in den übrigen Küstenwerken das pommerische Fußartillerieregiment Nr. 2, wozu letzteres außerdem im Dienste der Festungs- und der Belagerungsartillerie ausgebildet ist. Der Unterschied zwischen dem Dienste der letztern und dem der R. ist ebenso groß wie zwischen jener und dem der Feldartillerie. Diese doppelte Verwendung ist durch Verhältnisse vorläufig bedingt. Frankreich hat 1 Regiment R. von 29 Batterien (Kompanien), England hat 10 Divisionen R., in Österreich und Italien liegen die Verhältnisse ähnlich wie in Deutschland.

**Küstenbefestigungen**, s. Festung, S. 187, und Panzerungen.

**Küstenbrüder**, s. Slibustier.

**Küstendiebstahl**, rumän. Stadt, i. Constanza.

**Küstenseiber**, s. v. w. Wehseiber.

**Küstenrauschfahrt** (Küstenfahrt, franz. Cabotage, spr. -abäh, vom span. cabo, Kap, engl. Coasting trade, span. Comercio de cabotaje), die Handelsfahrt zwischen Häfen eines und desselben Landes. In Frankreich wird dabei zwischen kleiner (petit cabotage, zwischen Häfen desselben Meers) und großer R. (grand cabotage, zwischen Häfen verschiedener

Meere) unterschieden. Nach den Gesetzen mancher Staaten ist die R. den einheimischen Fahrzeugen grundsätzlich vorbehalten, so in Frankreich, Portugal, Rußland und den Vereinigten Staaten von Nordamerika. Andre Staaten, wie Belgien, Großbritannien und die Niederlande, haben die R. freigegeben. Eine dritte Gruppe von Ländern endlich, wie Dänemark, Griechenland, Italien, Österreich, Schweden, Spanien und die Türkei, läßt fremde Schiffe zur Rabotage unter der Voraussetzung der Gegenseitigkeit oder auf Grund besonderer Staatsverträge zu. Dies System ist auch für das Deutsche Reich in dem Reichsgesetz vom 22. Mai 1881 adoptiert, wonach die R. zunächst nur deutschen Schiffen zusteht, indessen auch ausländischen Schiffen durch Staatsvertrag oder durch kaiserliche Verordnung mit Zustimmung des Bundesrats das gleiche Recht eingeräumt werden kann. Letzteres ist durch Verordnung vom 29. Dez. 1881 gegenüber den Staaten Belgien, Brasilien, Dänemark, Großbritannien, Italien, den Niederlanden und Schweden-Norwegen geschehen. Vertragsmäßig besteht die gleiche Befugnis für Mexiko, Österreich-Ungarn, Rumänien, Siam, Spanien, Dominica, den Congostaat und Tonga. Zu beachten ist endlich, daß für das Deutsche Reich selbst der Grundsatz anerkannt ist, daß in den Seehäfen und auf allen natürlichen und künstlichen Wasserstraßen der einzelnen Bundesstaaten die Kauffahrteischiffe sämtlicher Bundesstaaten gleichmäßig zugelassen und behandelt werden (Reichsverfassung, Art. 54).

**Küstensunde**, Sunde aus der Steinzeit an den dänischen und südwestlichen Küsten, welche aus meist roh zugehauenen, zum Teil eigentümlichen Typen von Steingeräten, Äxten, Meißeln, Bohrnern, Schabern etc. bestehen.

**Küstengeschütze**, die in Küstenbefestigungen zur Bekämpfung feindlicher Schiffe aufgestellten Geschütze. Da zum Angriff auf Küstenforts die stärksten Panzerschiffe verwendet werden, so sind auch die R., je nach der Bedeutung der Befestigung etc., von großem und größtem Kaliber. Deutschland ist neuerdings zu Krupp's 35, Italien zur 40 cm Kanone übergegangen. Diese Geschütze schießen gegen Panzerschiffe mit Panzer- (Hartauß- oder Stahl-) Granaten, gegen andre Schiffe mit gewöhnlichen Granaten. Mit der Vervollkommenheit der gezogenen Mörser haben diese eine steigende Bedeutung als R. gewonnen, weil ihre Wirkung, wenn ihre Geschosse von oben her die Decken durchschlagen, viel vernichtender ist als die der Kanonen gegen die Seitenpanzer (s. Panzerschiff); aber es ist sehr schwer, auf größere Entfernungen das verhältnismäßig kleine Ziel, welches das Deck der zudem noch in Fahrt begriffenen Schiffe bietet, mit den langsam fliegenden Mörsergranaten zu treffen. Die R. in Panzerbatterien liegen stets in Minimalschichten, die in offenen Küstenbatterien aber in Küstenlafetten (s. Tafeln »Geschütze I u. II«); vgl. Granaten und Panzerungen.

**Küstenkrieg**, alle Kriegshandlungen, deren Aufgabe die Verhinderung des Schiffsverkehrs an der feindlichen Küste, die Zerstörung der dort gelegenen Häfen, Marineetablisements etc., endlich die Besitznahme eines Küstenstrahs oder die Verteidigung gegen diese Absichten ist. Die Mittel für den K. sind seitens des Angreifers eine Kriegsflotte, bestehend aus einer Anzahl leichter, schnell fahrender Schiffe (Mörser, Torpedoboote, Kreuzer), zur Beobachtung der feindlichen Küste und zu schneller Benachrichtigung, und aus schweren Schlachtschiffen, welche den Kampf mit den Küstenbatterien und den Schiffen des Verteidigers



aufnehmen und die Marineetablissements etc. am Land zerstören sollen. Zur Besetzung der Küste ist außerdem noch eine Transportflotte mit Landungstruppen erforderlich. Die Verteidigung besteht in dem von Aöios und Torpedobooten ausgeübten Sicherheitsdienst auf hoher See, in Offensivunternehmungen der Panzerschiffe, nächtlicher Beunruhigung vor Anker liegender feindlicher Schiffe durch Torpedoboote und in der lokalen Einrichtung der Weiden und Häfen durch Küstenbefestigungen und Seeminen. Zur Abwehr der Landung werden die wichtigsten Küstenpunkte besetzt und Reserveuppen konzentriert sowie namentlich Torpedoboote bereit gehalten, um dahin zu eilen, wo der Feind eine Ausfchiffung versuchen sollte. Die bloße Verbindung des Seeverkehrs ist die Küsten- resp. Hafenblockade (s. Blockade), welche so gehandhabt werden muß, daß kein Schiff unbemerkt der Küste sich nähern oder aus den Häfen auslaufen kann. Die beobachtenden Kreuzer nehmen die Schiffe, welche die Blockade zu brechen versuchen, weg oder rufen, wenn der auslaufende Gegner überlegen erscheint, ihre Schlachtschiffe herbei. Gelingt es der Angriffsflotte, sich die Einfahrt in den Hafen durch Niederkämpfung der Küstenartillerie zu erzwingen oder vermöge der Unverwundbarkeit ihrer Panzer durch das Geschützfeuer hindurchzufahren und die Mineniperrren unschädlich zu machen, so wird sie durch nichts am Bombardement der Hafenanlagen und der Stadt zu hindern sein. Die Abwehr des Angriffs erfolgt durch Geschützfeuer aus den Küstenbefestigungen, durch Torpedos aus verankerten Torpedobatterien wie aus Torpedobooten und die speziell für die Küstenverteidigung bestimmten Fahrzeuge (gepanzerte Batterien, Panzerkanonenboote etc.). Landungen erfolgen meist von der Besatzung der Kriegsschiffe selbst und in deren Booten zu vorübergehendem Aufenthalt behufs Zerstörung von Material und Befestigungen, Überfall von Wachen u. dgl. Größere Truppenabteilungen können nur nach sorgfältigen Vorbereitungen und an solchen Stellen der Küste ausgeschifft werden, die der Feind nicht besetzt hat, und wo die Schlachtschiffe nahe genug an die Küste herangehen können, um die Landung durch ihr Feuer zu decken. Auch dann kann sich die Landungstruppe nicht ohne Gefahr weit von der Küste und von ihrer Flotte entfernen, auf die sie für Verpflegung und Rückzug angewiesen ist. Der Verteidiger wird durch sein Beobachtungssystem längs der Küste rasch von der beginnenden Landung benachrichtigt und setzt seine Truppen nach der Landungsstelle in Bewegung. Je ausgebreiteter das Eisenbahnetz parallel der Küste und nach dem Innern ist, um so weiter her kann er Verstärkungen zur Abwehr der Landung herbeiführen. Bei den heutigen Mitteln braucht ein Armeekorps von 30,000 Mann mit allen Trainen zur Ausschiffung etwa drei Tage, ein Zeitraum, der stets genügt, überlegene Kräfte dem Angreifer gegenüber zu versammeln und den Landungstruppen jedes Vordringen zu verwehren oder ihren Rückzug ernstlich zu gefährden. Die größte in der Neuzeit ausgeführte Landung ist die in der Krain 1854; aber die Russen störten sie nicht und waren auch nachher dem Gegner an Zahl lange nicht gewachsen. Vgl. Panzerschiff und Festung, S. 187.

**Küstenland, österreichisch-illyrisches**, zusammenfassender Name für das aus mehreren Kronländern: der gefürsteten Grafschaft Görz und Gradisca, der Markgrafschaft Istrien mit den Quarnerischen Inseln und dem Gebiet der Stadt Triest, gebildete Verwaltungsgelände des österreichischen Kaiserstaats, das

im S. vom Adriatischen Meer bespült, im übrigen von Venedig, Kärnten, Krain und Kroatien begrenzt wird und 7967 qkm (144,7 QM.) umfaßt, wovon auf Görz 2918, auf Istrien und die Inseln 4954 und auf Triest 95 qkm entfallen. Der nordwestliche Teil des Landes gehört zum Gebiet der südlichen Kalkalpen, der übrige zum Kalkplateau des Karstes, so daß das Ganze, mit Ausnahme des Mündungsgebietes des Sionzo und einiger Thalweitungen, den Charakter eines Berglandes trägt. Das Alpengebiet wird durch das Sionzothal in die Gruppen des Monte Canin (2275 m) und des Triglav (2865 m) geschieden, welche sich am Engpaß der Fritscher Klause am meisten nähern und durch den Sattel des Predil (1165 m) zusammenhängen. Am linken Ufer der Idrijza beginnt der Karst (s. d.), von dessen einzelnen Abteilungen der Tarnovaner Wald, der eigentliche Karst und der den größten Teil von Istrien ausfüllende Tschitschenboden dem K. angehören. Der südwestliche Teil von Istrien bildet einen von W. nach O. aufsteigenden Karstboden, welcher von einigen Tiefthälern zerschnitten ist. Die Westküste, 470 km lang, hat eine sanftere Abdachung mit bequemen Buchten und Häfen. Dagegen ist die 300 km lange Ostküste, vom Quarnero bespült, steil und schroff, reich an Klippen und mehr den schädlichen Wirkungen der beiden herrschenden Hauptwinde, des Nordost (Bora) und des Südost (Scirocco), ausgesetzt. Am Golf von Triest ist die Küste gleichfalls steil und wird erst am Busen von Monfalcone flach, von wo sich bis zur italienischen Grenze die Lagunen von Grado hinziehen. An der Westküste von Istrien liegen die Brionischen Inseln, im Quarnerobufen die größern Inseln Veglia, Cervo, Lussin und Uia nebst kleinern Felsentland. Die Höhenzüge dieser wasserarmen, von Längenthälern durchschnittenen Inseln haben, wie die istrischen Gebirge, die Richtung von NW. nach SO. Das Karstgebiet des Küstenlandes enthält zahlreiche und großartige Höhlen mit prachtvollen Tropfsteingebilden und seltsamen Formationen (Grotte von Cernigale, St. Kanjan etc.). Die Flüsse des Landes sind Küstenflüsse, die dem Adriatischen Meer zufließen. Der bedeutendste ist der Sionzo, der die Idrijza und Wippach aufnimmt und als Soba in die Bucht von Monfalcone mündet. In Istrien sind der Quieto und die Urfa sowie der Cepitischee bemerkenswert. Das Klima ist sehr verschieden, den Alpen rauher, an der Küste mild. In Triest ist die mittlere Temperatur 14,2° C., in Pola 15° C., in Görz 13° C. Gewitter sind häufig, die Regenmenge steigt auf 108 cm im Jahresdurchschnitt. Ein in Aufschwung gekommener klimatischer Kurort ist das am Quarnero gelegene Abbazia (s. d.).

Die Zahl der Bewohner betrug 1869: 600,525, 1880: 647,934 (wovon auf Görz 211,084, auf Istrien 292,006, auf Triest 144,844 kommen). Auf ein Quadratmeter entfallen 81 Bewohner. Mit Ausnahme von Triest, dann von Pola, wo auch die griechisch-orientalische, die evangelische und israelitische Religion Anhänger zählt, ist die Bevölkerung fast ausschließlich katholisch. Der Nationalität nach sind 53 Proz. Slawen (und zwar Slowenen im Görzischen, in Triest und im nördlichsten Teil von Istrien, Serben im S. Istriens, Kroaten zwischen beiden im sogen. Tschitschenboden), 45 Proz. Italiener, hauptsächlich in Gradisca, Triest und an der westlichen Küste von Istrien; 2 Proz. find Deutsche und Angehörige verschiedener Stämme. Merkwürdig sind die rumänischen Sprachinseln in Istrien (9 Gemeinden, zumeist im N. des Cepitischees). Im allgemeinen ist das K. ein an



Ackerprodukten armes Land, obwohl nur  $6\frac{1}{2}$  Proz. unproduktives Land sind. Von der produktiven Fläche kommen 45 Proz. auf Grasland, worunter die Hutweiden den größten Teil einnehmen. Auf Waldland kommen  $31\frac{1}{2}$ , auf Ackerland  $13\frac{1}{2}$  Proz. des produktiven Bodens; relativ größt das Weinland ( $7\frac{1}{2}$  Proz.). Das Ackerland wird hauptsächlich mit Mais und Weizen bebaut; außerdem werden auch andre Getreidesorten, Buchweizen und Sorgho, ferner Reis (in der Ebene von Gradisca) und etwas Kartoffeln gewonnen. Ein Hauptprodukt ist der Wein (280,000 hl), welcher freilich meist von geringer Sorte und wenig haltbar ist. In Istrien kommt ferner der Obbau (jährlich 20,000 metr. Ztr. Olivenöl) in Betracht. Die Viehzucht ist gering; die Pferde werden meist durch Maultiere und Esel ersetzt. Der Bestand an Rindvieh (125,000 Stück) ist unzureichend; zahlreicher sind die Schafe (298,000 Stück), jedoch von gemeinem Schlag. Von Bedeutung ist im ganzen K. die Seidenzucht (Ertrag an Kokons 5880 metr. Ztr.), dann die Seefischerei, welche Thunfische, Sardellen, Branzine und Schalliere in großer Menge liefert. An Bergbauprodukten ist das K. arm. Es werden nur Braunkohlen (1885: 711,000 metr. Ztr.) bei Albano in Istrien gefördert. Reich ist dagegen der Ertrag an Seesalz in den Salinen von Capo d'Istria und Pirano (282,000 metr. Ztr.). Auch die Steinbrüche von Istrien liefern einen sehr geschätzten Baustein, welcher ehemals das Material für die Palastbauten Venedigs bildete. Die im allgemeinen nicht bedeutende Industrie befaßt sich in Triest (s. d.) mit dem Bau und der Ausrüstung von Schiffen und einigen andern Produktionszweigen. In Görz wird fabrikmäßig die Baumwollindustrie, die Chappespinnerei, Erzeugung von Weinfein, Kerzen und Seifen, Papier, Mehl und Randiten und die Gerberei betrieben. Die Gewinnung von Rohseide bildet im ganzen K. eine Hauptbeschäftigung der weiblichen Bevölkerung. In Istrien und auf den Quarnerischen Inseln wird sonst zumeist nur Hausindustrie für den eignen Bedarf, Zementherzeugung in einer Fabrik und nur der Schiffbau und die Schiffsausrüstung in größerm Maßstab betrieben; namentlich hat Lussin piccolo in jüngerer Zeit sehr große Fortschritte im Schiffbau gemacht. Der Haupterwerbszweig der Bewohner des Küstenlandes ist der Handel und die Seeschifffahrt. Das ganze K. zählt 41 Häfen, unter denen Triest (s. d.), der wichtigste Hafen Österreichs und der Adria, den ersten Rang einnimmt. Von den übrigen Häfen haben noch Pola, Rovigno, Lussin piccolo, Pirano und Parenzo größere Bedeutung. 1884 sind in den Häfen des Küstenlandes 33,566 Schiffe mit 3,343,600 Ton. ein- und 33,552 Schiffe mit 3,358,980 T. ausgelassen. Die Handelsflotte belief sich zu Anfang 1885 auf 3203 Schiffe mit 183,250 T. und 11,662 Mann Equipage. Die Südbahn bildet die Landverbindung des Küstenlandes mit den andern österreichischen Provinzen und mit Italien. In der Station Divaca schließt die Istrianer Staatsbahn an, welche nach Pola und mit Abzweigungen nach Triest und Rovigno führt. Der Stand der geistigen Kultur ist bei den slawischen Volksstämmen im allgemeinen ein niedrigerer als bei den Italienern. An Volksschulen, die nur von 69 Proz. der schulpflichtigen Jugend besucht werden, bestehen 436. Vollständige Gymnasien gibt es 5 (3 deutsche in Triest, Görz und Mitterburg, 2 italienische in Triest und Capo d'Istria), Oberrealschulen 4 (2 deutsche in Triest und Görz, 2 italienische in Triest und Pirano), außerdem eine Unterrealschule in Pola, Bildungs-

anstalten für Lehrer in Capo d'Istria, für Lehrerinnen in Triest und Görz, eine Handels- und nautische Akademie in Triest, die Handelshochschule Revoltella in Triest, eine nautische Schule in Lussin piccolo, eine Landesackerbauschule in Görz und eine Weinbauschule in Parenzo. Was die Verfassung und Verwaltung anlangt, so ist für die reichsunmittelbare Stadt Triest mit ihrem Gebiet der aus 54 Mitgliedern bestehende Stadtrat zugleich die Landesvertretung. Die Grafschaft Görz und Gradisca und die Markgrafschaft Istrien haben zwei abgesonderte Landtage. Der für Görz und Gradisca besteht aus 22 Abgeordneten: dem Fürsterzbischof von Görz, 6 Deputierten des großen Grundbesitzes, 5 der Städte und Märkte, 2 der Görzer Handelskammer, 8 der Landgemeinden; der für Istrien aus 33 Mitgliedern: den 3 Bischöfen von Triest, Parenzo und Veglia, 5 Deputierten des großen Grundbesitzes, 11 der Städte, 2 der Handelskammer von Rovigno und 12 der Landgemeinden. Versammlungsorte der Landtage sind Görz und Parenzo. Zu dem Reichsrat senden die drei Kronländer, welche das K. ausmachen, je vier Vertreter. Die politische Verwaltung übt zu oberst die Statthalterei in Triest aus. Diese Stadt ist zugleich der Sitz der andern Oberbehörden, als des Oberlandes-, Landes-, Handels- und Seegerichts, der Finanzdirektion und Seebehörde. In kirchlicher Beziehung ist das K. in vier Diözesen, das Erzbistum Görz und die Bistümer Triest-Capo d'Istria, Parenzo-Pola und Veglia, geteilt. Die Einteilung des Küstenlandes in politische Bezirke, ihr Areal und ihre Bevölkerung sind aus folgender Tabelle zu ersehen:

| Politischer Bezirk             | Areal in Q. Kilom. | Q. Meilen | Bevölkerung 1880 |
|--------------------------------|--------------------|-----------|------------------|
| Triest, Stadt und Umgebung . . | 95                 | 1,7       | 144 844          |
| Stadt Görz . . . . .           | 24                 | 0,4       | 20 920           |
| Bezirks hauptmannschaften:     |                    |           |                  |
| Görz . . . . .                 | 760                | 13,8      | 60 760           |
| Gradisca . . . . .             | 621                | 11,2      | 65 778           |
| Essana . . . . .               | 472                | 8,6       | 27 167           |
| Tolmain . . . . .              | 1041               | 19,0      | 36 459           |
| Görz und Gradisca: . . . . .   | 2918               | 53,0      | 211 084          |
| Stadt Rovigno . . . . .        | 61                 | 1,1       | 9 522            |
| Bezirks hauptmannschaften:     |                    |           |                  |
| Capo d'Istria . . . . .        | 824                | 15,0      | 69 997           |
| Lussin . . . . .               | 939                | 17,1      | 37 922           |
| Parenzo . . . . .              | 793                | 14,4      | 44 193           |
| Pisino . . . . .               | 859                | 15,6      | 39 964           |
| Pola . . . . .                 | 718                | 13,0      | 50 718           |
| Boloscia . . . . .             | 760                | 13,8      | 39 690           |
| Istrien: . . . . .             | 4954               | 90,0      | 292 006          |

Vgl. v. Czernig, Die ethnologischen Verhältnisse des österreichischen Küstenlandes (Triest 1885); »Spezialortsrepertorium des österreichischen Küstenlandes« (Wien 1885). S. Karte »Steiermark«.

**Küstenverteidigungsfahrzeuge** (Küstenverteidiger), sehr flach gebaute Kriegsfahrzeuge zur Verteidigung der Küsten. Man unterscheidet gepanzerte Kanonenboote, Monitore, schwimmende Batterien etc. und ungepanzerte Kanonen- und Torpedoboote.

**Küster** (u. lat. custos, »Wächter«), Aufseher über die Kirchengebäude, deren Schlüssel und heilige Gerätschaften er in Verwahrung hat (vgl. Mesner). Zuweilen ist das Küsteramt mit dem des Lehrers verbunden. Vgl. Laacke, Das Kantor-, Küster- und Organistenamt in seinen Rechtsverhältnissen (Bernburg 1884).

**Küstner**, Karl Theodor von, verdienter Theaterleiter, geb. 26. Nov. 1784 zu Leipzig, studierte in seiner Vaterstadt und in Göttingen die Rechte und



machte nach einer größeren Reise durch Deutschland und Frankreich den Feldzug von 1814 als Husarenoffizier der sächsischen Freiwilligen mit. Vorliebe für die dramatische Kunst führte ihn zum Theater, denn er fortan als Intendant seine ganze Thätigkeit widmete. Er führte zunächst (1817–28) auf eigene Rechnung die Leitung des Leipziger Stadttheaters, das er zu bedeutender Höhe erhob, und begründete zugleich eine Pensionsanstalt für die Mitglieder des Theaters (vgl. seinen »Rückblick auf das Leipziger Stadttheater«, Leipz. 1830). Im J. 1830 als Direktor des Hoftheaters nach Darmstadt berufen, legte er schon nach einem Jahr, als der Hof die Unterstützung des Instituts versagte, seine Stelle nieder und stand seit 1833 dem Hoftheater in München vor, wo er seine Geschäftsfenntnis wie seinen Kunstsinne von neuem glänzend bewährte. König Ludwig I., dem er sein Trauerspiel »Die beiden Brüder« (Darmst. 1833) gewidmet hatte, ernannte ihn zum Geheimen Hofrat und erhob ihn 1837 in den Adelsstand. 1842 als Generalintendant der königlichen Theater nach Berlin berufen, führte K. hier in den innern technischen, ökonomischen und lokalen Verhältnissen des Theaterwesens die erfolgreichsten Reformen durch, bis er 1851 seinen Abschied nahm. Seitdem lebte er abwechselnd in Berlin und Leipzig, wo er 28. Okt. 1864 starb. Um die dramatischen Schriftsteller hat sich K. in Verbindung mit Holbein durch Einführung der Tantieme (1845), um geistigere Theaterverhältnisse durch Begründung des »Bühnenvereins« (1846) verdient gemacht. Theaterhistorisch wertvoll sind seine Schriften: »Bierunddreißig Jahre meiner Theaterleitung« (Leipz. 1853); »Taschen- und Handbuch für Theaterstatistik« (Baf. 1855, 2. Aufl. 1857) und »Album des königlichen Schauspiels und der königlichen Oper zu Berlin« (Berl. 1858).

**Kustode** (ital.), f. v. w. Kustos (f. d.).

**Kußlos** (lat.), Hüter, Wächter; Ausseher einer Bibliothek, Kunst-, Naturaliensammlung etc.; auch Kirchenhüter, Küster. — In der Sprache der Buchdrucker heißt K. (Blatthüter, franz. Reclame, engl. Catchword) das am Schluß einer Seite unten gesetzte Anfangswort oder die Anfangsilbe der nächsten Seite (welcher Brauch aber jetzt abgekommen ist); ebenso in der Notenschrift (franz. Guidon) das früher gebräuchliche Zeichen, welches am Ende der Zeile die erste Note der folgenden Zeile anzeigt.

**Küßrin**, Stadt und Festung ersten Ranges im preuß. Regierungsbezirk Frankfurt, Kreis Königsberg i. N., an der Mündung der Warthe in die Oder, Knotenpunkt der Linien Berlin-Schneidemühl, Frankfurt a. O.-K. und Breslau-Stettin der Preussischen Staatsbahn, sowie der Eisenbahn Stargard-K., 13 m ü. M., mit gemauerten Wällen und Kasematten versehen, besteht aus der eigentlichen Stadt zwischen Oder und Warthe und innerhalb der Festungswerke, der Längen Vorstadt auf dem linken Oderufer und der kurzen Vorstadt auf dem rechten Wartheufer. Die Hauptstärke der Festung, deren Werke nach der Schleifung von



Wappen von  
Küßrin.

Stettin durch Forts verstärkt worden sind, beruht auf ihrer Lage zwischen Oder und Warthe und tiefen Wiesengründen. Durch diese fließt von Sonnenburg (im SO.) her ein 16 km langer Chausseedamm mit zahlreichen Brücken, von Göris (im S.) her ein Damm für die Eisenbahnlinie Breslau-Stet-

tin. An öffentlichen Bauwerken hat K. 2 evangelische Kirchen (darunter die Marienkirche mit den Gräbern des Markgrafen Johann und seiner Gemahlin Katharina) und eine kath. Kirche, ein ansehnliches Rathaus, ein Militär Lazarett, 2 Kasernen, 2 Magazine, neuere Brücken über die Oder und Warthe etc. Die Zahl der Einwohner beträgt (1885) mit der Garnison (ein Infanterieregiment Nr. 48 und ein Garde-Fußartilleriebataillon) 15,105 Seelen, meist Evangelische; sie betreiben Kartoffelmehl-, Maschinen-, Kupfer- und Messingwaren-, Zigarren-, Eisen-, Büsten- und Pinselfabrikation etc. Außerdem hat K. 2 Dampfschneidemühlen, eine Maschinenwerkstätte, eine Holzimprägnieranstalt, 5 Bierbrauereien, eine Ziegelei, Schifffahrt etc. Für den Handelsverkehr befindet sich dort eine Reichsbankniederlassung. Es ist Sitz eines Untergeschichts und hat ein Gymnasium. — K., ursprünglich ein Fischerdorf, das schon 1232 erwähnt wird, fiel 1262 an Brandenburg und war unter Markgraf Johann (1535–71) Residenz eines Zweigs der brandenburgischen Hohenzollern. 1535–43 wurde die Festung nach dem Plan des Ingenieurs Maurer angelegt. 1730–32 hielt sich hier der spätere König Friedrich d. Gr., zunächst als Gefangener, auf; hier ward 6. Nov. 1730 sein Freund Ratte hingerichtet. Am 15. Aug. 1758 wurde K. von den Russen bombardiert. Am 1. Nov. 1806 übergab der Oberst v. Ingersleben die reichlich verproviantierte Festung ohne Aufforderung einem französischen Reiterhaufen. Die Franzosen behielten K. auch nach dem Frieden und räumten es erst 20. März 1814 nach längerer Belagerung.

**Kusu** (Trichosurus Less.), Beuteltiergruppe aus der Familie der Phalanger und der Gattung Phalangista Cuv., gekennzeichnet durch ziemlich große Ohren, glatthaarigen Pelz, bis auf die Unterseite der Endphalangen behaarten Schwanz und rundlichen Hinterfüßern. Der Kusu (Phalangista vulpina Desm., f. Tafel »Beuteltiere«), 60 cm lang, mit 45 cm langem Schwanz, von zierlichem Bau, an Fuchs und Eichhörnchen erinnernd, ist oberseits bräunlichgrau, unterseits licht oder gelb, am Unterhals und an der Brust rostrot, am Rücken und Schwanz schwarz. Er bewohnt Neuholland und Bandiemenland, lebt in Wäldern auf Bäumen als vollkommenes Nacttier, klettert stets mit Hilfe seines Schwanzes und nährt sich hauptsächlich von Pflanzenteilen. Das Weibchen bringt nur zwei Junge zur Welt. Die Eingebornen essen sein widerlich riechendes Fleisch und benutzen das weiche, wollige Pelzwerk. Lebende Kuskus kommen häufig nach Europa, werden aber durch einen kampferähnlichen Geruch, den sie verbreiten, lästig.

**Kutahia** (Rutahia, das Kothäon der Alten), Stadt im türk. Vilajet Chodanendishar in Kleinasien, an einem Zuflusse des Purpat, hat eine alte große Festung, zahlreiche Moscheen und Bäder, mehrere Kirchen und 30–40,000 (nach einigen 60,000) Einw., vorwiegend Mohammedaner, außerdem Griechen und Armenier. Man baut Getreide, Tabak und besonders Opium, in den Gärten ausgezeichnetes Gemüse. An einem großen Straßenkreuzungspunkt gelegen, hat K. bedeutenden Handelsverkehr. Zur Einfuhr kommen englische und französische Waren, zur Ausfuhr Wolle, Ziegenhaar zu Schuhs, Hafenselle, sehr viel Opium und Meerzschamm. Zu K. schloß 4. Mai 1833 Mehemed Ali Frieden mit der Pforte; auch war hier Kossuth 1850 und 1851 interniert.

**Kutais** (Rutais), Gouvernment der russ. Statthalterchaft Kaukasien, zwischen dem Schwarzen Meer und dem Meschischen Scheidegebirge (f. Kaukasien),



umfaßt mit dem alten Mingrelieu das Kuchgebiet des Rion, im ganzen 20,831 qkm (378,10 QM.) mit (1883) 694,540 Einw. Es wird von der Poti-Tiflis-Eisenbahn durchschnitten und zeichnet sich durch großen Reichtum an Wäldungen aus; es besitzt bedeutende Lager von Manganerz, auch befindet sich nördlich von der Stadt K. das ergiebige Steinkohlenlager Kautafiens. Mittlere Jahrestemperatur 14,5° C.; Winter 5°, Frühling 12, Sommer 23, Herbst 16,1°. Jährliche Niederschläge 1600 mm. Der südwestliche Teil ist der fruchtbare im Kautafus. Der Sommer ist sehr heiß, der Herbst prachtvoll; Schnee bleibt selten liegen; es regnet oft wochenlang. Die Bevölkerung, stellenweise verhältnismäßig sehr dicht, gehört dem georgischen Volksstamm, speziell seinen Zweigstämmen der Gurier, Mingrelier und Imeretiner, an; Armenier sind dabei zahlreich. An größeren Städten ist K. reich (Kutais, Poti etc.). Das Gouvernement K. zerfällt in sieben Landkreise und einen Stadtkreis (Poti). — Die gleichnamige Hauptstadt liegt links am Rion, 146 m ü. M. Die im Handel sehr thätige Bevölkerung besteht vorwiegend aus Armeniern, Juden (in einem besonders Stadtteil), Georgiern und Russen und zählt (1883) 13,000 Einw. Die Poti-Tiflis-Eisenbahn führt zwecks in ziemlicher Entfernung von der Stadt vorbei, weshalb sie 1877 durch eine Zweigbahn damit verbunden wurde. K. hat eine russische Garnison und ist Sitz verschiedener Bildungsanstalten. Am Westufer des Flusses liegen auf einem Berg die Trümmer einer alten, 1770 von den Russen zerstörten Festung, außerdem in der Umgebung die Überreste der Feste Dabasi oder Tamar und die von Marziße (Mosenburg). — K. steht an der Stelle des alten Ka oder Kytäa, der Hauptstadt von Kolchis. Nach den georgischen Chroniken schlug hier 792 der abgassische König Leon seine Residenz auf. Später errichtete hier König Bagrat IV. (1027–72), der mit der griechischen Kaiserin Theodora vermählt war, eine prächtige Kirche, die bei der Eroberung der Stadt durch die Türken 1692 zerstört ward. 1810 wurde K. von russischen Truppen besetzt.

**Kutei** (Kuti, Kuteh), ein von der niederländ. Regierung abhängiger Staat im östlichen Borneo, im Becken des Mahakam, 81,000 qkm (1470 QM.) groß mit 235,000 Einw. Das Land ist reich an Gold, Eisen, Blei, namentlich aber an Kohle, Reis, Rotang, wertvollen Holzarten und Harzen. Nach der Überlieferung, welche durch Reste alter Bauten beglaubigt wird, kamen die jetzt mohammedanischen Bewohner aus Indien. Der Sultan wohnt in Tangarang, der holländische Resident in Pomarang; der Hafenplatz Samarinda liegt oberhalb des vom Fluß gebildeten Delta.

**Kuteragummi**, f. Cochlospermum.

**Kutha**, im Altertum ein Distrikt in Asien, wahrscheinlich zwischen Babylon und dem Persischen Meerbusen, aus welchem Nababodon Kolonisten in das von Salmanassar zerstörte Reich Israel versetzte. Durch deren Vermischung mit den zurückgebliebenen Israeliten sollen die Samaritaner entstanden sein, welche daher im Talmud Kuthim (Kuthäer) genannt werden.

**Kuthul**, f. Sakholz.

**Kuthy**, Ludwig, ungar. Dichter, geb. 1813 zu Affonyvászár im Komitat Bihar, studierte in Debreczin die Rechte, ward Notar des Biharers Komitats, redigierte später das Diarium des siebenbürg. Landtags und wurde 1843 Privatsekretär des Grafen L. Batthyány; starb 27. Aug. 1864. Er veröffentlichte: »Ariadne«, Tragödie (1838); »Karl I.

und sein Hof«, historisches Drama (1840); »Weiß und Schwarz«, Tragödie (1840); »Gesammelte Novellen« (1841, 2 Bde.); »Die Geheimnisse des Vaterlands«, Roman (1844, 2 Bde.), u. a.

**Kutifalarisch**, f. Epidermis.

**Kutja**, russ. Nationalgericht aus Reis mit großen Rosinen, namentlich bei Totenfeiern üblich.

**Kutno**, Kreisstadt im russisch-poln. Gouvernement Warschau, an der Eisenbahn Sierniewice-Alexandrow, hat 2 Kirchen, eine höhere Lehranstalt, Zuckerfabriken, bedeutenden Kornhandel und (1880) 13,209 Einw., meist Juden.

**Kutisch** (engl. cutch), f. v. w. Katchu.

**Kutischajana**, Dorf im Königreich Serbien, Kreis Boscharewah, etwa 30 km von der Donastation Weliko Gradischje entfernt, mit 806 Einw.; dabei der Bergort Majdan-K. mit 149 Einw. Die schon im Mittelalter benutzten Gold- und Silbergruben wurden 1863 wieder eröffnet und 1873 von einer Gesellschaft englischer Kapitalisten übernommen.

**Kutischän** (Kubaschan), feste Stadt in der pers. Provinz Chorasan, im obern fruchtbaren und wohlangebauten Atrekthal, 1255 m ü. M., mit 2000 Häusern (wegen häufiger Erdbeben aus Holz und Lehm erbaut) und 10,000 Einw. (meist Kurden), welche Handel mit Wolle, Salz, Schafpelzen, Pferden und Waffen treiben. K. beherrscht die Thäler des Atrek und Keschef und ist daher ein Punkt von strategischer Bedeutung.

**Kutisch Behar** (engl. Cooh Behar), Basallenstaat in Britisch-Indien, im N. von Bengalen, an den Himalaja grenzend, 3385 qkm (61 QM.) groß mit (1881) 602,624 Einw. Das von zahlreichen Flüssen durchzogene Land ist eben und mit Ausnahme von Dschungelwäldern im N. fruchtbar. Die Bevölkerung ist im Grundstock der einst in Zentralindien heimische Stamm Kotich oder Radschbansi, hier stark mit Affamenen und Gebirgsbewohnern gemischt, deren Sprache des Bengali ist. Im 16. Jahrh. war der Stamm mächtig und gebot in ganz Nordbengalen; um 1772 wurde der Radscha durch Bhutan verdrängt, aber durch die Ostindische Kompanie, welcher er sich nun unterwarf, wieder eingesetzt. Seitdem zahlt er jährlich 6770 Pfd. Sterl. als Tribut. K. wird von der Nordbengalbahn berührt, die vom Ganges zum Fuß des Himalaja führt und 1874 begonnen wurde.

**Kutische** (v. ungar. koesi, fvr. kotjasi, d. h. aus Koes, einem Dorf bei Raab), ein im 15. Jahrh. aufgekommener Wagen zur Personenbeförderung, f. Wagen.

**Kutischer**, Spottname ganz leichten, ordinären Weißweins (wie ihn die Kutischer trinken), am Rhein und an der Mosel der gewöhnliche Wein, der in der Kneipe vom Faß getrunken wird.

**Kutisch**, Volksstamm, f. Kuti.

**Kutischung**, Stadt, f. Sarawak.

**Kutschkeliel**, bekanntes Soldatenlied aus dem deutsch-französischen Krieg von 1870/71, das mit dem Reim eines Jenaer Studentenliedes von 1814: »Was trauet dort in dem Busch herum? Ich glaub', es ist Napoleon!« beginnt. Es wurde einem kaiserlichen Kutschke zugeschrieben, der aber nicht existierte; erst nach längerer Zeit hat sich als Verfasser desselben der Pfarver H. Ale. Viktorius zu Wasedom im Medlenburgischen (gestorben im April 1877) herausgestellt. Das Lied erschien zuerst in den »Medlenburgischen Nachrichten« vom 22. Aug. 1870 und zwar in vier Strophen; die fünfte (»Und die französische Großmaulschast«) soll auf der Redaktion des »Rheinischen Couriers« in Wiesbaden hingeschickt worden sein. Vgl. Grieben, Das K. vor dem Unterrichtsrichter



(Berl. 1872). In humoristischer Weise hat Ehrenthal in dem Schriftchen »Das R. auf der Seelenwanderung« (1. — 7. Aufl., Leipzig, 1871) den Ursprung des Gedächtnisses bis ins graue Altertum zurückgeführt.

**Rutshcher**, Johann Baptist, Erzbischof von Wien, geb. 11. April 1810 zu Wiesel in Österreichisch-Schlesien als Sohn eines Webers, studierte zu Troppau, Olmütz und Wien Theologie, wurde 1833 zum Priester geweiht und 1834 zum Doktor der Theologie promoviert. Schon 1835 erhielt er die Professur der Moraltheologie in Olmütz, die er bis 1852 innehatte, ward 1836 fürsterzbischöflicher Rat und Mitglied der theologischen Fakultät in Prag und 1843 Konsistorialkanzler und Ehrenkanonikus des Kollegialkapitels in Kremsier. 1852 wurde er als Hofburgpfarrer und Direktor des k. k. Bildungs-Instituts zum heil. Augustin nach Wien berufen und trat 1854 als k. k. Rat in das Ministerium für Kultus und Unterricht. Für das Studienjahr 1859 zum Rektor der Wiener Hochschule gewählt, ward er in demselben Jahr zum Hausprälaten des Papstes ernannt und erhielt drei Jahre später die Dompropstei am Wiener Metropolitankapitel, womit die Würde eines Kanzlers der Wiener Hochschule verbunden war. Kardinal Rauscher ernannte ihn zum Generalvikar und wählte ihn zu seinem Weihbischof, worauf R. 7. April 1862 in Rom zum Bischof von Rarhä in part. inf. präkonisiert wurde. 1874 wurde ihm die Geheimratswürde verliehen, und im Januar 1876 ward er nach Rauschers Tod zum Erzbischof von Wien und 22. Juni 1877 zum Kardinal ernannt und starb 27. Jan. 1881. Er schrieb unter andern: »Die gemischten Ehen« (Wien 1838); »Die Lehre vom Schadenersatz oder von der Restitution« (Olmütz 1851); »Das Ehreth der katholischen Kirche« (Wien 1856 — 57, 5 Bde.).

**Rutshgöl Balkan** (»kleiner Balkan«), Gebirgskette im östlichen Balkan, nördlich von Aidos, welche das Thal des Deli-Kamtschips südlich begrenzt.

**Rutshgöl Rainardshi**, Dorf im Fürstentum Bulgarien, 23 km südöstlich von Silistria. Hier 21. Juli 1774 Friedensschluß zwischen Rußland und der Türkei, durch welchen ersteres Now und einen Teil der Krim erhielt.

**Rutshün** (Gutshen, mongol. Sontschü), Stadt in der chines. Provinz Tientschanpelu (Hungarei), nordöstlich von Urumtschi, an der Straße von Kuldsha nach Barkul, Stapelplatz für den russisch-chinesischen Grenzverkehr.

**Rutsmä** (ungar.), die 1872 durch den Tschako ersetzte Kopfbedeckung der österreichischen Husaren: schwarze schirmlose Pelzmütze mit farbigem Kalpak, Schnurbesatz und Federbüschel.

**Rutte**, der kurz nach St. Benedikt aus der Vereinigung der Tunika mit der Kapuze entstandene gewöhnliche Rock der Mönchsorden, der, von oben bis unten weit, auf die Füße hinabreicht, um den Leib durch einen Strick oder Gürtel zusammengehalten wird und oben eine Kapuze hat.

**Rutte**, im Bergbau f. v. m. Lutte.

**Ruttelsch**, f. Sepie.

**Rutteln**, die Gebärne samt Wanst und Magen, besonders der eßbaren Tiere.

**Ruttenberg** (tschech. Rutná Hora), Stadt im mittlern Böhmen, an der Österreichischen Nordwestbahn, zu welcher von der Stadt eine Lokalbahn führt, und am Ruttenberger Bach, 253 m ü. M. gelegen, hat 4 Vorstädte und bildet eine reiche Stätte monumentaler Bauwerke aus verschiedenen Epochen sowie auch wichtiger historischer Ereignisse. Unter den Bauwerken nimmt die auf dominirender Höhe sich erhebende

Barbarakirche, ein herrlicher Bau in gotischem Stil mit prachtvollen Details, welcher in der Mitte des 14. Jahrh. begonnen und im 15. Jahrh. fortgesetzt, jedoch nicht vollendet wurde und gegenwärtig einer Restauration unterzogen wird, den ersten Rang ein; sie enthält mehrere wertvolle Kunstschätze, namentlich Fresken aus dem 15. Jahrh. Außerdem besitzt R. noch 5 schöne alte Kirchen, darunter die große Erzdankelskirche mit hohem Turm und die Marienkirche, beide in gotischem Stil erbaut, mit bedeutenden Kunstwerken. Das älteste Gebäude der Stadt ist der stark verfallene »welsche Hof«, die ehemalige königliche Burg und Münzkammer, im 13. Jahrh. von Wenzel II. erbaut, mit schöner Burgkapelle, welche der hier 1471 zum König von Böhmen gewählte Wladislaw der Jagellone stiftete. Andre bemerkenswerte Bauwerke sind: das »Steinerne Haus« (jetzt Rathaus, das reiche Stadtarchiv und die Sammlungen des Archäologischen Vereins enthaltend) mit reichverziertem Giebel und prächtigem Erker, die alte Burg Stadt (jetzt Lehrerbildungsanstalt), das riesige ehemalige Jesuitenkollegium (jetzt Kaserne), der schöne steinerne Brunnen in gotischem Stil und zahllose kleinere Bauwerke. Auch die Umgebung von R. ist reich an Kunstdenkmälern, vor allem der nahe Ort Sedletz mit der ehemaligen Eisernerzfabrik, jetzt bedeutender ärarischer Tabaksfabrik (über 2000 Arbeiter) und schöner, großer Klosterkirche gotischen Stils, welche wertvolle Bilder und eine schöne gotische Monfranz enthält. R. zählt (1880) 13,154 Einw. und besitzt viele industrielle Etablissements, darunter Fabriken für Zucker, Spiritus, Stärke, Spodium, 3 Kunstmöhlen, eine Brauerei, Lössfabrik und Rattundruckerei. Die ehemaligen erzieherischen Silberminen sind seit 1874 vom Staat wieder in Betrieb gesetzt worden, liefern aber gegenwärtig nur ein geringes Erträgnis. R. besitzt eine Oberrealschule, eine höhere Mädchenschule mit Pensionat der Ursulinerinnen, eine Lehrerbildungsanstalt, eine gewerbliche Fortbildungsschule, ein städtisches und Bergarchiv mit zahlreichen historischen Dokumenten und ist Sitz einer Bezirkshauptmannschaft, eines Kreisgerichts und eines Revierbergamtes. — Die Gründung der Stadt hängt mit der Entdeckung des Silbererzes zusammen; im 13. Jahrh. stand der Bergbau schon in voller Blüte. Die Stadt nahm raschen Aufschwung, hatte aber in den Hussitenkriegen viel zu leiden. Eine zweite Blüteperiode war die Zeit Georgs von Podiebrad und Wladislaws II. zu Ende des 15. Jahrh., aus welcher Zeit die meisten Kunstdenkmäler stammen. R. war Residenz mehrerer böhmischer Könige, welche hier wiederholt Landtage abhielten, und Sitz hervorragender Adels- und Patrizierfamilien. Seit dem 16. Jahrh. und noch mehr seit dem Dreißigjährigen Kriege geriet die Stadt und der Bergbau in Verfall.

**Rutter**, 1) ein in den nordischen Meeren sehr beliebtes einmastiges Küsten- und Fischerfahrzeug mit verschiedenen Lokalbenennungen. Die R. haben 12—100 Ton. Gehalt, im Verhältnis zu ihrer Länge sehr bedeutenden Tiefgang; sie sind scharf gebaut, vortreffliche Segler und namentlich ausgezeichnete Seefahrzeuge, so daß sie trotz ihrer Kleinheit schwere Stürme abwettern können. Das Hauptsegel ist ein großes Gaffelsegel; die Stenge ist lang, das Bugspriet horizontal, der Außentlüwer groß. Die R. waren gegen Ende des vorigen und im Anfang dieses Jahrhunderts als kleinste Kriegsfahrzeuge sehr beliebt, während sie sich heutzutage nur noch als Zollkutter, Lotsenkutter und als Luftfahrzeuge (Zachten, f. d.) neben der Handelsmarine erhalten



haben. In neuester Zeit haben die R. häufig zwei Masten, von welchen der hintere sehr kurz ist und nur ein kleines Segel führt, welches das Fahrzeug mit dem Kopf am Wind halten soll, wenn es beim Fischen ohne sonstige Segel vor dem Grundnetz treibt. — 2) Seitenboot eines Kriegsschiffs (s. Boot, S. 203).

**Kutterbrigg**, zweimastiges Schiff mit je einer Stenge.

**Kutterolf**, altddeutsches Trinkglas mit langem, engem, aus mehreren Röhren gebildetem Halse. S. Angster, mit Abbildung.

**Kütübhane** (türk.), Bibliothek.

**Kutüschow**, Michael Iwarionowitsch Gole-nitschewskij, R., Fürst Smolenskij, russ. Feldmarschall, geb. 16. Sept. 1745, trat, 16 Jahre alt, als Artilleriecorporal in die Armee, wohnte 1764—69 als Hauptmann den Feldzügen gegen die Polen bei und focht von 1770 an unter Romanzow gegen die Türken, wobei er sich unter anderm in der Schlacht von Kagul und bei der Erstürmung der Feste Schumna auszeichnete. Bei den Kämpfen in der Krim wurde er gefährlich am Kopfe verwundet und verlor ein Auge. Er verweilte hierauf längere Zeit im Ausland. 1784 zum Generalmajor ernannt, erhielt er 1787 das Kommando über ein Korps, welches die Grenze deden und den Feind vom Übergang über den Bug abhalten sollte, und nahm teil an der Belagerung von Ochakow. Bei der Erstürmung von Hadzibei (später Djeffa) und Bender, in dem Kampfe von Rimnik (31. Dez. 1790) sowie bei der Erstürmung von Jemail unter Suworow erwarb sich R. hohen Ruhm. 1793 ging er auf kurze Zeit als Gesandter nach Konstantinopel und erhielt darauf das Generalkommando von Finnland; später wurde er Chef des Kadettenkorps zu Petersburg. Kaiser Paul sandte ihn als Gesandten nach Berlin. Nach dessen Ermordung erhielt er 1801 den Posten eines Generalgouverneurs von Petersburg und vom Kaiser Alexander I. 1805 den Oberbefehl des 1. russischen Armeekorps im Kriege gegen die Franzosen. Er rückte bis zum Inn vor, traf aber dort erst nach der Kapitulation von Ulm ein, worauf er sich auf dem rechten Donauufer zurückzog und das Vordringen der Franzosen möglichst aufzuhalten suchte; auch trug er 18 und 19. Nov. bei Dürrenstein einen Sieg über den Marschall Mortier davon. Am 2. Dez. 1805 befehligte er unter dem Kaiser Alexander I. das verbündete Heer in der Schlacht von Austerlitz. Von 1806 bis 1811 war er Generalgouverneur von Litauen und Kiew, sodann Oberbefehlshaber im Kriege gegen die Türken. Nach dem Frieden von Bukarest (Mai 1812) löste er Barclay de Tolly im Oberbefehl des russischen Heers gegen Napoleon I. ab. Er lieferte demselben 7. Sept. 1812 die blutige Schlacht von Borodino. Für seinen Sieg bei Smolensk über Dawoit und Ney im November erteilte ihm der Kaiser Alexander I. den Beinamen Smolenskij. Er folgte nun den Franzosen bis Kalisch, von wo aus er in einer Proklamation (25. März 1813) ganz Europa gegen Napoleon I. unter die Waffen rief, und nachdem er den Beginn des Feldzugs in Deutschland noch unheilvoll verzögert, starb er 28. April 1813 in Buzlau. Hier und in Petersburg wurden ihm Denkmäler errichtet. Er war ein ebenso tüchtiger Feldherr wie fein gebildeter, gewandter und geschmeidiger Hofmann. Sein Leben beschrieb Michailowitsch-Danilewsky (franz., Petersb. 1850).

**Kuty**, Stadt in Galizien, Bezirkshauptmannschaft Kossow, am Czeremoch (Nebenfluß des Pruth), der die Stadt von dem zur Bukowina gehörigen Ort

Wiznit trennt, mit einem Bezirksgericht, Lederfabrikation und einschließlich des benachbarten Dorfs Alt-R. (1880) 9800 Einw., darunter viele Armenier, welche Viehhandel treiben.

**Kütz.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für F. T. Kützing (s. d.).

**Kützing**, Friedrich Traugott, Botaniker, geb. 8. Dez. 1807 zu Kittenburg bei Artern in Thüringen, war erst Apotheker, studierte dann in Halle Naturwissenschaften, machte eine botanische Reise nach dem Litorale, Dalmatien, Italien und den Alpen, wurde 1838 Lehrer der Naturwissenschaften an der Realschule zu Nordhausen, 1843 zum Professor ernannt und trat 1883 in den Ruhestand. Für die spezielle Angewandte wurde durch Kützings Arbeiten eine neue Epoche begründet; seine »Species algarum« (Leipz. 1849) enthalten sämtliche bekannte Arten. Außerdem schrieb er: »Synopsis Diatomearum« (Halle 1833); »Tabulae phycologicae« (Nordh. 1845—70, 20 Bde. mit 2000 kolorierten Tafeln); »Phycologia generalis, oder Anatomie, Physiologie und Systemkunde der Tange« (Leipz. 1845, mit 80 kolorierten Tafeln); »Die fieselschaligen Bacillarien oder Diatomeen« (Nordh. 1844, mit 30 Tafeln; 2. Abdr. 1865); »Phycologia germanica« (Bas. 1845). R. gab auch die »Algae aquae dulcis« (Halle 1833—36, Heft 1—16) in getrockneten Exemplaren heraus und schrieb noch: »Die Naturwissenschaften in den Schulen als Beförderer des christlichen Humanismus« (Nordh. 1850) und »Grundzüge der philosophischen Botanik« (Leipz. 1851—52, 2 Bde.). In letztem Werk trat er als Verteidiger der Urzeugung auf und bekämpfte die Hypothese von der Stabilität der Arten.

**Küvelierung** (franz. cuvelage), die mittels Letten wasserdicht gemachten Spundwände in Bergwerken zum Abhalten des Wassers.

**Küvette** (franz. cuvette), im Festungsbau f. v. w. Rünnette (s. d.); bei Tischensuhren die innere Metallplatte, welche das Werk verschließt und vor dem Eindringen von Staub zc. verwahrt; in der Zahnheilkunde eine halbrunde Rinne zur Aufnahme des Wachses, womit der Abdruck des Kiefers genommen wird, um danach die Modelle künstlicher Zähne herzustellen.

**Kuz** (früher Kuduz, Kuchez zc., v. böhm. kukus, d. h. Stück, Teil), ein bestimmter ideeller Anteil an dem einer Gewerkschaft gehörigen gemeinschaftlichen Bergwerkseigentum (s. Vergrecht, S. 742). Vgl. Heyden, Der K., kurze Darstellung der bergrechtlichen Bestimmungen für Gemerke (Essen 1880).

**Kuzhaven** (Cuzhaven), Stadt und Hafenort im Hamburger Amt Kitzbittel, an der Elbmündung, Endstation der Unterelbischen Eisenbahn (Linie Harburg-R.), besteht seit 1873 aus den beiden ehemaligen Flecken K. und Kitzbittel, hat ein altes Schloß, einen Hafen, ein Semaphor (Wettersignal), Leuchtturm, Schiffsversen, eine Lotenstation, Festungswerke, eine Kinderheilanstalt, ein Seebad (1886: 4632 Badegäste), ein Amtsgericht, eine große Genossenschaftsmälerei und (1885) mit 40 Mann Artillerie 4490 meist evang. Einwohner. Vgl. Becker, K. und Kitzbittel (Hamb. 1880).

**Kvalö**, Insel an der nordwestlichen Küste Norwegens, westlich von Tromsö, durch einen schmalen Kanal vom Festland getrennt, 746 qkm (19,5 QM.) groß mit 1900 Einw. Eine andere Insel gleichen Namens, mit der Stadt Hammerfest, eine der sogen. Nöringen (Plateaus), die senkrecht in die See abfallen, 339 qkm (6,16 QM.) mit 2350 Einw., liegt weiter gegen N.



**Kvicala** (spr. kvitšjala), Johann, tschech. Philolog und Politiker, geb. 6. Mai 1834 zu Mündengrätz in Böhmen, studierte zu Prag, 1855—57 zu Bonn, wurde bereits Ende 1857 zur Leitung des an der Prager Hochschule gegründeten Seminars für klassische Philologie berufen und ist seit 1867 ordentlicher Professor dieser Disziplin daselbst. Von seinen zahlreichen in tschechischer, deutscher und lateinischer Sprache verfaßten Arbeiten, die sich vorzugsweise auf die griechische und lateinische Syntax, die griechischen Tragiker, Vergil zc. beziehen, seien hier nur genannt: »Beiträge zur Kritik und Erklärung des Sophokles« (Wien 1864—69, 4 Bde.); »Virgilstudien« (Prag 1878); »Studien zu Euripides« (Wien 1879); »Neue Beiträge zur Erklärung der Aneis« (Prag 1881) zc. R. redigiert mit Gebauer seit 1874 die in tschechischer Sprache erscheinenden »Philologischen Blätter« und lieferte tschechische Uebersetzungen der Werke von Herodot und Sallust. Als Politiker zur jungtschechischen Partei gehörend, war er 1880—83 Mitglied des Abgeordnetenhauses des österreichischen Reichsrats und ist seit 1881 auch Mitglied des böhmischen Landtags, der ihn 1883 in den Landesauschuß wählte. Hier forderte er die allgemeine Ausschließung tschechischer Kinder vom Besuch deutscher Schulen in Böhmen und die Errichtung entsprechender tschechischer Schulen (lex Kvicala). Im Reichsrat trug er wesentlich zum Zustandekommen des Gesetzes über die Zweiteilung der Prager Universität in eine tschechische und eine deutsche bei.

**Kwan**, anamit. Münze, s. Duan.

**Kuango** (Kuango), zum Stromgebiet des Congo gehöriger Fluß von S. her, entspringt unter etwa 11° 30' südl. Br. und vereinigt sich nach fast durchweg nördlich gerichtetem Lauf unter 4° südl. Br. mit dem Kulu, um sich bald darauf in den Kassai oder wohl richtiger Sankuru zu ergießen. Er wurde zuerst von Capello und Ivens, dann von Megow 1880 (vgl. dessen »Karte der Kuango-Expedition«, 26 Blätter, Berl. 1884), Wolf und Büttner 1885 gründlicher erforscht. Vgl. Congo.

**Kwangjen**, s. Kuangjen.

**Kwangsi**, chin. Provinz, s. Kuangsi.

**Kwangtung**, chin. Provinz, s. Kuangtung.

**Kwanza**, afrikan. Fluß, s. Coanza.

**Kwas** (Kwaz), ein in Rußland sehr beliebtes Getränk, welches die Stelle des Biers vertritt. Bei den Bauern ist der K. ein trüber, saurer, noch gärender Aufguß auf geschroteten Getreide, der nicht angenehm, aber kühlend schmeckt. Die feinem Sorten K. dagegen, besonders der Apfel- und Himbeerwas, die in Petersburg und Moskau in eignen Trinkstuben verabreicht werden, sind sehr wohlschmeckend und von dem gewöhnlichen Getränk dieses Namens ganz verschieden.

**Kweitschen**, chin. Provinz, s. Kueitschou.

**Kwitka**, Gregor Fedorowitsch, russ. Schriftsteller, in der kleinrussischen Literatur unter dem Namen Osnowianenko bekannt, geb. 16. Nov. (a. St.) 1778 zu Osnowa unweit Charkow, trat 1793 in das Reiterregiment der Leibgarde ein, wurde 1796 Rittmeister, verbrachte dann vier Jahre in asketischer Abgeschiedenheit in einem Kloster bei Charkow, ohne jedoch das Klostersgelübde abzulegen, und kehrte 1804 ins väterliche Haus zurück. Seit 1807 definitiv aus dem Militär geschieden, übernahm er 1812 die Direktion des neuerrichteten Theaters in Charkow und gründete 1816 daselbst ein Erziehungs-Haus für ärmere adlige Mädchen, welches bald auf Staatskosten unterhalten wurde. Nachdem er darauf 12 Jahre hindurch (1817—29) das Ehrenamt eines

Obelsmarschalls des Charkower Gouvernements bekleidet hatte, wurde er 1840 zum Vorsitzenden des Kriminalgerichts zu Charkow ernannt und starb als solcher 8. Aug. (a. St.) 1843. Als Schriftsteller hat sich R. namentlich in der kleinrussischen Literatur durch seine vorzüglichen Novellen einen Namen gemacht, für deren vorzüglichste »Marusja« gilt. Er bewährt sich in ihnen als einen ausgezeichneten Kenner des menschlichen Herzens, der namentlich die Seelenwelt der schlichten Landleute darzustellen weiß, und ist bei den Kleinrussen noch heute sehr beliebt. Die Novellen erschienen zuerst Moskau 1834 und 1837 in 2 Bänden (neue Ausg., Charkow 1841); eine vollständigere Sammlung gab nach des Verfassers Tod Kulitsj heraus (Petersb. 1858, mit Biographie). Von geringerem Wert sind die in großrussischer Sprache geschriebenen Werke Kwittas, wie der Roman »Pan Chalanskij« (1839, 3. Ausg. 1870), und seine dramatischen Stücke, von denen das Schauspiel »Selmenko« lange populär blieb. Im übrigen war K. ein fleißiger Mitarbeiter an den verschiedensten Zeitschriften Rußlands.

**Kwo**, Längennuß, s. Gon.

**Ky.**, Abkürzung für Kentucky (Staat).

**Kyanisieren** (dr. kyan), eine vom Engländer J. Howard Kyan 1832 erfundene Methode der Holzkonserverung, s. Holz, S. 673.

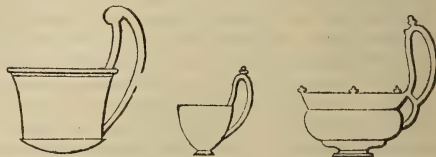
**Kyanöl** (Blauöl), s. v. v. Anilin.

**Kyanophyll** (Cyanophyll), s. Chlorophyll.

**Kyānos**, bei Homer »Zias« wahrscheinlich ein blauer Glasfluß, mit welchem Wände, Schilde und Panzer geschmückt wurden. Die in neuerer Zeit ausgesprochene Ansicht, daß K. an einigen Stellen der »Zias« auch Stahl bedeute, dürfte nicht haltbar sein. In der spätern Literatur ist unter K. Lapislazuli (Safirstein) oder Kupferlasur und die aus diesen Mineralien hergestellte Farbe (Ultramarin, resp. Bergblau) zu verstehen. Vgl. Lepsius, Metalle in ägyptischen Inschriften (Abhandlungen der Berliner Akademie 1871); Blümner, Technologie und Terminologie der Gewerbe und Künste bei Griechen und Römern, Bd. 3 u. 4 (Leipz. 1874—86).

**Kyas**, eine Hauptrechtsquelle des religiös-bürgerlichen Gesezbuchs der Mohammedaner, enthaltend die Sammlung gerichtlicher Entscheidungen aus den ersten drei Jahrhunderten der Hedschra durch die Imame Ebn Hanis, Malik, Schafi' und Drembali.

**Kyathos**, altgriech. Schöpfgefäß in Gestalt der modernen Mundtassen, nur mit einem viel höhern, den



Formen des Kyathos.

Hand weit überragenden Henkel und von einem bestimmten Maß (s. Abbildungen; auch Tafel »Basen«, Fig. 5).

**Ryan** (Ryan), Friedrich Wilhelm, Freiherr von, bekannter Satiriker, geb. 6. Mai 1654 auf dem Rittergut Owerstrahlwalde bei Herrnbut, trat 1670 als Gemeiner in kurbrandenburgische Kriegsdienste und machte die Kriege unter dem Großen Kurfürsten und Friedrich III. bis 1690 mit. Er ward langsam befördert, trat wegen eines Duells aus der brandenburgischen Armee aus und folgte seinem



Gönnern, Feldmarschall v. Schöning, nach Sachsen, wo er durch seinen Witz und seine lustigen Streiche die Gunst des Kurfürsten August des Starken gewann und rasch Generaladjutant und General wurde. Seit 1715 Kommandant auf dem königlichen mit dem Charakter eines Generalleutnants, starb er dort 19. Jan. 1733. Von geradem Charakter, haßte er alle Schmeichelei und rügte begangene Fehler mit der größten Freimütigkeit. Obwohl er dem ganzen Hof zur Belustigung diente, wußte er gleichwohl sein moralisches Ansehen zu behaupten. Am meisten ließ er die Geißel seines derben, aber nie gemeinen Witzes die abstoßlichen Hofslinge fühlen. Vgl. Wilhelm, Kyars Leben und lustige Einfälle (Leipz. 1772, 3 Bde.); Rick, Biographische Skizzen 2c. aus dem Leben des Barons F. W. v. K. (Neutling. 1860); S. K. v. Kyar, Familienchronik des Geschlechts v. K. (Leipz. 1870); Ebeling, K. und Brühl. Zweihistorische Porträts (das. 1885). — Sein Neffe Friedrich Wilhelm, Freiherr von K., geb. 22. Jan. 1708, seit 1740 in preussischen Diensten, war einer der tüchtigsten Kavalleriegenerale Friedrichs d. Gr., ward aber wegen der Übergabe Breslaus (November 1757) kriegsgerichtlich verurteilt und starb 30. März 1759.

**Kyarares** (Kvakschatra), der Begründer des medischen Reichs, folgte seinem Vater Phraortes, der mit einem großen Teil des medischen Volkes im Kampf gegen die Assyrier um 633 v. Chr. fiel, befreite sein Land von der Herrschaft der Sychen, die ganz Vorderasien überschwemmt hatten, kämpfte gegen Indien, dessen König Alyattes er 30. Sept. 610 die durch die Sonnenfinsternis des Thales unterbrochene Schlacht lieferte, und belagerte sodann im Bund mit Nabopolassar von Babylonien, dessen Sohn Nebukadnezar seine Tochter Amuhit heiratete, Ninive, das 606 zerstört wurde. K. brachte so den ganzen östlichen Teil des assyrischen Reichs unter seine Herrschaft. Nach seinem Tod 593 folgte ihm sein Sohn Mtyages. Vgl. Unger, K. und Mtyages (Münch. 1882).

**Kybele** (auch Kybebe oder nach den ihr geheiligten Bergen Dindymene, Adistis genannt), ursprünglich Landesgottheit der Phrygier, die »große Mutter«, die besonders an Küstenplätzen auf orgiastische Weise verehrt ward, Symbol des Mondes und der Fruchtbarkeit, bei den Griechen mit Rhea (s. d.) identifiziert.

**Kyburg**, 1) Dorf im schweizer. Kanton Zürich, mit 386 Einw. und dem wohlhaltenen, sehr ansehnlichen Schloß K. (680 m ü. M.), welches, 4 km von Winterthur entfernt, auf einer Anhöhe in einer romantischen Gegend liegt und eine schöne Aussicht darbietet. Das Schloß war das Stammhaus der Grafen von K., deren Ursprung in das 7. Jahrh. hinaufreicht. Die Grafschaft K. erstreckte sich von der Glatt bis an den Rhein. Als 1263 der Mannestamm mit dem Grafen Hartmann VI. erlosch, fielen die Besitzungen an Hartmanns Neffen, den Grafen Rudolf von Habsburg, nachherigen deutschen König, und 1424 durch Verpfändung an die Stadt Zürich. Diese gab die Grafschaft zwar 1442 dem Kaiser Friedrich III. freiwillig wieder; aber dieser trat sie schon 1452 für schuldigen Gold abermals an Zürich ab, und seitdem ist sie bei dieser Stadt geblieben. In neuerer Zeit kam das Schloß an einen Privatmann, der eine prachtvolle und jedermann zugängliche Gemäldesammlung angelegt hat. Die Galerie enthält Originalwerke von Raffael, Giorgione, Tizian, Parmegiano, Caravaggio, Guido Reni, Murillo, Velasquez, Mengler, A. Düren, Poussin, den niederländischen Meistern u. a. In der romanischen Schloßkapelle merkwürdige Wandmalereien aus dem 13. Jahrh.

Vgl. Pfau und Kinkel, Beschreibung der Burg K. (Zürich 1870); Rupikofzer, Geschichte der Burgfeste K. (das. 1869). — 2) (K.-Buchegg) Dorf im schweizer. Kanton Solothurn, Bezirk Bucheggberg-Kriegstetten, nördlich von Solothurn, mit Mineralquelle und (1880) 181 Einw.

**Kydippe**, Heldin einer im Altertum sehr beliebten griech. Liebesage, welche in der (verlorenen) poetischen Bearbeitung des Kallimachos Vorbild für die spätern griechischen Prosaromane ward. Als sie, die Tochter eines vornehmen Athener, bei einer Festfeier im Artemistempel zu Delos saß, warf Akontios, ein Jüngling von der Insel Keos, der sich beim Fest in sie verliebt hatte, einen Apfel vor sie hin mit der Aufschrift: »Ich schwöre bei der Artemis, mich dem Akontios zu vermahnen«. K. hob den Apfel auf, indem sie die Worte laut las, warf ihn aber dann fort, ohne die Werbung des Jünglings zu beachten. Als sie darauf ihr Vater vermählen wollte, wurde sie vor der Hochzeit jedesmal krank, wie dem Vater das delphische Orakel auf sein Befragen offenbarte, infolge des Zorns der Göttin, daß sie die in ihrem Heiligtum gesprochenen Worte unerfüllt gelassen habe, worauf der Vater sie dem Akontios vermählte.

**Kydnos** (heut Tarzus Tschai), Fluß in Kilikien, entspringt am Bulgar Dag, nördlich von Taros, dessen Einwohnern seine jetzt versandete Mündung im Altertum als Hafen diente. Er war berühmt wegen seiner Klarheit und Kälte; ein Bad in ihm hätte Alexander d. Gr. fast das Leben gekostet.

**Kydonia**, uralte Stadt an der Nordküste von Kreta, am Kydnos, mit einem verschließbaren Hafen. Schon Homer erwähnt die Kydonier. In ihrem Gebiet war die Heimat der Quitten, welche davon »kydonische Äpfel« genannt wurden. K. entspricht dem heutigen Chania.

**Kyffhäuser**, ziemlich isolierter, mit schönem Laubwald bestandener Berggipfel in Thüringen, zieht sich längs der Grenze des preussischen Kreises Sangerhausen und der Unterherrschaft des Fürstentums Schwarzburg-Rudolstadt hin, nach N. steil zur Goldenen Aue, die ihn vom Unterharz trennt, abfallend, nach S. sanfter in das nordthüringische Bergland übergehend und durch ein tiefes Thal, das ihn der Länge nach durchzieht, in zwei Teile geschieden. Der nördliche Hauptkamm trägt zwei ausgezeichnete Ruinen: an westlichen Ende über Kelbra die Rothenburg (439 m), auf dem östlichen Eckpfeiler, über Tilleba, die sagenreiche Burg Kyffhäuser (470 m). Die letztere wurde wahrscheinlich im 10. Jahrh. zum Schutz der kaiserlichen Pfalz in Tilleba erbaut, war öfters Sitz der Hohenstaufen, wurde aber 1178 von den Thüringern und im 16. Jahrh. aufs neue zerstört. Die umfangreichen Trümmer derselben dehnen sich, von Gebüsch überwachsen, weithin aus. Am bemerkenswertesten ist der gewaltige viereckige Rumpf des ehemaligen Bergfrieds (vom Wolf »Kaiser Friedrich« genannt), der, noch 22 m hoch, den ganzen Gebirgszug beherrscht und auf weite Ferne sichtbar ist. Auch von der ehemaligen Kapelle am östlichen Bergabhang sind noch stattliche Trümmer vorhanden. In den Ruinen der Burg hat sich eine kleine Wirtschaft eingerichtet. Der Fels, auf welchem das alte Kaiserschloß ruht, ist Kottliegendes und grobkörniger Sand, aus welchem vorrestliche Mischsteine gearbeitet werden; höchster Punkt des ganzen Gebirgszugs ist das Lengsfeld (486 m). Unter den vielen an den K. sich knüpfenden Volkssagen ist jene vom Kaiser Friedrich Barbarossa, der im Innern des Bergs schlafend, der Wiederherstellung der Einheit und



Macht Deutschlands harrt, die bekannteste; nach den neuesten Forschungen hat sich aber diese Sage, die schriftlich zuerst (1696) in einem Programm des Frankenhäuser Rectors J. Hoffmann vorkommt, ursprünglich auf Friedrich II. bezogen (vgl. Kaiser sagen). Auf der Südseite des Gebirges befindet sich die neuentdeckte Falkenburger Höhle (s. Frankenhäuser). Vgl. Richter, Das deutsche Kyffhäuserbuch (Eisleb. 1876); Balzer, Das Kyffhäusergebirge (2. Aufl., Rudolft. 1882).

**Kykladen**, Inselgruppe im Ägäischen Meer, die den Alten wie im Kreis um das heilige Eiland Delos gelagert erschien und daher K. »Kringinseln« genannt wurde, während die außerhalb des Kreises gelegene Gruppe Sporaden (»zerstreute Inseln«) hieß. Gegenwärtig bilden sie einen besondern Nomos des Königreichs Griechenland, der in sieben Eparchien (Andros, Tinos, Syros, Kea, Milos, Naxos, Thira) zerfällt, mit einem Gesamtareal von 2695 qkm (48,9 D.M.). Hauptstadt ist Hermupolis auf Syros. Alle K. sind Felseninseln; der höchste Punkt ist der Dria auf Naxos (1003 m). Sie bestehen meist aus Gneis und Glimmerschiefer, mitunter auch aus Granit und vulkanischem Gestein. Wegen ihrer Fruchtbarkeit und ihres lieblichen Klimas nannte sie das Altertum die »Perlen von Hellas«, aber schon in der spätern Römerzeit hatte diese Bezeichnung nicht mehr die alte Geltung. Jetzt sind viele Inseln entblößt von aller Baumvegetation, darum auch wasserarm, kahl und verbrannt. Dennoch liefern sie noch immer Wein, Öl, Baumwolle, Seide, Süßfrüchte, Honig etc. Die brennende Hitze des Sommers wird durch die Seewinde gemildert, und ziehendes Federwild (Wachteln, Rebhühner etc.) raftet, zum Gewinn der Bewohner, in großer Anzahl noch heute auf den Inseln, wie im Altertum. Die Bevölkerung (1879: 132,020 Seelen), die in ihrer Abstammung von den Griechen unermischter geblieben ist als die Bewohner des Festlandes, treibt lebhaften Handel, der durch die vielen trefflichen Häfen der Inseln begünstigt wird. Man teilt die K. ihrer Lage nach in vier Gruppen: östliche, westliche und mittlere K. und eine westliche Seitengruppe. Die bedeutendsten unter den östlichen, die als insularische Fortsetzungen der Gebirge von Subba betrachtet werden, sind: Andros, Tinos (Tenos), Mykonos, Nifra und Megali Dilos (Delos und Rhénäa), Naxia (Naxos), Amurgo (Amorgos); unter den westlichen, den Fortsetzungen der Gebirge von Attika: Kea oder Tzia (Reos), Thernia (Rythnos), Seriphos, Sipheno (Siphnos), Sikinos, Santorin (Thera). Zur mittlern Reihe gehören: Giura (Gyaros), Syra (Syros), Paro (Paros), Antiparo (Oliaros), Nio (Jos), Anaphi (Anaphe); zur westlichen Seitengruppe: Milos (Melos), Kimolos oder Argentiera, Polyfanbro (Poligandros). S. Karte »Griechenland«. Über die Geschichte der K. s. Archipelagus und die einzelnen Inseln.

**Kykliche Dichter** (Kyklier, Cyclici), eine Reihe altgriechischer Epiker aus der ionischen Schule, welche während der ersten 50 Olympiaden nach Homer die verschiedenen Kreise der um den Mittelpunkt der Homerischen Poesie herumlagernden Götter- und Heldensagen poetisch bearbeiteten und zwar in einer sich an Homer aufs engste anschließenden Form, doch ohne dessen Geist. Merkwürdig sind sie besonders darum, weil die Tragiker größtentheils aus ihnen ihre Stoffe entlehnten, und weil von ihnen hauptsächlich die Veränderungen der Mythen zu stammen scheinen, die wir bei jenen wahrnehmen. Man befahte sie unter dem Namen der kyklichen Dichter, weil die wichtig-

sten ihrer Dichtungen später mit Ilias und Odyssee zu einem epischen Kyklos, d. h. einem epischen Sagenkreis, zusammengestellt waren, welcher eine vollständige Übersicht der Götter- und Heroenmythen von der Verbindung des Uranos und der Götter bis herab zum Tode des Odysseus durch seinen Sohn Telegonos gab. Außer den Homerischen Gesängen haben sich von diesen Dichtungen nur einzelne Verfasseramen, Titel und Fragmente erhalten. Genauer sind wir durch die Chrestomathie des Grammatikers Proklos (um 150 n. Chr.) nur über den troischen Sagenkreis unterrichtet. Die Einleitung der Ilias bildeten die »Kypria« des Stasinios von Salamis auf Cypern (um 770 v. Chr.), welche in elf Büchern die Ereignisse von der Hochzeit des Peleus bis zum Beginn der Ilias erzählten, die Fortsetzung die »Aethiopis« des Arktinos von Milet (aus derselben Zeit) in fünf Büchern, von den Kämpfen mit den Amazonen und dem Äthiopier Memnon und dem Tode des Achilles, und die »Eristorion Iliados« (»Iliu persis«) von demselben Dichter in zwei Büchern. Die Ereignisse vom Streit um die Waffen des Achilles bis zur Einführung des hölzernen Rosses in Troja berichtete die »Kleine Ilias« des Lesches von Mytilene (um 672) in vier Büchern. Den Übergang zur Odyssee vermittelten die »Nostoi« (Heimfahrten der Helden von Troja) des Agias von Trözen in fünf Büchern; eine unmittelbare Fortsetzung der Odyssee war die »Telegonie« des Eukammon von Rhene (um 570) in zwei Büchern, von der Bestattung der Freier bis zum Tode des Odysseus. Welche Gedichte außerdem zum Kyklos gehörten, läßt sich nicht ermitteln. Wahrscheinlich ist es von einer »Titanomachie« des genannten Arktinos oder des Eumelos von Korinth, einer »Dipodie« des Kinathion von Lakedämon, einer auch »Amphiaraios« Auszug« betitelten »Itebaia«, an die sich ein die »Epigonen« betiteltes Gedicht angeschlossen, einer sehr alten Dichtung von der »Einnahme Schalias« durch Herakles, für deren Verfasser Kreophylos, der angebliche Schwiegersohn Homers, galt, u. a. Wie schon bemerkt, waren die kyklichen Gedichte den griechischen Tragikern und allen nachfolgenden Dichtern eine reiche Fundgrube; ja, in der römischen Kaiserzeit scheinen sie sogar zum Studium der Mythengeschichte benutzt worden zu sein, so daß selbst die Künstler den Inhalt derselben durch bildliche Darstellung anschaulich zu machen suchten. Unter andern befindet sich noch jetzt eine solche Tafel (marmor Borgianum) in Neapel, eine andre, die berühmteste von allen, die sogen. Iliische Tafel (Basrelief mit Inschriften), im Museo capitolino zu Rom. Vgl. Welcker, Der epische Kyklos oder die Homerischen Dichter (Bonn 1835—49, 2 Bde.; 1. Bd., 2. Aufl. 1865); Dünker, Homer und der epische Kyklos (Köln 1839); D. Zahn, Griechische Bilderkroniken (Bonn 1873).

**Kyklopen**, nach der ältesten Sage die Söhne des Uranos und der Götter: Arges, Steropes und Brontes, ungeheure, rothe Gesichtspolster mit nur einem Auge, welche dem Zeus die Blitze schmiedeten (die Naturgewalt des Gewitters an deutende Wesen). Wegen ihres Übermuts von Uranos in den Tartaros geworfen, verhalfen sie dem Kronos zur Herrschaft, wurden dann auch von diesem wieder in Banden gehalten, bis Zeus sie befreite, dessen willige Diener sie nun wurden. In der Folge tötete sie Apollon, weil sie Zeus den Donnerkeil geliehen, mit welchem er den Äskulap erschlug. Nach Homer sind die K. ungeheure, ebenfalls einäugige Riesen auf Trinakria, Söhne des Poseidon, ohne Gesetz und Sitte, ohne

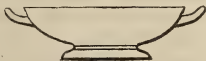


gemeinsame Verbindung, nur von Viehzucht lebend. Der Repräsentant dieser ist der aus der Odyssee bekannte Menschenfresser Polyphem. In noch späterer Sage erscheinen sie als Gehilfen des Hephästos, welche im Innern des Atna oder der ebenfalls vulkanischen Liparischen Inseln dem Zeus Blitze und Donnerkeile und den Göttern und Heroen Waffen schmiedeten. Eine weitere Ausbildung der Sage findet man in der Erwähnung der R., die nach Strabon aus Lykien kamen und in Tiryns und Mykenä Mauern und andre Baumwerke aufführten, welche unter dem Namen kyplosische Mauern (s. Baukunst, S. 485) bekannt waren. Von den Künstlern wurden die R. als Riesen mit einem großen Auge auf der Stirn dargestellt, doch so, daß darunter auch die Augen an der gewöhnlichen Stelle wenigstens angedeutet waren (Relief des kapitolinischen Museums, R. in der Schmiede des Hephästos).

**Rhynos** (»Schwan«, Name mehrerer mythologischer Wesen, von welchen der bekannteste der Sohn des Poseidon und der Kalysie ist, von Fischen R. genannt, weil sie, als er am Meeresufer ausgesetzt war, einen Schwan auf ihn herabfliegen sahen. Er wurde König von Kolonä im Gebiet von Troja. Bethört durch die Verleumdungen seiner zweiten Gemahlin, ließ er seine beiden Kinder erster Ehe, Tenes (oder Tennes) und Hemithea, in einem Kasten ins Meer werfen; sie landeten auf Xenodos, wo Tenes König ward. Später fand R. seinen Sohn wieder und zog mit ihm den Troern gegen Griechenland zu Hilfe, ward aber endlich, trotz seiner Unverwundbarkeit durch Waffen, von Achilleus mit dem Heliern erzwungen und alsbald in einen Schwan verwandelt. Ein zweiter R., Sohn des Ares, wurde von Herakles (s. d.) im Zweikampf erschlagen und von seinem Vater in einen Schwan verwandelt.

**Rhyle** (spr. teil), der mittlere Teil von Myrshire (s. d.).

**Rhyle** (lat. calix), altgriech. flache Trinkschale mit zwei Henkeln am Rand und niedrigem Fuß (s. Abbildung).



Rhyle (calix)

**Rhyle**, Fluß in Rheinpreußen, entspringt nordwestlich von Kronenburg im Regierungsbezirk Aachen und mündet nach 142 km langem Lauf bei Ehrang nördlich von Trier in die Mosel. Das Thal der R. ist außerordentlich reizend, namentlich bei Gerolstein, wo es das vulkanische Gebiet der Eifel im W. streift; durch dasselbe führt die Eifelbahn.

**Rhylene**, das 2374 m hohe Gebirge im alten Griechenland, zu welchem die arkadischen Berge im N. an der Grenze Akaias ansetzen, nächst dem Tagetos das höchste im Peloponnes. Das Gebirge war dem Hermes heilig, der auf seinem Gipfel geboren sein sollte und dort einen Tempel mit einem alten Schnitzbild hatte. Jetzt Zyrä.

**Rhymann**, Walter, Architekt, geb. 16. Mai 1837 zu Weyer b. Wald (Kreis Solingen), studierte auf der Berliner Bauakademie, ward 1866 Regierungsbaumeister, 1867 Kommissar bei der Pariser Weltausstellung und associierte sich bald darauf mit Adolf Heyden (geb. 15. Juli 1838 zu Krefeld, Schüler seines Vaters und Stülers in Berlin). Sie entwickelten bald eine sehr umfangreiche Bauhätigkeit in Berlin und an andern Orten Deutschlands und führten zusammen aus: die Bauten des Deutschen Reichs auf der Wiener Weltausstellung (1873), die Kaisergalerie, das Admiralsgartenbad, die Anlage von Spindlerhof, Poststraße, Hedemannstraße und zahlreiche Privatbauten in Berlin, mehrere Villen am Wannsee

bei Potsdam, die Postgebäude in Breslau und Kottbus, die Johannisikirche in Düsseldorf, die evangelische Kirche zu Höchst a. M., das Logengebäude zu Potsdam sowie viele Schlösser und Villen in den Provinzen Schlesien, Preußen und Pommern, in Frankfurt a. M., Bonn, Krefeld und Elberfeld. Sie haben sich daneben besonders in Ausstellungsbauten (Fischereiausstellung Berlin 1880, Hygieineausstellung Berlin 1882/83, Pergamon-Olympiabau und Kaiserdiorama auf der Jubiläumsausstellung Berlin 1886) bewährt. Heyden hat auch zahlreiche Entwürfe für das Kunstgewerbe ausgeführt, welche auf die Entwicklung desselben von großem Einfluß gewesen sind, so besonders für das von den preussischen Städten dem Prinzen Wilhelm geschenkte Tafelsilber. R. und Heyden sind königliche Bauräte. In ihren architektonischen Schöpfungen bewegen sie sich mit besonderem Glück in den Formen der deutschen und französischen Renaissance.

**Rhion**, ein Athener aus eblem Geschlecht und von großem Ansehen, siegte 640 v. Chr. bei den Olympischen Spielen, vermählte sich mit der Tochter des Theagenes, Tyrannen von Megara, und suchte sich 612 durch einen Aufstand der Alleinherrschaft zu bemächtigen. Er überrumpelte die Akropolis; als er jedoch sah, daß sein Anschlag vom Volk mißbilligt wurde, das die Burg zu belagern begann, entfloß er mit seinem Bruder. Seinen Anhängern, welche am Altar der Athene ein Asyl gefunden, ward freier Abzug versprochen; sie trauten der Zusage, wurden aber, hauptsächlich auf Anstiften der Alkmaoniden, ermordet. Diese Blutschuld (der Kylonische Trevel) wurde in dem bald darauf heftiger ausbrechenden Parteikampf zur Verfolgung der Greuelbeladenen benutzt, und auch nachdem Epimenides, von Kreta berufen, die Entführung durch Opfer vorgenommen hatte, wurde das Andenken an den Mord der Nachkommen der Schuldigen gegenüber öfters erneuert.

**Rhyma** (Rhymation, griech., »Welle«), ein in der griech. Baukunst in verschiedenen Formen vorkommender über-schlagender und unterschneider Karnies (s. Figur).



Rhyma.

**Rhyme**, größte Stadt in Kolis, am Elaitischen Meerbusen, von Lokrern gegründet, historisch unwichtig. Ihre Einwohner wurden ihrer gutmütigen Dummheit wegen verspottet. Eine Kolonie von R. war Cumä in Unteritalien. Jetzt Lamurt-Hö.

**Rhymene-Fl.**, Fluß in Finnland, entspringt aus dem See Päijäne auf der Grenze der Gouvernements Tavastehus und St. Michel, durchfließt dann einige andre Seen und mündet nach einem Laufe von 334 km in drei sehr tiefen und wasserreichen Armen zwischen Fredrikshamn und Lovisa in den Finnischen Meerbusen. Der R. bildet mehrere Wasserfälle und Stromschnellen, an welchen jetzt eine Anzahl industrieller Etablissements angelegt ist. An der östlichen Mündung liegt der befestigte Hafenort Rymmenegard, Station der russischen Schärenflotte. Davor liegt auf einer Insel der gleichfalls befestigte Ort Kotka (finn. Kuusinkalmi).

**Rhymographion** (griech.), Instrument zur Messung und bildlichen Darstellung des Arterienpulses.

**Rhymren** (Cymry), einheimischer Name der kelt. Bewohner von Wales (s. d.).

**Rhymrische Sprachen**, s. Keltische Sprachen.



**Kynast**, eine dem Grafen Schaffgotsch gehörige Standesherrschaft im preuß. Regierungsbezirk Liegnitz, hat ihren Namen von dem durch Sage und Gesang vielfach verherrlichten Bergschloß gleichen Namens im Riesengebirge, das von Herzog Bolko I. 1292 erbaut, von Bolko II., Herzog von Schweidnitz und Jauer, dem tapfern Ritter Gotische Schöff (Gottfried Schaf) übergeben und 1675 vom Blitz zerstört wurde. Die romantisch gelegenen, ziemlich gut erhaltenen Ruinen vom K., auf einem bewaldeten, 588 m ü. M. sich erhebenden Granitfelsen, umfassen das alte Wachtthaus als Eingang zur Burg, Reste der Kapelle des Trinksaals u. d. den Turm, der Aussicht in das Hirschberger Thal gewährt. Die Sage von der Schloßherrin Kunigunde, welche von ihren Bewerbern einen Ritt auf der schmalen Burgmauer forberte, hat Th. Körner den Stoff zu einem Gedicht geliefert.

**Kynätha**, altgriech. Stadt in Arkadien, am Nordabhang des Aroantiagebirges, merkwürdig durch die Quelle Alysios, deren Wasser die Hundswut heilen sollte. Die Stadt wurde 220 v. Chr. von den Attolern zerstört, erhobte sich aber wieder, namentlich unter Kaiser Hadrian. Jetzt Kalavryta.

**Kyne** (griech.), bei den alten Griechen eine halbkugelförmige Mähe aus Leder, welche Hirten, Landleute und Arbeiter zu tragen pflegten.

**Kynevulf**, engl. Dichter des 8. Jahrh., in dessen zweite Hälfte seine Dichtungen fallen, nach einigen ein Nordhumbrier, nach andern ein Westsächse. Nicht ohne gelehrte Bildung, pflegte er zunächst als fahrender Sänger volkstümliche Dichtung, besonders die Nistelpoesie, ein altgermanisches Gut. Ein wunderbares Gesicht, die Erscheinung des heiligen Kreuzes, von der er in einem eignen Gedicht berichtet, wies seinen Sinn in erste Bahnen: fortan besang er im »Christ« des Heilands Geburt, Himmelfahrt und Wiederkunft, in einem andern Werk die Höllenfahrt. Nach lateinischem Muster arbeitete er den »Phönix« und die Legenden vom heil. Guthlak, von Juliana, Andreas, Elene. Die beiden letztern gab J. Grimm (Kassel 1840), die »Elene« J. Zupitza (Bert. 1877) heraus (alles in Greins »Bibliothek der angelsächsischen Poesie«, Bd. 2, und übersezt in dessen »Dichtungen der Angelsachsen«, Bd. 2). Vgl. Wölke, Über den Dichter K. (in »Anglia«, Bd. 1); Kamhorst, Das altenglische Gedicht vom heil. Andreas und der Dichter K. (Leipz. 1886).

**Kynifer**, f. Cynifer.

**Kynologie** (griech.), Lehre vom Hund.

**Kynofarges**, f. Cynifer.

**Kynoskephala** (jetzt Kara Dagh), ein 800 m hoher Bergzug im Zentrum von Thessalien (Pelasgiotis), im 364 v. Chr. Pelopidas fiel und 197 v. Chr. Quintus Flamininus über Philipp III. von Makedonien siegte.

**Kynthios** (lat. Cynthus), Beinamen des Apollon, wie Kynthia der Artemis, vom Berg Kynthos auf Delos, an dessen Fuße sie geboren wurden.

**Kyparissia**, Stadt an der Westküste von Mesienien, schon in der »Ilias« erwähnt, nach dem Sieg des Epameinondas über Sparta 369 v. Chr. durch Molenbauten zur Hafenstadt umgewandelt, nach welcher der flache Meerbusen (Kyparissischer Meerbusen), welcher von W. her in den Peloponnes einschneidet, benannt wurde. Auf die noch heute existierende Stadt ist im frühen Mittelalter der Name der peloponnesischen Zentrallandschaft, Arkadia, übergegangen, wonach der Meerbusen jetzt noch Golf von Arkadia heißt. Nachdem der Ort 1825 durch Ibrahim zerstört worden war, nahm er bei seinem Wiederaufbau den antiken Namen Kyparissia wieder an.

**Kyparissos**, antike Ortschaft in Bhothis, wahrscheinlich 6—7 km östlich von Delphi gelegen, wo sich noch jetzt altgriechische Ruinen befinden.

**Kyparissos**, nach griech. Sage ein Liebling des Apollon, der aus Versehen einen zahmen Storch tötete und aus Trauer darüber auf seine Bitte in die als Trauerbaum geltende Zypresse (griech. kyparissos) verwandelt wurde. Nach einem andern, aus dem Orient stammenden Mythos geschah dies, als K., ein kretischer Jüngling, um seine Keuschheit zu bewahren, vor Apollon oder Zephyr an den Fluß Drontes in Syrien geflohen war.

**Kypheios** (Pottische Übel), Verbuckelung, Abweichung eines oder mehrerer Wirbel in der Richtung nach hinten infolge einer ziemlich schnellen entzündlichen Erweichung und Schwundes der Wirbelförmer oder röhrtförmiger Knochenverweichung. Kypheosiose, Kombination von kypheotischer mit seitlicher Verkrümmung.

**Kypnos**, griech. Name von Cyprien (s. d.).

**Kypselos**, einst Herrscher von Korinth, Sohn des Getion. Seiner Mutter Labde, aus dem Geschlecht der mächtigen Bakchiaden, war vom Orakel ein Nachkomme verheißen, der den Häuptern Korinths furchtbar werden sollte; daher versteckte sie das neugeborene Kind, um es vor Nachstellungen zu sichern, in einen Kasten (kypsele), wovon K. den Namen empfang. Nachdem K. herangewachsen, vertrieb er die Verwandten seiner Mutter und übernahm 657 v. Chr. die Herrschaft, regierte aber sehr mild und schmückte Korinth durch mehrere prachtvolle Bauten und Kunstwerke. Nach 28 Jahren vererbte er die Herrschaft auf seinen Sohn Periandros (629). Der erwähnte Kasten, welchen die Nachkommen des K. später in dem Heratempel zu Olympia als Weihgeschenk niedergelegt hatten, wo er sich noch am Ende des 2. Jahrh. n. Chr. befand, bestand aus Zeberrholz, mit Schnitzereien und eingelegeten Figuren, und galt im Altertum als ein vorzügliches Kunstwerk.

**Kyrenaika**, im Altertum eine reich bewässerte, fruchtbare Landschaft an der Nordküste Afrikas, welche das heutige Hochland von Barka in der türkischen Provinz Tripolis umfaßte. Griechische Kolonisten vom Peloponnes und den dortigen Inseln, namentlich Thera, gründeten hier im 7. Jahrh. v. Chr. Ansiedelungen, welche sich mit den libyschen Bewohnern zu mehreren Staaten vereinigten, an deren Spitze ein König (Battos) stand. Die bedeutendste Stadt war Kyrene (s. d.), ferner das 540 gegründete Barka, Taucheira und Kuhesperida. Nicht nur gegen die Nomaden Libyens, auch gegen den Ägypterkönig (570) mußten sie sich mit Erfolg zu behaupten; dagegen hatten sie mit den benachbarten Karthagern harte und langwierige Kämpfe zu bestehen und wurden um 524 auch dem Perserkönig Kambyses tributpflichtig. Nach dem Sturz des Perserreichs wieder unabhängig, gründeten die Kyrenäer unter dem Schutz der ägyptischen Ptolemäer 321 einen Bund von fünf Staaten, die sogenannten Kyrenäische Pentapolis, nämlich Kyrene, dessen Hafenstadt Apollonia, Ptolemais (an Stelle von Barka), Arsinoe (Taucheira) und Berenike (Kuhesperida). 117 ward K. zu einem Königreich unter einem jüngern Zweige der Ptolemäischen Königsfamilie umgewandelt und fiel nach dessen Aussterben 96 v. Chr. durch Testament an die Römer, die es 67 mit Kreta zu einer Provinz vereinigten. Die noch mehrere Jahrhunderte n. Chr. andauernde Blüte des Landes wurde endlich durch die wiederholten Einfälle der Nomaden des innern Afrika, besonders aber durch die mohammedanische Eroberung



im 7. Jahrh. vernichtet. Nur Berenike (jetzt arab. Benghazî) hat sich als dürrtge Handelsstadt erhalten. Noch gegenwärtig ist die ganze Gegend reich an merkwürdigen Überresten aus dem Altertum. Die Blüte Kyrenais in Kunst und Wissenschaft bezeugen ferner seine schönen Mägen und berühmte Gelehrte, wie Aristippos, der Begründer der kyrenäischen Philosophenschule, Kallimachos, Eratosthenes und noch im 5. Jahrh. n. Chr. der Bischof Synesios. Vgl. Gottschid, Geschichte und Gründung des hellenischen Staats in K. (Leipz. 1858); Haimann, Cyrenaica (Rom 1882).

**Kyrenaiker** (kyrenäische Schule; Hedoniker, von hedone, »Luft«), eine von Aristippos (s. d.) um 380 v. Chr. gestiftete philosophische Sekte, welche ungefähr 100 Jahre inner- und außerhalb Griechenlands blühte, aber durch Epikur verdrängt wurde. Zu den berühmtesten Nachfolgern Aristippos' gehören seine Tochter Arete, sein Enkel Aristippos Metrodidaktos, Antipatros, Ammiferis, Theodoros und Hegesias (s. d.). Vgl. Hedonismus.

**Kyrene** (jetzt Krenna), im Altertum reiche und mächtige Stadt in der Landschaft Kyrenais (s. d.), 80 Stadien vom Meer gelegen, berühmt als Geburtsort der Philosophen Aristippos und Karneades und des Dichters Kallimachos. Die Juden machten unter den Ptolemäern ein Viertel der Einwohner von K. aus. Die Ruinen der Stadt sind sehr ausgebeutet.

**Kyrie eleison** (eigentlich eleejon, griech., »Herr, erbarme dich!«), eine schon durch Silvester I. aus der griechischen in die abendländische Kirche übertragene Gebetsform, womit die Gemeinde auf die Gebete des Priesters antwortet. Sie bildet auch den ersten Satz (Introitus) der musikalischen Messe.

**Kyriologisch** (griech.), in der eigentlichen Bedeutung, nach dem Wortlaut zu verstehen (Gegensatz: tropisch).

**Kyris**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Potsdam, an der Jägelitz und der Eisenbahn Neustadt an der Dosse-Meyenburg, hat ein Schullehrerseminar mit Präparandenanstalt, ein Landratsamt (für den Kreis Ostprienitz), ein Amtsgericht, Stärke-, Traubenzucker- und Strupfabrikation, eine Destillation und Effigfabrik, Bierbrauerei und (1885) 5056 fast nur evang. Einwohner. Hier fand 17. Dez. 1635 ein siegreiches Gefecht der Schweden gegen die Sachsen statt.

**Kyros** (lat. Cyrus), antiker Name des Flusses Kur (s. d.), ebenso des Flusses Pulwar in Persien, unweit dessen die Ruinen von Persepolis liegen.

**Kyros** (Cyrus, pers. Khurush, Koresch), 1) K., gewöhnlich der ältere genannt, der Gründer des altpersischen Reichs, Sohn des Kambyses, eines vornehmen Persers aus dem Geschlecht der Achämeniden, dem alten Königs Haus der Perser. Der Sage nach war des K. Mutter Mandane eine Tochter des medizinischen Königs Astyages. Traumdeuter, so heißt es, hatten einen Traum des letztern, nach welchem ein seiner Tochter entprossener Baum ganz Asien überschattete, dahin ausgelegt, daß er durch die Hand eines Enkels seiner Krone verlustig gehen werde. Um dem vorzubeugen, hatte Astyages seine Tochter an Kambyses, einen Mann aus dem unterworfenen Volk der Perser, vermählt und befahl, als diese einen Knaben geboren hatte, seinem Vertrauten Harpagos, das Kind zu töten. Dasselbe wurde aber einem Hirten übergeben, der es erzog und K. nannte. Schon im Knaben äußerte sich der hohe königliche Sinn, und als er einst beim Spiel mit andern Knaben, die ihn zum König erwählt hatten, den Sohn eines hohen Beamten hatte züchtigen lassen und deswegen sich

vor Astyages rechtfertigen sollte, erriet dieser aus dem stolzen Benehmen des Knaben dessen Abkunft. Den erschrockenen König beruhigten zwar die Aussprüche der Magier, und er sandte K. zu seinen Eltern zurück; Harpagos aber setzte er zur Strafe für seinen Ungehorsam dessen eignen Sohn als Speise vor. Aus Rache bewog dieser später den herangewachsenen K. zur Verwirklichung des Traums des Astyages. Mit einem Heer Perser drang K. in Medien ein, wo Harpagos mit den medischen Truppen sogleich zu ihm hinüberging. Astyages ward bei Pasargada (558 v. Chr.) geschlagen, entthront und gefangen. Der wirkliche Sachverhalt war der, daß K., als Haupt des Königsgeschlechts der Achämeniden Unterkönig von Persien, sich 559 gegen Astyages empörte, die Meder erst in Persien bei Pasargada, dann in Medien selbst besiegte, Astyages gefangen nahm und dessen Tochter Amytis oder Mandane heiratete. So machte er die Perser zum herrschenden Volk im iranischen Reich. K. eroberte und plünderte darauf Armenien, besiegte die räuberischen Stämme des Kaukasus und machte sich durch Besiegung des Krösos (548) auch Lydien unterthan. Nach der Eroberung von Sardes boten sich ihm auch die vor derselben übermütigen kleinasiatischen Griechen als Bundesgenossen an. K. aber nahm nur Milet an und schickte gegen die übrigen seinen Feldherrn Mares und nach dessen Tode den Harpagos, welche die Unterjochung der Jonier und Äolier vollendeten. Dann erschien er mit Heeresmacht vor Babylon, dessen Eroberung ihm (538) dadurch gelang, daß er den Euphrat abgraben ließ und durch das trockne Flußbett während der Nacht eindrang. Er verwandelte auch Babylonien in eine persische Kroning und erlaubte den exilierten Juden die Rückkehr in ihr Vaterland. Er widmete sich darauf der innern Organisation seines Reichs, weshalb der griechische Geschichtschreiber Xenophon seine Regierung in seiner »Cyropädie« als historische Grundlage seines Regentenpiegels benutzte. Über den Tod des K. existieren die verschiedensten Berichte. Nach Herodot ist die glaubwürdigste der vielen Erzählungen die, daß K. im Krieg mit den Massageten, einem kriegerischen Sthenervolk jenseit des Jaxartes, umgekommen sei (529). Die feindliche Königin Tomyris soll darauf seinen Kopf haben abgeschnitten und in einen mit Blut gefüllten Schlauch tauchen lassen, damit er seinen Blutdurst stillen könne. Nach andern zuverlässigern Berichten fiel er 529 im Kampf gegen die Derbiffer im nordöstlichen Iran und wurde zu Pasargada bestattet. Er hinterließ zwei Söhne, Kambyses, seinen Nachfolger, u. Bardija (Smerdis). Vgl. A. Bauer, Die Kyrosage und Verwandtes (Wien 1882). — Das sogen. Grabmal des K. in der Ebene von Murgab, der Stätte des alten Pasargada, ist ca. 14 m hoch und besteht aus einem terrassenförmig aufsteigenden Unterbau von sieben Stufen und einem oblongen, von einem schrägen Steindach bedeckten Gebäude. Das Ganze ist aus weißem Marmor errichtet (s. Tafel »Baunkunst II., Fig. 6).

2) K., gewöhnlich der jüngere genannt, der zweite Sohn des Dareios Nothos, erhielt 407 v. Chr. den Oberbefehl über ganz Kleinasien und leistete den Spartanern gegen Athen wirksamen Beistand. Als nach seines Vaters Tod (405) sein älterer Bruder, Artageres Minemon, den Thron bestieg, stiftete er eine Verschwörung gegen ihn an, ward deshalb zum Tod verurteilt, doch auf Verwendung seiner Mutter Parysatis begnadigt und sogar in seiner Stellung gelassen. Im Frühling 401 rüstete K. dennoch gegen jenen und



rückte über Tarsos nach Jffos. Hier deckte seine Flotte unter dem Ägypter Tamos, vereinigt mit einem spartanischen Geschwader, die Pässe Kilikiens gegen den dortigen Satrapen, und L. gelangte darauf, ohne angegriffen zu werden, nach Tzaphatos und zog meist das linke Ufer des Euphrat entlang bis in die Ebene von Kunaga, 500 Stadien von Babylon. Hier stieß er auf Artageres, der aus den Provinzen des obern Asien ein Heer gesammelt hatte, das nach Ktesias gegen 400,000 Mann, nach der, von Xenophon übrigens nicht verbürgten, Angabe in der »Anabasis« über eine Million betrug, wogegen die ganze Streitmacht des L. nach Xenophon nur ungefähr 13,000 Griechen und 100,000 Asiaten zählte. L.'s Heer wurde geschlagen, er selbst fiel im Kampf, als er die Leibwache des Königs zu durchbrechen und auf seinen Bruder einzudringen versuchte (401). Dies und den berühmten Rückzug der 10,000 Griechen hat Xenophon in seiner »Anabasis« erzählt.

**Kyrrehestika**, im Altertum Landschaft im nördlichen Syrien, zwischen Antiochia und Kommagene, mit den Städten Zeugma, Hierapolis, Kyrros, Berda u. a.

**Kyrielat**, Joseph, als Sonderling bekannter Schriftsteller, geb. 1795 zu Wien, durch seine Manie, seinen Namen überall, selbst an den höchsten Felsen der von Touristen besuchten Gegenden, in großen Buchstaben anzubringen, zu einer typischen Figur geworden.

**Kysmerer**, Paul, altösischer Schriftsteller, geboren um die Mitte des 16. Jahrh. zu Schmegg, wurde Stadtschreiber, trat, obgleich verheiratet, zu Krakau in den geistlichen Stand, wirkte dann in Böhmen, Schlesien und Ungarn und endete seinen unsteten Lebenslauf 19. März 1589 in Ungarisch-Brod. Sein

1580 gegen die Sekte der böhmischen Brüder veröffentlichtes Pamphlet rief einen großen Sturm hervor. Er schrieb noch: »Die böhmische Komödie vom Reichen und Lazarus« (1566); »Die neue Komödie von der Witwe etc.« (Leitomischl 1573); das Drama »Tobias« (Olmutz 1581); »Leges ecclesiasticae ad disciplinam et censuram vitae« (1576) etc.

**Kythnos**, s. Gierstod.

**Kythra**, Insel, s. Cerigo.

**Kythereia**, Beiname der Aphrodite, von der ihr geweihten Insel Kythra.

**Kythnos**, griech. Stadt und Insel, s. Therma.

**Kyzikos**, milesische Kolonie in Mysien, auf der Südspitze der Insel Arttomesos in der Propontis (Marmarameer), die heute mit dem Festland zusammenhängt, beherrschte in ihrer Blütezeit (4.—2. Jahrh. v. Chr.) die Inseln der Propontis und Teile der mysischen Küste. Von Mithridates 74 v. Chr. hart belagert, wurde die Stadt durch Lucullus entsezt, verlor aber unter Tiberius ihre Freiheit. Dennoch blieb sie noch lange durch Handel, Fischfang und Schifffahrt blühend, bis mehrere Erdbeben, besonders 443 n. Chr., und die Eroberung durch die Araber (675) sie völlig vernichteten. Weit verbreitet waren ihre Goldmünzen. Ruinen Bal-fiz-ferai. Der griechische Erzbischof mit dem Titel von L. ist der vierte im Rang nach dem ökumenischen Patriarchen und residiert in Urfae. Beliebte ist in Konstantinopel ein Schaumwein aus L.

**Kyzyl** (pr. kü, türk.), in zusammengesetzten Ortsnamen oft vorkommend, bedeutet »rot«.

**Kyzyl Jrmak**, s. Kizil Jrmak.

**Kze**, s. Kunze.

## L.

**L** (en), **L**, lat. **L**, **l**, ein tönender Gleite- oder Zitterlaut (Liquida), ist als solcher so nahe mit den Vokalen verwandt, daß es sogar wie ein Vokal silbenbildend auftreten kann, z. B. in dem deutschen Wort Handel (spr. handl); doch gibt es auch ein tonloses L, z. B. im Deutschen nach s und t. Außerdem kann man, je nach der Stellung der Zunge, unterscheiden ein cerebrales L, das wie das cerebrale r (s. »R«) durch Zurückbiegen der Zungenspitze nach oben gebildet und im ältern Sanskrit durch einen besonderen Buchstaben, im Welsh, der Sprache von Wales, durch ll bezeichnet wird; ein dentales oder alveolares L, im Deutschen und den meisten Sprachen die gewöhnlichste Art des L, wie das entsprechende r einfach durch Anlegung der Zungenspitze an das hintere Zahnfleisch der Oberzähne (Alveolen) gebildet, und ein dorsales oder mouilliertes L, französisch (z. B. in Versailles) und spanisch ll, italienisch gl, portugiesisch lh, im Slavischen lh, ein durch Annäherung des Zungenrückens an den harten Gaumen mit gleichzeitiger Herabbiegung der Zungenspitze gebildetes L, bei dem ein j leise nachtönt. Allen Arten von L ist gemeinsam, daß, wie bei der Bildung von d und t, die Zungenspitze den Mund nach vorn zu in der Mitte absperrt, dagegen die Luft seitwärts an den beiden Wänden entlang vorbeistreichet. Geschichtlich betrachtet, ist das L sehr häufig aus r entstanden, das in den indogermanischen Sprachen ursprünglich allein vorhanden war. Im Sanskrit gibt es ein besonderes Zeichen für das vokalische L, wie auch im Böhmischen

l als Vokal vorkommt. Unser Buchstabe L geht durch Vermittelung des lateinischen l auf das griechische Lambda (Λ, λ) zurück, das seinerseits von dem semitischen (phönizischen) Lamed (»Dschennittel«) abstammt.

### Abkürzungen.

Als römisches Zahlzeichen ist L = 50 (daher zwei übereinander gesetzte L [später abgerundet O] = 100); als Abkürzung bedeutet L in römischen Inschriften, Handschriften etc. Lucius, Aulus, Lector, Liber, Libertus etc.; im neuern Latein Linea (Zeile), Licentiatu etc.; auf französischen Kurzetteln steht L für Lettre, Brief (s. d., S. 420); auf französischen Münzen bedeutet es die Münzstadt Bayonne.

**L**, antike Abkürzung für Liter.

**L**, oder **£**, in England = Livre Sterling, Pfund Sterling.

**L**, bei naturwissenschaftl. Namen für Karl v. Linné (Bater), wie **L. pl.** für K. v. Linné, Sohn.

**L. a.**, auf Rezepten = lege artis (lat.), nach Vorschrift der (pharmazeutischen) Kunst.

**L. A. M.** = liberalium artium magister (lat.), »Lehrer der freien Künste«; vgl. Freie Künfte.

**L. b. s.** = lectori benevolo salutem! (lat.), dem geneigten Leser Heil (oder Gruß)!

**L. c.** = loco citato (lat.), am angeführten Ort (vgl. unten: 1. l.).

**L. D. (E. G.)** = laus Deo (et gloria), Lob (und Preis) sei Gott!

**L. H. A.**, in England = Lord High Admiral; desgl. **L. H. C.** = Lord High Chancellor, **L. H. T.** = Lord High Treasurer (vgl. die Art. »Admiral«, »Ranzler«, »Treasurer«).



**L. I.** = loco laudato (lat.), am angeführten Ort.

**L. L.**, in England = limited liability (f. Limited).

**LL. B.**, in England = legum baccalaureus, engl. bachelor of law, Bakkalaureus der Rechte; desgl. **LL. D.** = legum doctor, doctor of law, Doktor der Rechte.

**L. S.** = loco sigilli (f. d.).

**L. v. H.**, bei naturwissenschaftl. Namen für **L. van Houtte** (f. d.).

**LXX.** = Septuaginta (f. d.).

**La**, in der Chemie Zeichen für Lanthan.

**La**, in der Musik, f. Solmisation.

**La.**, Abkürzung für den Staat Louisiana in Nordamerika.

**Laab**, Stadt in der niederösterreich. Bezirkshauptmannschaft Mistelbach, an der Thaya und an der Sterkerischen Staatsbahn gelegen, welche hier von der Flügelbahn Jellendorf-L. Neusiedl durchkreuzt wird, mit Burg, Bezirksgericht, Brauerei und (1880) 2710 Einw. 1240 siegte hier Friedrich der Streitbare und 1332 Albrecht II. über die Böhmen. Auch im österreichisch-französischen Krieg (7. Juli 1809) war L. der Schauplatz eines Gefechts.

**Laab**, f. Lab.

**Laacher See**, See im preuß. Regierungsbezirk Koblenz, nördlich vom Dorf Niedermendig im Kreis Mayen, 281 m ü. M., ist 1964 m lang, 1186 m breit, 57 m tief und von einem hohen Bergkranz, dem Produkt der ehemaligen vulkanischen Thätigkeit in diesem Teil der Eifel, als deren Mittelpunkt der See anzusehen ist, umgeben. Das Wasser ist hellbläulich, sehr kalt, widerlich von Geschmack und wirft, vom Wind bewegt, einen Sand aus, der vom Magnet angezogen wird. Der See hat keinen natürlichen Abfluß; der Spiegel desselben soll daher beträchtlichen Schwankungen ausgesetzt gewesen sein, bis im 12. Jahrh. auf der Südseite ein 1 km langer Stollen angelegt wurde. An der Westseite dieses Sees liegt die ehemalige Benediktinerabtei Laach (Abbatia Lacensis), die, 1093 gestiftet, 1801 aufgehoben und in eine große Meierei verwandelt wurde. Die gut erhaltene sechs-türmige Kirche (gewölbte Pfeilerbasilika) mit ihrem prachtvollen Eingang und dem 1859 restaurierten Kreuzgang (aus dem Anfang des 13. Jahrh.) ist das schönste Denkmal romanischer Baukunst im Rheinland. Bgl. Dechen, Geognostischer Führer zum L. (Bonn 1864); die Schriften von Höggerath (Berl. 1870), Dressel (Münster 1871), Blenke (Neuw. 1880); Steinbach, Führer zum L. (2. Aufl., das. 1881); Wegeler, Das Kloster Laach (Bonn 1854).

**Laag**, f. Grenze.

**Laage**, Stadt im wendischen Kreis des Großherzogtums Mecklenburg-Schwerin, an der Rostock, hat ein Amtsgericht, eine Papiermühle und (1885) 2345 Einw.

**Laagen**, zwei wasserreiche Ströme im südlichen Norwegen: 1) Gubbrands-L., auch Lungen) der Abfluß des Sees Lessö-Perks-Band, durchströmt das Gubbrandsthal, bildet den See Lösa-Band und fällt, nachdem er die Nebenflüsse Otta, Vinstra u. a. aufgenommen hat, bei Lillehammer in den See Ljosfö (f. d.). Beim Abfluß aus demselben nimmt er den Namen Vorma an und ergießt sich nach einem Gesamtlauf von 322 km in den Glommen. — 2) Numebals-L. entspringt im Gardangerischen Hochland, durchströmt das enge Numethal und die Stadt Rongsberg, erweitert sich mehrmals zu Landseen, bildet unter mehreren Wasserfällen den Labrofos und ergießt sich nach einem Laufe von 300 km bei Laurvik in das Stagerakf.

**Laaland** (spr. löan, Loiland), dän. Insel in der Ostsee, mit Falster zusammen das Amt Maribo bil-

dend, südlich von Seeland und westlich von Falster, ist 58 km lang, 15–25 km breit und umfaßt 1157 qkm (21 QM.) mit (1880) 64,420 Einw. Die Küsten sind sehr zerschnitten, mit geringen Ausnahmen niedrig und durch vorliegende Untiefen schwer zugänglich. Auch die Oberfläche der Insel liegt beinahe überall in gleicher Höhe mit dem Meer. Der ungemein fruchtbare Boden besteht meist aus fettem, mit Humus gemischtem Lehm mit einer Mergelunterlage. Torfmoore finden sich wenige, dagegen sind bedeutende Wälder vorhanden. Von den Landseen ist der fischreiche Maribosee in der Mitte der Insel der größte. Hauptstadt ist Maribo (f. d.). — Im frühern Mittelalter haben Wenden von den umliegenden Küstenländern auf L. Wohnsitze gehabt, weshalb viele Ortsnamen wendischen Ursprungs sind. Späterhin war L. verschiedenen Prinzen des dänischen Königshauses überlassen, und in der Auflösungsperiode des dänischen Staats unter Christoph II. (1320–32) war der größte Teil der Insel nebst Falster in den Händen des holsteinischen Grafen Johann S. Karte »Dänemark«.

**Laar** (Laer), Pieter van (de), holländ. Maler, geboren Anfang des 17. Jahrh. zu Laaren bei Naarden, ging frühzeitig nach Frankreich und von da nach Italien, wo er sich besonders in Rom aufhielt und zu Claude Lorrain, Poussin und Sandrart in Beziehungen trat. Wegen seiner vernachlässigten Figur nannten ihn die Italiener Bamboccio, und die in seinem Stil gemalten komischen Szenen aus dem Volksleben wurden Bamboccien (f. d.) genannt. Nach 16jährigem Aufenthalt in Italien ging er 1639 nach Amsterdam, ließ sich dann nach nochmaligem Aufenthalt in Italien in Haarlem nieder und starb gegen 1675. Er malte Hirten- und Räuberszenen, Jahrmärkte u. dgl. mit geistreicher Behandlung und fräftigem, freilich bisweilen zu schwerem Kolorit und gab für eine ganze Reihe niederländischer und italienischer Maler den Ton an. Ein Hauptwerk von ihm ist der Marktstreiter in der Galerie zu Kassel. Andre Bilder befinden sich im Louvre, in Dresden, Wien, München, Schwerin u. a. D. Auch kennt man von ihm 20 Radierungen, zumeist Tiere, auch ländliche Szenen, die geistreich gearbeitet sind.

**Laas**, Ernst, Pädagog und Philosoph, geb. 16. Juni 1837 zu Fürstenwalde a. d. Spree, besuchte das Joachimsthalsche Gymnasium und die Universität zu Berlin, wo er sich anfänglich der Theologie, dann unter Trendelenburgs Leitung der Philosophie, insbesondere dem Studium des Aristoteles, widmete, wurde 1860 Lehrer am Friedrichs-, 1868 am Wilhelmsgymnasium daselbst und 1872 Professor der Philosophie an der neugegründeten Universität zu Stralburg, wo er 25. Juli 1885 starb. L. hat sich von seinem Lehrer dessen »historische Methodik«, aber nicht dessen metaphysische Resultate angeeignet; das Ergebnis seiner kritischen Studien der Geschichte der Philosophie, insbesondere der Aristotelischen und Kantischen, war vielmehr eine immer entschiedener hervortretende Hinneigung zum (französischen und englischen) Empirismus, deren folgerichtigen Abschluß sein Hauptwerk: »Idealismus und Positivismus« (Berl. 1879–84, 3 Bde.), bildet. Während er unter jenem die besonders durch Platon und Kant vertretenen Bestrebungen versteht, mit Hilfe vor aller Erfahrung im Geist gelegener ontologischer und ethischer Begriffe ein System über sinnlicher Weltkenntnis aufzubauen, bezeichnet er diesen, den er für den »wissenschaftlich allein berechtigten« Standpunkt hält, als Versuch, eine einheitliche, auch den



fittlichen Anforderungen genügende Weisheit » auf der festen Basis der Erfahrung « zu begründen. Als Pädagog hat sich L. vornehmlich durch seine epochemachende Schrift »Der deutsche Pussak in den ersten Gymnasialklassen« (Berl. 1868, 2. Aufl. 1877) u. durch »Der deutsche Unterricht auf höhern Lehranstalten« (daf. 1872, 2. Aufl. 1886) verdient gemacht. Von seinen Schriften seien noch genannt: »Die Pädagogik des Johannes Sturm« (Berl. 1872); »Kants Analogien der Erfahrung« (daf. 1876) und »Kants Stellung in der Geschichte des Konflits zwischen Glauben und Wissen« (daf. 1882). Sein »Litterarischer Nachlaß« (hrsg. von Kerry, Wien 1887) enthält kleinere Aufsätze pädagogischen Inhalts.

**Laasan**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Breslau, Kreis Striegau, am Striegauer Wasser, hat ein Schloß mit Park und (1885) 1692 Einn. Zu L. gehört der Fabrikbezirk Ida Marien-Hütte mit bedeutenden chemischen Fabriken der Aktiengesellschaft Silesia, Eisengießerei, Maschinenfabrikation und Braunkohlen-, Blau- und Weißthongruben.

**Laasphe**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Arnsherg, Kreis Wittgenstein, an der Lahn und der Linie Kreuzthal-Marburg der Preussischen Staatsbahn, hat eine Präparandenanstalt, ein Amtsgericht, Tricotagen- und Strumpfwarenfabriken und (1885) 2225 meist evang. Einwohner. In der Nähe das fürstlich Wittgensteinische Residenzschloß Wittgenstein mit zwei Eisenhütten.

**Lab** (Laab, Kälberlab, Käsemagen), die innere Haut des vierten Magens (Labmagens) junger saugender Kälber, die noch nichts als Milch genossen haben, besitzt die Fähigkeit, frische Milch zum Gerinnen zu bringen, auch wenn dieselbe nicht faul reagiert, und dient daher zur Bereitung des Süßmilchsaftes. Das im L. enthaltene Ferment bringt sehr große Mengen (über 600,000 Teile) Milch zum Gerinnen, äußert seine Wirkung am kräftigsten bei 41–42°, büßt dieselbe dagegen bei höherer Temperatur sehr schnell ein. Schwach saure Reaktion begünstigt die Labwirkung, alkalische dagegen und gewisse Salze heben sie auf. Die in der Milch vorhandene Calciumphosphatverbindung des Kaseins wird durch das L. gespalten in eine weitaus die Hauptmasse bildende Substanz, welche sich als Käse abscheidet, und in einen in den Molken gelöst bleibenden Eiweißkörper. In der Praxis wird das L. bei der Käsebereitung meist in Temperaturen zwischen 25 und 40° angewandt. Zur Bereitung einer Labflüssigkeit von großer Stärke und Haltbarkeit zerschneidet man getrocknete, wenigstens drei Monate alte Magen von Saugkälbern, von denen man den fattenlosen Teil abgetrennt hat, in kleine Stücke und läßt 100 Teile derselben mit 1 Lit. Wasser, 50 g Kochsalz und 40 g Borsaure bei gewöhnlicher Temperatur unter häufigem Umschütteln fünf Tage stehen, reißt dann weitere 50 g Kochsalz zu und filtriert. Von guter Labflüssigkeit muß 1 Teil wenigstens 6000 Teile frischer ganzer Milch bei 35° in 40 Minuten zum Gerinnen bringen. Auch Labpulver, welches 300,000 Teile Milch koagulieren soll, kommt in den Handel. Eine zur Molkenbereitung geeignete Labessenz (Liquor seriparus) erhält man durch dreitägiges Macerieren von 3 Teilen frisch abgeschabter Schleimhaut des Labmagens mit 26 Teilen weißem (sehr schwach saurem, 8–9 Proz. Alkohol enthaltendem) Wein und 1 Teil Kochsalz. Ein Theelöffel voll des Filtrats, auf 35–40° erwärmt, bringt 0,5 Lit. Milch zum Gerinnen. Das L. war schon den Alten bekannt, und Aristoteles rühmt als besonders wirksam das von jungen Hirschen oder Rehen. Dem Lab-

ferment sehr ähnlich wirkende Fermente kommen auch im Pflanzenreich vor, so im Safte der Früchte des Melonenbaums (Carica Papaya), im Milchsaft des Feigenbaums (Ficus Carica), in den Samen von Punzeria (Withania coagulans), in den Blüten der Artischocke (Cynara Scolymus) und der Eberwurz (Carlina corymbosa).

**Lab.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für J. J. H. de Labillardiere (s. d.).

**Labau**, der bedeutendste Nebenfluß des Ruban im russ. Gouvernement Kuttais, entsteht aus der Großen (120 km) und der Kleinen L. (84 km lang), welche beide auf dem nördlichen Abhang des Kautajus entspringen, und mündet nach einem Laufe von 160 km bei Ust-Labinsk. Das linke niedrige Ufer leidet sehr durch Überschwemmungen, welche ein sehr gefährliches Fieber erzeugende Sümpfe hinterlassen.

**Labadie**, Jean de, Mystiker und Separatist, geb. 13. Febr. 1610 zu Bourg in Guenne, war anfangs Jesuit, verließ aber 1639 den Orden und trat 16. Okt. 1650 zur reformierten Kirche über. Von Montauban, wo er 1652 Prediger geworden war, verbannt, übernahm er das gleiche Amt 1657 in Orange, 1659 in Genf und 1666 zu Middelburg in Zeeland. Hier seines Amtes entsetzt, weil er eine Gemeinschaft Wiedergeborener herstellen wollte und Spaltungen erregte, wendete er sich 1669 nach Amsterdam, von da nach Herford und, als ihn 1672 ein Edikt des Reichskammergerichts auch von hier vertrieb, nach Bremen und endlich nach Altona, wo er 13. Febr. 1674 starb. Seine Anhänger, Labadisten, wichen zwar äußerlich kaum von der Lehre der reformierten Kirche ab, strebten aber einem katholisch-klosterlichen Lebensideal nach und lebten in Gütergemeinschaft von Handarbeit. Nach Labadies Tod wandten sie sich nach New-England in Westfriesland, fanden aber wenig Verbreitung (um 1680 etwa 400 Seelen) und erloschen 1744. Unter Labadies Anhängern zeichnete sich namentlich die gelehrte Anna Maria v. Schürmann (s. d.) aus. Vgl. Kitzsch, Geschichte des Pietismus in der reformierten Kirche (Bonn 1880).

**La Value** (spr. -läh), Jean de, Cardinal und Minister Ludwigs XI. von Frankreich, geb. 1421 in Poitou, trat in den geistlichen Stand und erlangte bald die Gunst des Königs, der ihn trotz seines unwürdigen Lebenswandels zum Bischof von Creux und Angers und zum Almoienier erhob, ihm auch die Geschäfte eines obersten Ministers, namentlich die Finanzen, übertrug. Er besorgte die Pragmatische Sanction, wofür ihn der Papst zum Cardinal ernannte. Weil er aber mit den Feinden Ludwigs XI., den Herzögen von Berry und Burgund, in geheimem Briefwechsel stand und diesen die Pläne des Königs verriet, ließ ihn dieser 1469 verhaften und in einem engen eisernen Käfig, den der Cardinal zur Reimung anderer selbst erfunden, elf Jahre lang auf dem Schloß Dgoin bei Blois gefangen halten. 1480 endlich freigelassen, begab sich L. nach Rom, wo ihn der Papst mit Ehren überhäufte und zum Bischof von Albano ernannte. 1484 wurde er sogar als Legatus a latere nach Frankreich geschickt, wo er aber einen schlechten Empfang fand. Er starb 1491 in Rom.

**Labau**, Sohn Bethuels, Bruder der Rebekka und Vater Laas und der Rachel, die er beide Jakob vermählte.

**Labancz** (spr. Labank, v. ungar. lab, Fuß), Spottname, mit welchem die Anhänger Zölöfys und Franz Káóczy II. die Anhänger der Regierung, besonders aber das Fußvolk der Gegenpartei, bezeichneten.

**Laband**, Paul, ausgezeichnete Germanist und Staatsrechtslehrer geb. 24. Mai 1838 zu Breslau,



studierte daselbst, dann in Heidelberg und Berlin die Rechte und habilitierte sich 1861 in Heidelberg als Privatdozent für deutsches Recht. Seit 1864 außerordentlich, seit 1866 ordentlicher Professor zu Königsberg, ging er 1872 in gleicher Eigenschaft nach Straßburg. Im Mai 1880 wurde er zum Mitglied des Staatsrats für Elsaß-Lothringen ernannt. Seine ersten selbständig erschienenen Arbeiten bewegten sich auf dem Gebiet germanistischer Rechtsquellenkritik, wie die »Beiträge zur Kunde des Schwabenspiegels« (Berl. 1861), »Das Magdeburg-Breslauer systematische Schöffengericht« (das. 1863), die »Jura Prutenorum« (Königsb. 1866) und die »Magdeburger Rechtsquellen« (das. 1869), wozu letztern seine hervorragende Leistung im Bereich der innern Rechtsgeschichte: »Die vermögensrechtlichen Klagen nach den sächsischen Rechtsquellen des Mittelalters« (das. 1869), vorausging. Später wandte er sich vorwiegend dem Staatsrecht zu. In der Schrift »Das Budgetrecht nach den Bestimmungen der preussischen Verfassungsurkunde« (Berl. 1871) trat er den damals geläufigen Anschauungen mit juristischer Schärfe entgegen, und seine umfassende Abhandlung »Das Finanzrecht des Deutschen Reichs« (in Pirch's »Annalen« 1873) legte den Grund zu seinem Hauptwerk: »Das Staatsrecht des Deutschen Reichs« (Lübing. 1876—82, 3 Bde.), wovon er eine verkürzte Darstellung für Maquardens »Handbuch des öffentlichen Rechts der Gegenwart« (das. 1883) lieferte. Auch um die Bearbeitung des Handelsrechts machte er sich verdient als Mitherausgeber (seit 1864) der »Zeitschrift für das gesamte Handelsrecht«. 1886 begründete er mit J. Stoerk das »Archiv für öffentliches Recht«.

**Labarre** (spr. :läär), Théodore, franz. Harfenvirtuose und Komponist, geb. 5. März 1805 zu Paris, Schüler des Konservatoriums daselbst, lebte abwechselnd in seiner Vaterstadt und in London und machte sich auf Konzertreisen weit bekannt. 1851 wurde er zum Chef der Privatskapelle Napoleons III., 1867 zum Harfenprofessor am Konservatorium ernannt; er starb 9. März 1870. Außer neun Opern und Balletten schrieb er hauptsächlich für Harfe (Pantafien, Rottornos, Duos und Trios) sowie eine »Méthode complète pour la harpe« und zahlreiche Romanzen.

**Labarte** (spr. labär), Charles Jules, franz. Kunsthistoriker, geb. 23. Juli 1797, wurde Advokat und 1824 dem Obertribunal des Seine-Departements beigegeben. 1835 legte er sein Amt als Sachwalter nieder und widmete sich fortan ausschließlich kunsthistorischen Studien, die sich meist auf das Kunstgewerbe des Mittelalters und der Renaissance richteten. Sein Hauptwerk ist die »Histoire des arts industriels au moyen-âge et à l'époque de la Renaissance« (1864—66, 4 Bde.; 2. vermehrte Aufl. 1872—75, 3 Bde.). Er veröffentlichte außerdem: »Description des objets d'art qui composent la collection Debruge-Dumesnil« (1847); »Recherches sur la peinture en émail dans l'antiquité et au moyen-âge« (1856); »Le palais impérial de Constantinople et ses abords, Sainte-Sophie, le Forum Augustéon et l'Hippodrome, tels qu'ils existaient au X. siècle« (1861); »L'église cathédrale de Sienne et son trésor, d'après un inventaire de 1467« (1868); »Dissertation sur le Rüssel d'or d'Altoetting« (1869); »Dissertation sur l'abandon de la glyptique en Occident au moyen-âge et sur l'époque de la renaissance de cet art« (1871); »Inventaire du mobilier de Charles V, roi de France« (1879). 2. starb 14. Aug. 1880 in Boulogne sur Mer.

**Labarum** (lat.), die Haupttheeresfahne bei den Römern seit Konstantin d. Gr., der die griechischen Anfangsbuchstaben des Namens Christi (✠) in dieselbe setzen ließ, daher L. auch das Zeichen des christlichen Kreuzes selbst bedeutet. Sie bestand in einer langen Lanze mit einem Querbalken, von welchem ein purpurbarbener Schleier niederhing. Die Bewachung des L. war 50 der tapfersten Krieger (labarii) anvertraut.

**Labassère** (spr. -läär), Dorf im franz. Département Oberpyrenäen, Arrondissement Bagnères de Bigorre, mit einer Schwefelquelle von 12—14° C., deren Wasser in Bagnères getrunken wird, reichen Schieferbrüchen und 765 Einw.

**Labat** (spr. -bät), Jean Baptiste, Missionär und Reiseschriftsteller, geb. 1663 zu Paris, trat 1684 in den Dominikanerorden, ging 1694 als Missionär nach Westindien und ward später zum Generalprokurator der Mission seines Ordens in Ostindien ernannt, von wo er 1705 nach Europa zurückkehrte. Er starb 6. Jan. 1738 in Paris. Von seinen Reisewerken sind »Nouveau voyage aux îles de l'Amérique« (Par. 1722, 6 Bde.), »Voyage en Espagne et en Italie« (das. 1730, 8 Bde.) und »Nouvelle relation de l'Afrique occidentale« (das. 1728, 5 Bde.) besonders schätzbar.

**Labdäos**, im griech. Mythos Sohn des Polydoros, Enkel des Radmos und Vater des Laos (s. d.); Labdakiden, seine Nachkommen.

**Labdanum**, s. Labdanum.

**Labdrüsen**, s. Magen.

**Labé, Louise** (genannt »die schöne Seilerin«), franz. Dichterin, geb. 1526 zu Lyon, erregte frühzeitig durch ihre Schönheit, ihr Talent für fremde Sprachen und ihr kühnes, unerhördenes Wesen die Bewunderung ihrer Zeitgenossen. Kaum 16 Jahre alt, nahm sie, als Kavaliere verkleidet, unter dem Namen Kapitän Loys an der Belagerung von Perpignan teil (1542). Dann vermählte sie sich in Lyon mit Ennemond Perrin, dem Besitzer einer großen Seilerwerkstätte, und widmete sich nun der Dichtkunst und der Musik, für die sie ein ebenso großes Talent besaß. Ihr Haus war der Sammelplatz der ausgezeichnetsten Dichter, Gelehrten und Künstler, und die Straße in Lyon, in der sie wohnte, heißt noch jetzt Rue de la belle cordière »Straße der schönen Seilerin«. 2. starb im März 1566 in Lyon. Ihre Gedichte (Sonette und Elegien) zeichnen sich durch echt lyrischen Schwung und eine für jene Epoche noch ziemlich seltene Reinheit der Sprache aus und sichern ihr eine hervorragende Stelle unter den französischen Dichtern. Außerdem hat man von ihr eine reizende Allegorie in Prosa: »Le débat de folie et d'amour«. Die ersten Ausgaben ihrer Gedichte (Lyon 1555 u. öfter) sind jetzt sehr selten; die neueste erschien Paris 1887, 2 Bde. Vgl. Gonon, Documents historiques sur la vie et les mœurs de Louise L. (Lyon 1844); Laur, Louise L. (Straßb. 1873).

**La Beaumelle** (spr. domät), Laurent Angliviel de, franz. Schriftsteller, wurde 28. Jan. 1726 zu Vallerange (Departement Garb) geboren, trat in Genf zur reformierten Kirche über, wurde 1749 als Professor der französischen Literatur nach Kopenhagen berufen, wandte sich 1751 nach Berlin, um neben Voltaire zu glänzen, mit dem er sich jedoch infolge seiner Schrift »Mes pensées« (Kopenh. 1751; deutsch, Blog. 1754) bald überwarf, und kehrte 1752 nach Paris zurück, mit tödlichem Haß gegen Voltaire. Seine heftigen »Notes sur le siècle de Louis XIV.« führten ihn (1753) in die Bastille; kaum hatte er sie



verlassen, als die «Mémoires de la Maintenon» (Amst. 1755—56, 9 Bde.) ihn auf ein Jahr ins Gefängnis zurückführten. Beidemale soll Voltaire mit im Spiel gewesen sein. L. zog sich nun nach Toulouse zurück, verfolgt vom Haß Voltaires, und lebte der Litteratur, erhielt 1770 eine Stelle an der königlichen Bibliothek und starb 17. Nov. 1773. Die meisten seiner Schriften tragen einen polemischen, ja pamphletartigen Charakter oder spekulieren in unwürdiger Weise (wie die in den «Mémoires» enthaltenen Briefe der Frau v. Maintenon) auf die Neugierde des Publikums; seine beste Schrift ist unstreitig die durch Witz, Geist u. Energie ausgezeichnete «Réponse au Supplément du siècle de Louis XIV. ou Lettres à Voltaire» (1754, 1763), seine schlechteste der «Commentaires sur la Henriade» (1775), ein wahres Muster unfähiger, erbärmlicher Kritik. Vgl. Nicolas, Sur la vie et les écrits de L. A. de L. (Par. 1852).

**Labédoyère** (spr. -böjähe), Charles Angélique Suchet, Graf von, ein Opfer der Reaktion von 1815 in Frankreich, geb. 17. April 1786 zu Paris, trat 1806 in die Gendarmerie der Armee und nahm an den Feldzügen von 1806 bis 1812 als Adjutant des Marschall Lannes, dann Murats teil. 1813 erhielt er von Napoleon I. den Befehl über das 112. Infanterieregiment, an dessen Spitze er bei Baugen und bei Goldberg kämpfte. Bei Napoleons Rückkehr von Elba führte er diesem sein Regiment, welches in Grenoble stand, nach Bizille entgegen, zog mit ihm in Grenoble ein und erhielt den Grad eines Maréchal de Camp. Bald darauf wurde er zum Generalleutnant und Pair von Frankreich erhoben. Nach der Schlacht von Waterloo eilte er nach Paris und sprach in der stürmischen Sitzung der Pairskammer vom 22. Juni mit besonderer Heftigkeit gegen die Bourbonen. Nach der Kapitulation von Paris folgte er der Armee hinter die Loire. Eben im Begriff, nach Amerika auszuwandern, ward er 3. Juli in Paris verhaftet und 19. Aug. 1815 kriegsrechtlich erschossen.

**Labenwolf**, Panraz, Erzgießer des 16. Jahrh., Schüler von Peter Vischer, war in Nürnberg thätig, wo er an dem von letzterm ausgeführten Renaissancegitter für das Zugergrabnis in Augsburg (später im Rathaus zu Nürnberg, dann verschollen) mit arbeitete. Seine selbständigen Hauptwerke sind: das »Gänsemännchen«, ein Bauer mit zwei Gänzen unter den Armen, deren Schnäbel Wasser speien, auf dem Brunnen des Gemüsemarkts in Nürnberg, der Brunnen im Hof des Rathauses mit einem eine Fahne haltenden Knaben auf der Säule (1550) und das Grabmal für den Grafen Werner von Zimmern in der Kirche zu Weiskirch bei Sigmaringen.

**Labo**, Marcus Antistius, berühmter röm. Jurist der Augusteischen Zeit, ein Mann von unbeugbarer Charakterfestigkeit, streng republikanischer Gesinnung, die ihn den Augustus abgeneigt machte, und vielseitiger Bildung. Seine juristischen Schriften umfaßten 400 Bücher, von denen einzelnes in den Bandekten des Justinianischen »Corpus juris« enthalten ist. Indem er das Recht weiterzubilden suchte, wurde er der Begründer einer besondern juristischen Schule, die sich nach seinem Schüler Sempronius Proculia die der Proculianer nannte. Vgl. Pernice, M. Antistius L. (Halle 1873—78, 2 Bde.).

**Laber**, mittelalterl. Dichter, s. Hadamar von L.

**Laberdan**, s. Schellfisch.

**Laberius**, Decimus, röm. Ritter und berühmter Minendichter, geb. 105 v. Chr., ward in seinem 60. Jahr (45) von Cäsar gezwungen, in einem seiner

Winnen selbst aufzutreten. Der Prolog zu demselben, in dem er in ergreifender Weise sein Schicksal beklagt, ist noch vorhanden. Die durch sein Auftreten auf der Bühne verwirkte Ritterwürde erhielt er von dem Diktator zurück. Er starb 43. Von seinem originellen Witz und seiner kühnen Sprachbilderei geben die erhaltenen Bruchstücke von etwa 40 Winnen mannigfache Proben (gesammelt in Ribbeck's »Comicorum romanorum fragmenta«, 2. Ausg., Leipz. 1873).

**Labes**, Hauptstadt des Kreises Regenwalde im preuß. Regierungsbezirk Stettin, an der Rega und der Linie Stargard-Danzig der Preussischen Staatsbahn, hat ein Amtsgericht, ein Landgericht, Parkettfußböden- und Lederfabrikation und (1835) 5225 meist evang. Einwohner.

**Labessen**, s. Lab.

**Labet** (v. franz. la bête), im Kartenspiel s. v. w. verloren habend (s. Bête); übertragen s. v. w. matt.

**Labial** (lat.), zu den Lippen (labia) gehörig; Labiales, Lippenlaute (s. Lautlehre).

**Labialpfeifen** (Lippenpfeifen) heißen diejenigen Pfeifen, bei welchen die Tonerzeugung vermittelt eines bandförmigen, gegen eine scharfe Kante getriebenen Luftstroms geschieht, welcher im Pfeifenkörper abwechselnd Verdichtungs- und Verdünnungswellen erregt und durch diese abwechselnd in die Pfeife hineingezogen und nach außen gelenkt wird (vgl. Blasinstrumente). Von den Instrumenten unsers Orchesters gehören nur die Flöten zu den L., Oboe, Klarinette, Fagott und die Blechinstrumente dagegen zu den Zungenpfeifen. Nach der verschiedenartigen Mensur (s. d.) sowie nach den verschiedenen Höhen- und Breitenverhältnissen des Ausschnitts unterscheidet man in der Orgel eine große Anzahl zu den L. gehöriger Stimmen: Prinzipal-, Samentimmen, Flötenstimmen, Hohlflöten etc.; von abweichender Gestaltung des Pfeifenkörpers sind: Gemshorn, Doppelflöte u. a. Eine besondere Abtheilung der L. bilden die Gedächte und die halbgedächte (Hohrflöte).

**Labiaten** (Lippenblumen, Lippenblütler), dikotyle Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Labiatifloren unter den Gamopetalen, meist perennierende Kräuter und Halbstäucher von sehr übereinstimmendem Habitus. Die Stengel und Äste sind vierkantig, letztere gegen-, selten quirlständig. Die dekussiert gegenständigen, seltener quirlständigen Blätter sind einfach, meist ganz, fiedernervig und sehr häufig runzelig uneben, ohne Nebenblätter. Die Laubblätter gehen allmählich in die Hochblätter des Blütenstandes über. Derselbe steht in der Achsel eines Hochblattes und stellt ein bald wenig-, bald reichblütiges Dichasium oder eine einfache oder zusammengesetzte Widel mit sehr verkürzten Zweigen und meist kleinen, bisweilen auch größeren und gefärbten Deckblätchen dar. Die Blüten sind zwittrig und zygomorph, lippenförmig. Der stehen bleibende Kelch ist verwachsenblättrig, meist trichterförmig, am Saum entweder regelmäßig fünfzählig oder mehr oder weniger zweiflappig und schief. Die abfallende Korolle ist auf dem Blütenboden eingefügt; sie bildet eine ziemlich lange Röhre, die sich oben rachenförmig erweitert und in den meist ausgeprägt zweiflappigen Saum übergeht. Die Oberlippe besteht aus den zwei verwachsenen hintern Blumenblättern und stellt einen konvexen Helm dar; die abstehende oder herabgeschlagene, meist dreiteilige Unterlippe wird von den drei vordern Blumenblättern gebildet. Von den fünf Staubgefäßen schlägt stets das hinterste fehl, und die vier vorhandenen sind meist zweimächtig, indem ge-



wöhnlich die beiden vordern, seltener die beiden seitlichen länger sind; hismweilen sind auch die letztern steril oder fehlgeschlagen. Die Filamente sind in der Höhre der Korolle inseriert, lang fadenförmig und liegen entweder einander parallel unter dem Hefn, oder ragen absteigend aus der Blume hervor. Der Fruchtknoten ist oberständig, aus zwei Fruchtblättern gebildet und wird durch Einschnürung vom Rücken her in vier einsamige Klausen zerlegt; zwischen den Klausen erhebt sich ein einfacher, die Basen derselben verbindender Griffel, welcher an der Spitze in zwei mit den Narben versehene, spitziqe Schenkel gespalten ist. Jede Klausen enthält eine einzige aufrechte, anatrophe Samenknoipe. Die Frucht besteht aus vier von dem stehen bleibenden Kelch umgebenen, einsamigen Rücken. Der Same enthält innerhalb eines spärlichen fleischigen Endosperms einen geraden Embryo mit sehr kurzem, nach abwärts gerichteten Würzelschen. Die Familie zählt an 2600 Arten; sie sind fast über die ganze Erde verbreitet, am häufigsten jedoch auf der nördlichen Halbkugel, besonders der Alten Welt, zumal in den Ländern, welche das Mittelländische Meer umgeben; von den kalten Klimaten sind sie fast gänzlich ausgeschlossen. Es sind meist aromatisch riechende Pflanzen mit ätherischem Öl, daher bald aromatische, reizende, bald tonische Arzneimittel oder Küchenspflanzen (Minze [Mentha L.], Quendel [Thymus L.], Ocimum L., Melissa Benth., Salvia L., Teucrium L., Majorana Mönch, Satureja L., Lavandula L.). Giftpflanzen kommen unter ihnen nicht vor. Vgl. G. Bentharn, Labiatarum genera et species (Vond. 1832—36).

**Labiatifloren**, Ordnung im natürlichen Pflanzensystem unter den Dicotyledonen und Sympetalen, charakterisirt durch meist zweifluppige Blüten, vier meist zweimächtige Staubgefäße, indem das fünfte hintere Staubgefäß fehlschlägt, in einigen Fällen nur zwei Staubgefäße, seltener regelmäÙige, viergliedrige Blüten mit vier gleichlangen Staubgefäßen und oberständigen, aus einem vordern und einem hintern Karpell gebildeten Fruchtknoten mit ungetheiltem Griffel, umfaßt die Familien der Labiaten, Verbenaceen, Scrofulariaceen, Gentianaceen, Gesneraceen, Droseraceen, Selaginaceen, Globulariaceen, Plantaginaceen, Bignoniaceen und Acanthaceen. L. heißt auch eine Unterabtheilung der Kompositen.

**Labiau**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Königsberg, an der Deime, unweit des Kurischen Haffs, hat ein Schloß, ein Amtsgericht, eine Reichsbanknebenstelle, eine Dampfbrauerei, Dampfmühlm, Fischhandel und (1885) 4744 fast nur evang. Einwohner. Hier am 20. Nov. 1656 Vertrag zwischen dem Kurfürsten Friedrich Wilhelm und dem König Karl X. Gustav von Schweden, durch welchen dieser die früher polnische, zuletzt schwedische Lehnshoheit über das Herzogtum Preußen und Ermeland aufhob. In dem zu erwartenden Frieden sollte Schweden das noch polnische Westpreußen und Pommerellen, ferner Kurland, Semgallen, Samogitien und Livland erhalten. Dagegen verzichtete der Kurfürst auf die Entschädigung durch polnische Gebiete, welche ihm Schweden im Vertrag zu Marienburg (s. d.) in Aussicht gestellt hatte.

**Labiche** (spr. -bisch), Eugène, bedeutender franz. Lustspielbildner, geb. 5. Mai 1815 zu Paris als der Sohn eines wohlhabenden Industriellen, besuchte das Collège Bourbon, bereiste dann Italien, von wo aus er in einige Pariser Blätter Plaudereien schrieb, die er später unter dem Titel: »La clef des champs« gesammelt herausgab, und brachte 1837 sein erstes

Stück: »La cuvette d'eau«, 1838 die Posse »Monsieur de Coislin« mit großem Erfolg zur Aufführung. Seitdem lieferte er vier Jahrzehnte hindurch den Pariser Bühnen, hauptsächlich den Genretheatern, einen reichn Schatz von Lustspielen, Possen, Paudevilles 2c., von denen einige für die Gattung muster-gültig geblieben sind, und in denen sich fast immer ein faustischer, menschenföndiger und doch nie verlegender Humor, seltene Schlagfertigkeit des Dialogs und sichere Bühnentechnik die Hand reichen. Wir nennen als die bedeutendsten: »Le chapeau de paille d'Italie« (1851); »Le misanthrope et l'Auvergnat« (1853); »Le voyage de M. Berrichon« (mit Martin, 1860); »Lapondreaux yeux« (1861); »Célimaire le bien-aimé« (1863); »La Cagnotte« (1864); »Un pied dans le crime« (1866); »Le plus heureux des trois« (mit Gondinet, 1870); »Doit-on le dire?« (1873); »Les trente millions de Gladiateur« (mit Gille, 1875); »Le prix Martin« (mit Augier, 1876); »La Clé« (mit Duru, 1877). Eine Sammlung seiner sämtlichen Stücke erschien unter dem Titel: »Théâtre de L.« (1879, 10 Bde.), mit Vorwort von Augier, und hatte einen beispiellosen buchhändlerischen Erfolg. Seit November 1880 ist L. an S. de Sacns Stelle Mitglied der französischen Akademie.

**Labien** (lat., »Lippen«), die unten und oben den Ausschnitt der Labialpfaffen begrenzenden Kanten.

**Labienus**, Titus Atilius, röm. Feldherr, belangte als Volkstribun 63 v. Chr. auf Cäsars Veranlassung den von Cicero verteidigten Gaius Rabirius als Mörder des Saturninus, erwarb sich im gallischen Krieg als Cäsars Legat kriegerischen Ruhm und Reichthümer, ging aber 49, nach Ausbruch des Bürgerkriegs, zu Pompejus über und nahm hierauf an dem Bürgerkrieg sowohl in Griechenland als in Afrika und in Spanien als einer der obem Anführer thätigen Anteil. Er fand in der Schlacht bei Munda (17. März 45) seinen Tod. Sein Sohn Quintus, im Krieg zwischen den Triumvirn und den Mördern Cäsars Anhänger von Brutus und Cassius, ward von diesen 42, vor der Schlacht bei Philippi, an den Partherkönig Drodes I. gesendet, um dessen Hilfe zu erbitten, drang 40 mit Bakros, dem Sohn des Königs, in Syrien und Vorderasien ein, wurde aber 39 von dem Legaten des Antonius, Publius Ventidius, im Taurus geschlagen und darauf in seinem Zufluchtsort in Kilikien getödet.

**Labil** (lat., »schwankend«), f. Standfähigkeit.

**Labill**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für J. S. G. de Labillardiere (s. d.).

**Labillardiere** (spr. labijardjäre), Jacques Julien Gouton de, Naturforscher und Reisender, geb. 23. Oktober 1755 zu Mlençon, studierte in Montpellier Medizin und Botanik, bereiste das südliche Europa, Syrien und den Libanon sowie die Hauptinseln des Mittelmeers, nahm 1791 an der von d'Entrecasteau geleiteten Expedition nach dem Kap, nach Australien und Java teil und kehrte erst 1795 nach Frankreich zurück. Seit 1800 Mitglied des Instituts, starb er 8. Jan. 1834 in Paris. Seine Hauptwerke sind: »Icones plantarum Syriae rariorum« (Par. 1791—1812, mit 58 Kupfern); »Novae Hollandiae plantarum specimen« (daf. 1804—1806, 2 Bde. mit 265 Kupfern); »Relation du voyage à la recherche de Lapeyrouse etc.« (daf. 1800, 2 Bde. mit Atlas); »Sertum Austro-Caledonium« (daf. 1824—25, 2 Bde.).

**Labisation** (Vebisation), f. Solmisation.

**Labischin**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Bromberg, Kreis Schubin, an der Netze, hat eine evangeli-



lische und eine kath. Kirche, ein Amtsgericht und (1887) 2540 meist kath. Einwohner. Dabei das jetzt verfallene Schloß L.

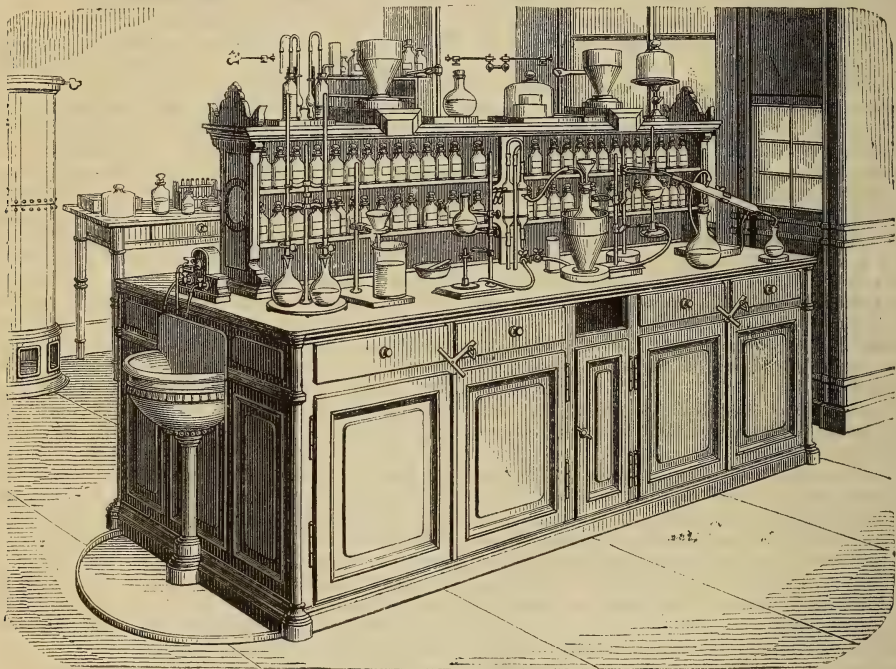
**Labikty**, Joseph, Tanzkomponist, geb. 4. Juli 1802 zu Schönfeld bei Eger, erhielt seine Ausbildung in München durch Winter, unternahm dann mit einer selbstgebildeten Kapelle erfolgreiche Kunstreisen durch ganz Europa und ließ sich 1835 in Karlsbad nieder, wo er bis 1868 die Kuckapelle leitete und sich durch seine genialen Tanzkompositionen neben Strauß und Lanner einen europäischen Ruf errang. Er starb 18. Aug. 1881. Außer Tänzen komponierte er Streichquartette und Variationen für Violine, Flöte, Klarinette und Horn. Von seinen zehn Kindern ist August, geb. 22. Okt. 1832 zu Petschau, seit 1868 Dirigent der Karlsbader Kapelle, ein namhafter Bio-

Opern von London, Paris und Petersburg, überall der erklärte Liebling des Publikums. Schließlich zog er sich auf sein Landhaus zu Maisons La Fayette bei Paris zurück, erkrankte jedoch bald darauf und starb 23. Jan. 1858 in Neapel, wohin er zur Wiederherstellung seiner Gesundheit kurz zuvor gereist war. L. war als Sänger wie als Schauspieler, in ersten wie in komischen Partien gleich bewunderungswürdig; eine von ihm in Paris veröffentlichte Gesanglehre hat dagegen nur geringen Erfolg gehabt.

**Labmagen** (Abomasus), die vierte Abtheilung des Magens der Wiederkäuer (s. d.).

**Laborant** (lat., »Arbeiter«), einer, der sich mit chemischen Versuchen und mit der Darstellung chemischer Produkte beschäftigt; auch s. v. Alchimist.

**Laboratorium** (lat.), das zur Ausführung chemi-



Chemisches Laboratorium (Arbeitsstift).

lini (Schüler von David) und ebenfalls als Tanzkomponist mit Erfolg aufgetreten.

**Labrant**, Pflanzengattung, s. Galium.

**Lablache** (spr. -bläsch), Luigi, Opernsänger (Bassist), geb. 6. Dez. 1794 zu Neapel, machte seine Studien am dortigen Konservatorium della pietà de' Turchini unter Leitung Valesis und debütierte 1812 am Theater San Carlino als Buffo napoletano in Fioravantis »Molinara«. Später erweiterte er seinen Wirkungskreis, indem er auf verschiedenen Bühnen Italiens in ersten und komischen Rollen auftrat, und nachdem Mercadante die Oper »Elisa e Claudio« für ihn geschrieben hatte, verbreitete sich sein Ruf über ganz Italien und über dessen Grenzen hinaus. In den 20er Jahren, während Rossini als Triumphtor Europa durchzog, stand auch L. als eine der Hauptstützen der Oper dieses Meisters auf der Höhe seines Ruhms, wie unter andern eine in Wien 1825 auf ihn geschlagene Medaille beweist. In den nächsten Jahren wirkte er abwechselnd an den italienischen

Opern von London, Paris und Petersburg, überall der erklärte Liebling des Publikums. Schließlich zog er sich auf sein Landhaus zu Maisons La Fayette bei Paris zurück, erkrankte jedoch bald darauf und starb 23. Jan. 1858 in Neapel, wohin er zur Wiederherstellung seiner Gesundheit kurz zuvor gereist war. L. war als Sänger wie als Schauspieler, in ersten wie in komischen Partien gleich bewunderungswürdig; eine von ihm in Paris veröffentlichte Gesanglehre hat dagegen nur geringen Erfolg gehabt.

**Labmagen** (Abomasus), die vierte Abtheilung des Magens der Wiederkäuer (s. d.).

**Laborant** (lat., »Arbeiter«), einer, der sich mit chemischen Versuchen und mit der Darstellung chemischer Produkte beschäftigt; auch s. v. Alchimist.

**Laboratorium** (lat.), das zur Ausführung chemischer Arbeiten bestimmte und mit den nötigen Vorrichtungen versehene Lokal. In der alchimistischen Zeit, in welcher der Adept seine Arbeiten mit tiefstem Geheimnis zu umhüllen suchte, war das L. ein abgeschlossener Raum mit kolossaler Feuerstätte, vollgepfropft mit wunderbarlich gestalteten Gläsern und Apparaten, von denen man sich besondere Leistungen versprach. Mit der Begründung der wissenschaftlichen Chemie wurde das L. nüchterner und geeigneter zur Aufnahme physikalischer Instrumente, wie Wagen, Barometer, Thermometer, Luftpumpen etc., zur Ausführung exakterer Arbeiten, die zu ihrem Gelingen größte Akkuratess und Sauberkeit voraussetzten. Durch Einführung des Leuchtgases an Stelle der Holzkohlen und des Spiritus, durch die Vorrichtungen zur leichten Ableitung von Gasen und Dämpfen und durch vielseitige Benutzung einer Wasserleitung gewann das L. den Charakter, welchen es gegenwärtig besitzt (s. Abbildung). Neben den Privatlaboratorien, in welchen die Chemiker ihre wissenschaftlichen



Arbeiten ausführen, benutzt man gegenwärtig Unterrichtslaboratorien, gewöhnlich verbunden mit Hörsälen für Experimentalchemie, welche hinreichende Gelegenheit zur bequemen und sichern Anstellung von Experimenten ohne Belästigung der Zuhörer durch Gase und Dämpfe bieten müssen. In den Unterrichtslaboratorien hat man Säle für qualitative und quantitative Analyse sowie für synthetische Arbeiten, besondere Räume für Arbeiten mit Schwefelwasserstoff, Glühoperationen, Destillationen, Elementaranalysen, spektroskopische und photometrische Untersuchungen, nach Norden gelegene Zimmer für Gasanalysen, Zimmer für die Wage, für Aufbewahrung physikalischer Instrumente, Bibliothek- und Lesezimmer etc. Jeder Praktikant besitzt einen eignen Tisch, ausgestattet mit Gas- und Wasserleitung, Wasserpumpe und Regengazien. Arbeiten, bei denen sich übelriechende oder schädliche Gase entwickeln, werden in gut ventilierten, durch Glascheiben abgeschlossenen Wandchränken vorgenommen. Die Räume zur Ausführung wissenschaftlicher Untersuchungen sind mit allen denkbaren Hilfsmitteln versehen, um die Arbeit zu erleichtern und alle mechanischen zeitraubenden Operationen auf ein Minimum zu reduzieren. Besondere Einrichtungen fordern die agrilkulturchemischen, pharmazeutischen, chemisch-technischen und die Laboratorien, welche der Kontrolle des Handels mit Lebensmitteln gewidmet sind, ferner die Laboratorien der Gerichtschemer, die Handelslaboratorien, in welchen Untersuchungen für Handel und Gewerbe ausgeführt werden, die Laboratorien der landwirtschaftlichen Versuchstationen, der physiologischen Chemiker, der Fabriken und Hüttenwerke. Der Raum, welcher in den Apotheken L. genannt wird, ist weniger der chemischen Untersuchung als der praktischen Arbeit, der Darstellung pharmazeutischer Präparate, gewidmet und enthält gewöhnlich einen Dampffessel zum Erhitzen von Abdampfgefäßen mit Dampf, zum Betrieb eines Destillationsapparats, zum Heizen eines Trockenschranzes etc., ferner Windöfen, Wagen etc. Beschreibungen moderner Laboratorien f. Lang, Das chemische L. der Universität Heidelberg (Karlsr. 1858); Müller, Das chemische L. der Universität Greifswald (Berl. 1864); Cremer, Das neue chemische L. in Berlin (das. 1868); Kolbe, Das chemische L. in Leipzig (Leipz. 1872); Ferkel, Der Bau des chemischen Instituts in Wien (Wien 1874); Baeyer und Geul, Das neue chemische L. in München (Münd. 1880). — Beim Militär versteht man unter L. die Anstalten, in welchen für alle Waffen die Munition und Munitionsgegenstände aller Art, wie Zündungen etc., angefertigt werden. Außer den kleinern Laboratorien zum Fertigmachen der Munition bestehen in manchen Staaten Zentrallaboratorien mit ausgedehntem Maschinbetrieb zur Infertigung von Patronen (Deutschland) oder für die Herstellung der schwierigeren Gegenstände. Kriegslaboratorien sind in Kasernatten der Festungswerke zur Benutzung bei Verteidigung der belagerten Festung, Speziallaboratorien werden in detachierten Forts oder selbständigen Außenwerken angelegt. Die Laboratorien gehören zu den Artilleriedepots und stehen unter Verwaltung von Feuerwerksoffizieren.

**Laborde**, f. Delaborde.

**Laborieren** (lat.), »arbeiten«, namentlich chemische Arbeiten vornehmen; an etwas leiden.

**Labor improbus** (sc. omnia viciat), »die unerdrossene Arbeit (überwand alles)«, Citat aus Vergil (»Georgica«, L. 145).

**Laboriös** (lat., franz.), arbeitsam.

**Labouhère** (spr. -bushäh), Henry de L., Lord Taunton, brit. Staatsmann, geb. 15. Aug. 1798 zu London, Sohn eines französischen Royalisten, erzogen in Winchester und Oxford, machte nach dem Tod seines Vaters mehrere große Reisen und wurde 1828 für Taunton Mitglied des Unterhauses. Von 1832 bis November 1834 war er Lord der Admiralität, 1835 Vizepräsident des Handelsamtes und Münzmeister, 1839 Unterstaatssekretär für die Kolonien und bis zum September 1841 Präsident des Handelsministeriums, vom Juli 1846 bis Juli 1847 erster Sekretär für Irland, übernahm hierauf wieder den Vorsitz im Handelsministerium und hatte vom November 1855—58 das Portefeuille der Kolonien. L. gehörte stets den Whigs an, unterstützte namentlich die Aufhebung der Königsgeise und ward 1859 zum Lord Taunton erhoben, worauf er im Februar 1860 ins Oberhaus trat. Er starb 13. Juli 1869 ohne männliche Erben, worauf der Lordstitel erlosch. — Sein Verwandter Henry, geb. 1831, radikales Parlamentsmitglied für Northampton, von 1854—64 im englischen diplomatischen Dienst, seitdem Journalist, Verfasser des zuerst von den »Daily News« 1870—71 veröffentlichten »Tagebuchs eines Belagerten in Paris« (deutsch, Leipz. 1871) und Herausgeber der satirischen Wochenschrift »Truth«, hat sich in neuester Zeit durch seine lebhafteste Teilnahme an den irischen Obstruktionsbestrebungen im Unterhaus besonders hervorgethan.

**Laboulaye** (spr. -buläh), Edouard René Lefebvre de, ausgezeichnete franz. Jurist, auch namhafter Publizist und Journalist, geb. 18. Jan. 1811 zu Paris, studierte die Rechte, war erst Besitzer einer Schriftgießerei, ward 1843 Advokat am Appellhof zu Paris und 1849 Professor der vergleichenden Rechtswissenschaft an Collège de France. Seine Arbeiten über römisches Recht, wie: »Flores juris antejustinianae« (Par. 1839) und »Juris civilis promptuarium« (1844), sind verfehlt, bedeutender dagegen die über französisches Recht: »Glossaire de l'ancien droit français« (mit Dupin, 1846); »Le contumier de Charles VI« (1846); neue Ausgaben von Ant. Lopy's »Institutes coutumières« (1846, 2 Bde.) und Fleury's »Institution au droit français« (1858, 2 Bde.); »Etudes sur la propriété littéraire en France et en Angleterre« (1858). Besonders Verdienst erwarb er sich durch Herausgabe der »Revue historique de droit français et étranger« (1855—69, 15 Bde.), worin er die von Savigny angebahnte historische Richtung der Jurisprudenz in Frankreich vertrat, und an welche sich als Fortsetzungen angeschlossen die »Revue de législation ancienne et moderne« (1870 bis 1876, 6 Bde.) sowie die noch forterscheinende »Nouvelle Revue historique de droit français et étranger« (1877 ff.). Sein Hauptwert ist die »Histoire politique des États-Unis 1620—1789« (1855—66, 3 Bde.; 6. Aufl. 1876; deutsch, Heidelberg, 1870, 3 Bde.). Auch auf belletristischem Gebiet ist L. aufgetreten, beispielsweise mit dem sehr bedeutenden humoristisch-satirischen Roman »Paris en Amérique« (1863, 27. Aufl. 1872; deutsch, Berl. 1867) sowie mit den »Contes bleus« (1863, 3. Aufl. 1869), »Nouveaux contes bleus« (1867, 2. Aufl. 1874), »Le prince Caniche« (1868; deutsch, Heidelberg, 1869), »Derniers contes bleus« (1883) und außerdem vielfach als Essayist in Zeitschriften. Einen Teil dieser Aufsätze geschichtlichen und religiösen Inhalts hat L. gesammelt in den »Etudes contemporaines sur l'Allemagne et les pays slaves« (1856, 4. Aufl. 1876) sowie in der »La liberté religieuse« (1858) betitelten Schrift.



Außerdem veröffentlichte er noch »Questions constitutionnelles« (1873). Als Politiker ist L. mit weniger Glück thätig gewesen denn als Schriftsteller. Nachdem er dreimal als Kandidat der Opposition bei den Wahlen zur Zeit des Kaiserreichs durchgefallen, erklärte er sich 1870 für das Plebiszit und für das Ministerium Ollivier. Im Juli 1871 ward er in die Nationalversammlung gewählt, in der er sich den gemäßigten Republikanern des linken Zentrums anschloß. 1875 bot er allen Einfluß auf, um das von den Jesuiten veranlaßte Gesetz über den freien Unterricht durchzubringen, und 1876 als lebenslängliches Mitglied in den Senat gewählt, bewirkte er hier die Ablehnung des Waddington'schen Versuchs, die Nachteile jenes Gesetzes zu verhindern. Er starb 25. Mai 1883 in Paris.

**Laboulbenien** (Laboulbeniaceen), parasitisch auf Fliegen und Käfern lebende Pilzgruppe aus der Unterordnung der Pyrenomyceten, von höchst eigentümlicher Bildung. Eine auf der Stubenfliege epidemisch auftretende Art (*Laboulbenia muscae Peyr.*), bei den Weibchen am Kopf und am Thorax, bei den Männchen an den Vorderbeinen auftretend, besteht nur aus einem cylindrischen Träger, einem mit Bauch- und Halsteil versehenen Perithecium, in welchem sich vierporige Schläuche befinden, und einem scheinbar seitlich gekrümmten Zweig. Bei der Keimung wachsen merkwürdigerweise die Sporen direkt zu den gestielten Fruchtkörpern aus. Vgl. Reyrtsch, Beiträge zur Kenntnis der L. (Wien 1873).

**Labourdan** (spr. -burdan, Labourd), bastische Landstadt, teils zum franz. Departement Pyrénées, teils zu Spanien gehörig, hat den Namen von ihrer alten Hauptstadt Lapurdum (basq., »Hafen«, jetzt Bayonne) erhalten.

**Labourdonnaix** (spr. -burdonä), 1) Bertrand François Mahé de, berühmter franz. Seemann, geb. 11. Febr. 1699 zu St.-Malo, war schon 1723 Kapitän in der Marine der Französisch-Indischen Kompanie. 1724 zeichnete er sich bei der Einnahme von Mahé an der Küste Malabar aus und erhielt deshalb diesen Namen beigelegt. Seit 1734 Gouverneur der Inseln Ile de France und Bourbon, erhob er diese zu blühenden Kolonien. 1740 mit dem Kommando über eine Flottenabteilung in den ostindischen Gewässern betraut, fügte er den Engländern 1741—44 bedeutenden Schaden zu, zwang 21. Sept. 1746 Madras zur Kapitulation, verließ es aber wieder, da er auf dem Festland keine Eroberung machen sollte, gegen eine Kontribution von 9 Mill. Livres. Deshalb vom Generalgouverneur Duplex beschuldigt, das Interesse der Kompanie verraten zu haben, kehrte er 1748 nach Paris zurück, ward hier zwar nach dreijähriger Haft in der Bastille 1752 für schuldig erklärt und in Freiheit gesetzt, starb indes schon 9. Sept. 1753. Er hat »Mémoires« hinterlassen (Par. 1750). In »Paul et Virginie« ist sein Andenken verewigt; in Port Louis auf Ile de France wurde ihm 1859 eine Bildsäule errichtet. — Sein als Schachspieler berühmter Enkel Bertrand François Mahé de L., geb. 1795, gest. 1840 in London, gab die Lebensgeschichte des Großvaters (1827) und einen »Traité du jeu des échecs« heraus; auch gründete er die dem Schachspiel gewidmete Zeitschrift »Le Palamède«.

2) François Régis, Graf de L.-Blossac, franz. Minister, ein Verwandter des vorigen, geb. 19. März 1767 zu Angers, war beim Ausbruch der Revolution Munizipalbeamter seiner Vaterstadt. 1792 kämpfte er unter dem Prinzen Condé, dann mit den

Chouans und in der Vendée, unterwarf sich aber zur Zeit des Konsulats der neuen Ordnung und wurde Maire zu Angers. 1815 trat er für das Departement Maine-et-Loire in die sogen. Chambre introuvable und war fast 15 Jahre lang das Haupt der sogen. Konteropposition auf der äußersten Rechten. Mangab ihm allgemein den Namen des weißen Jakobiners. Im Ministerium Polignac erhielt er im August 1829 das Portefeuille des Innern, mußte aber, da er durch seine extremen Vorschläge selbst mit seinen Kollegen in Widerspruch geriet, schon nach drei Monaten seine Entlassung nehmen. Der König ernannte ihn darauf zum Staatsminister und zum Mitglied des königlichen Geheimrats. Am 27. Jan. 1830 ward er Pair von Frankreich, verlor aber die Pairchaft durch die Julirevolution, lebte seitdem auf seinem Schloß Méjangeau bei Beaupréau, wo er 28. Aug. 1839 starb.

**Labrador** (polychromatischer Feldspat, Labradorit), Mineral aus der Ordnung der Silikate (Feldspatgruppe), zunächst durch sein prachtvolles Farbenspiel ausgezeichnete Feldspat, welchen Herrnhuter Missionäre von der Küste von Labrador mitbrachten, jetzt jeder diesem gleich zusammengesetzte und gleich kristallisierte (keineswegs jeder ähnlich farbenwandelnde) Feldspat. Man hat denselben in den Gabbros von Schlefien und Garzburg, im Dolerit am Meißner zc. nachgewiesen, auch gefunden, daß mancher sogen. Sausurrit nur derber L. ist. L. hat die Härte 6, spez. Gew. 2,68—2,74. Er ist farblos oder verschieden gefärbt, glasglänzend, meist kantendurchscheinend und besteht aus einem isomorphen Gemisch von Albit mit Anorthit  $\text{Na}_2\text{Al}_2\text{Si}_2\text{O}_6 + \text{CaAl}_2\text{Si}_2\text{O}_6$ , worin sich Natrium zu Calcium wie 1:3 bis 1:1,  $\text{Al}_2$ :Si wie 1:2,57 bis 1:3,33 verhält. L. geht einerseits in die kalkreichern, natronärmern Andesine, anderseits in die etwas natronhaltigen Anorthite über. L. findet sich als Gemengteil vieler Gesteine, besonders des Hyperithenits, Gabbros, Dolerits zc., bei Penig, Roswein und Siebenlehn in Sachsen, am Meißner in Bessen, bei Neurode in Schlefien, auf Skye; sehr schöne Varietäten auch bei Kiew und im Gouvernement Wolhynien. Der L. mit schönem Farbenspiel wird zu Ring- und Rabelsteinen, Dosen, Stockköpfen zc. verarbeitet. Im Handel heißt er Changeant und Oeil de bœuf (Ochsenauge). Vgl. Feldspat.

**Labrador**, eine Halbinsel Nordamerikas, begrenzt im S. vom St. Lorenzhafen, im N. vom Atlantischen Ozean und der Hudsonstraße, im W. von der Hudsonbai und 1,087,000 qkm (19,730 QM.) groß. In der Regel beschränkt man jedoch den Namen L. auf den dem Atlantischen Ozean zugewendeten Küstenstrich, während die größere westliche Hälfte als East-Main (s. d.) einen Teil des kanadischen Nordostgebiets bildet. Politisch hängt das eigentliche L. von Neufundland ab. Der erste Anblick der von zahlreichen Felsen und Klippen umsäumten, von tiefen Fjorden zerrissenen Küste ist traurig. Die vorzugsweise aus Gneis, Granit und Schiefer gebildeten Berge, die im N. bis zu 2500 m ansteigen, tragen ein Kleid von Moos und Flechten; doch in den Thälern findet man Tannen- und Lärchenwälder (bis 58° nördl. Br.), und im Frühjahr entwickelt sich ein zierlicher Blumenflor. An Wild findet man neben Rentieren auch Bären, Wölfe, Füchse, Marder, Wiesel, Ottern zc. Das Meer wimmelt von Fischen und Seetieren, namentlich Seehunden und Rabelhaas, deren Fang sowohl von den Eingebornen als von englischen und amerikanischen Fischern eifrig betrieben wird. Das Klima ist rauh, selbst im Sommer,



wo die nach S. schwimmenden Eisberge die Luft abkühlen. In Rain (57° 10' nördl. Br.) beträgt die mittlere Temperatur im Januar  $-20^{\circ}$ , im August  $10,5^{\circ}$ , im ganzen Jahr  $-3,5^{\circ}$  C. An der Küste wohnen (1834) 1847 Eskimo, deren einziges Haustier der Hund ist, von Jagd und Fischfang lebend. Im Winter sammeln sie sich in den Harnhuterstationen Rain, Oksat, Debron und Hoffenthal. Neben ihnen haben sich 2864 Europäer niedergelassen (s. Eskimobai), die gleichfalls vom Fischfang leben. — L., den alten Norrmännern als Helliuland (»Steinland«) bekannt, wurde 1498 von Sebastian Cabot wieder entdeckt und erhielt 1501 von dem Portugiesen Gaspar Corte-Real den ganz unpassenden Namen Terra Labrador (»Ackerland«). Vgl. Hind, *Explorations in the interior of L.* (Lond. 1867, 2 Bde.); Stearns, *L., a sketch of its peoples etc.* (Boston 1885); R. R. Koch in den »Deutschen geographischen Blättern« 1884, S. 151.

**Labradorthec**, s. Ledum.

**Labrax**, Seebarsch.

**Labroiden**, s. v. w. Lippfische.

**Labrouste** (spr. »brüst«), Henri, franz. Architekt, geb. 11. Mai 1801 zu Paris, bildete sich in den Ateliers von Baudoyer und Lebas sowie an der Akademie der bildenden Künste und errang 1824 den großen Preis für Architektur. Früchte seiner darauf hin erfolgten Reise nach Italien waren neun Zeichnungen des Vaseidontempels zu Pästum (veröffentlicht 1878, 21 Tafeln). 1829 ward er Inspektor der Arbeiten an dem Palais des Beaux-Arts in Paris und erhielt, nachdem er mehrere größere Bauten, wie das Hospiz von Lausanne (1837) und die Bibliothek ste. Genevieve in Paris (1843—50), vortrefflich ausgeführt hatte, auch den Bau der Nationalbibliothek überwiesen, welcher in Bezug auf die Konstruktion des Innern ein Muster für ähnliche Institute geworden ist. L. wurde 23. Nov. 1867 zum Nachfolger Sittois an der Kunstakademie ernannt und starb 26. Juni 1875 in Paris.

**La Bruyere** (spr. »bruijäh«), Jean de, berühmter franz. Charakter- und Sittenschilderer, geboren um Mitte August 1645 zu Paris, studierte Jurisprudenz, ward aber bald nach seiner Aufnahme in den Advokatenstand seiner Stellung überdrüssig und kaufte sich das Amt eines Schatzmeisters in der Generalität (Steuerbezirk) zu Caen, welches ihm erlaubte, frei und unabhängig in Paris zu leben und sich ganz den Wissenschaften zu widmen. 1684 wurde er auf Bossuets Verwendung berufen, den Enkel des großen Condé Geschichte zu lehren, und blieb bis an seinen Tod, der ziemlich plötzlich 10. Mai 1696 erfolgte, diesem Haus treu ergeben, allerdings in einer abhängigen Stellung, in welcher nur seine Würde und sein Takt ihn vor mancher Demütigung bewahrten. Unter diesen Verhältnissen konnte L., wenn auch dem Hof Ludwigs XIV. nicht angehörig, doch in dessen unmittelbarer Nähe und mit ihm so unparteiischem Blick das Wesen und Treiben desselben studieren und die Ergebnisse dieser Beobachtungen in seinem berühmten Buch vermerten, das 1688 unter dem Titel: »Les Caractères de Théophraste, traduits du grec, avec les caractères ou les mœurs de ce siècle« erschien. Der Erfolg des Buches war ein ungeheurer: im Lauf desselben Jahres erschienen noch zwei Auflagen, und sechs andre folgten bis zum Tode des Verfassers, jebe mit ansehnlicher Vermehrung, so daß die ursprüngliche Zahl von 420 Charakteren schließlich auf 1120 anwuchs. Das Buch erlebte unählige Ausgaben; zu den gesuchtesten und besten gehören die kritische

von Walckenaer (Par. 1845), die von Destailleur (daf. 1854), von Servois in der Sammlung der »Grands écrivains« (daf. 1865, 4 Bde.) und die von Chaffang (daf. 1876). L. hatte sich vielfach zu verteidigen gegen den Vorwurf, er habe Satiren schreiben und böshafte Angriffe gegen einzelne Personen richten wollen, und schon zu seinen Lebzeiten existierten sogen. Schlüssel, welche die vermeintlichen Anspielungen erklären sollten; dieselben wurden später mit den »Caractères« zusammengedruckt, besonders 1697 und 1720. Die Vorrede zu seiner Antrittsrede an die Akademie widerlegt diese Insinuationen und gibt eine genaue Darlegung von dem Plan seines Werkes. Das Buch ist beinahe in alle modernen Sprachen (ins Deutsche von Citner, Gießburg. 1870, und von Hamel, Stuttg. 1884) übersetzt worden und verdient die Ehre durch die Gediegenheit des Inhalts wie durch die selbst einem Voltaire Bewunderung entlockende Klassizität der Form. Allerdings ist diese nicht selten gesucht und sticht schon merklich ab von dem schwungvollen, edlen und einfachen Stil der großen Periode; allein an Schärfe der Beobachtung, an lebendiger und treffender Schilderung ragt L. über seine Zeit weit hervor. Die nicht ohne Opposition erfolgte Aufnahme La Bruyeres in die Akademie (1693) war eine wohlverdiente Auszeichnung. Außer den »Caractères« und seiner Antrittsrede an die Akademie besitzen wir von L. noch »Dialogues sur le quietisme«, welche 1698 von Abbé Du Pin herausgegeben und ergänzt wurden (die Vorrede sowie der 8. und 9. Dialog sind von ihm) und auch in der Ausgabe der »Caractères« von Servois enthalten sind. Vgl. Fournier, *La comédie de L.* (2. Ausg., Par. 1872); Kahlstedt, L. und seine Charaktere (Dppeln 1886); Mlaire, *L. dans la maison de Condé* (Par. 1886, 2 Bde.). über die »Schlüssel« vgl. Janet (in der »Revue des Deux Mondes«, 15. Aug. 1885).

**Labialen**, das Taumwerk eines Schiffs zum Schutz gegen die Witterung teeren.

**Labuan**, Insel an der Nordwestküste von Borneo, 1846 vom Sultan von Brunei an England abgetreten, 78 qkm (1,6 DM.) groß mit (1881) 6298 Einw. Die Insel hat Lager guter Steinkohlen, welche in Port Kaffles an der Nordwestküste geladen werden; ein besserer Hafen ist Port Victoria an der Südküste. Die Einfuhr betrug 1885: 83,458, die Ausfuhr 71,189, die Einnahme 4491, die Ausgabe 4589 Pfd. Sterl.; der Schiffsverkehr umfaßte 47,879 Ton.

**Labuan-Deli**, auch bloß Deli (Delhi) genannt, Stadt an der Nordostküste der Insel Sumatra, an der Mündung des Sungo in die Straße von Malakka, mit gutem Hafen, Sitz eines deutschen Konsuls. L. war bis 1869 die Residenz des mohammedanischen Sultans von Deli, das jetzt einen Teil der Residentenschaft Distrikte von Sumatra bildet, in die Distrikte L., Langkat, Medan, Serdang und Lamiang zerfällt und 1876: 36,566 Einw. zählte, worunter 70 Europäer und 3979 Chinesen.

**Labyrinth** (ägyptisch-griech.), ursprünglich ein verzwickelter Bau mit sich kreuzenden Gängen, vielen Kammern und nur einem oder wenigen Ausgängen, so daß man sich schwer herausfinden konnte; dann eine ähnliche Gartenanlage (Zirgarden) und übertragen s. v. w. Irrgang, Wirrwarr. Im ersten Sinn gab es nach Plinius im Altertum vier berühmte Labyrinthe: das ägyptische, kretische, lemnische und italische. Das ägyptische L., nach den Beschreibungen von Herodot und Strabon ein ungeheures Gebäude, lag in der Nähe von Arsinoë in Mittelägypten.



ten, am Nordostrand des Mörissees, war ganz von Stein erbaut und hieß ägyptisch *Lopero-hunt* («Palast am Eingang des Sees»), woraus die Griechen *Labyrinthos* machten. Es umschloß zwölf unter Einem Dach befindliche Höfe und hatte 3000 Gemächer, von denen sich die Hälfte unter der Erde befand. Nur die obern Gemächer durften Fremde betreten; Herodot und Strabon sahen sie. über die Bestimmung dieses Labyrinths, das unter der 12. Dynastie, wahrscheinlich vom König Amenemha III. (2221—2179 v. Chr.), erbaut wurde, herrschen verschiedene Ansichten: Herodot und Diodor hielten es für das Grabmal der Erbauer, nach andern war es ein Pantheon für die ägyptischen Gottheiten, wahrscheinlicher aber ein Konglomerat von zahlreichen Tempeln. Lepsius hat an der Stelle des Mörissees Reste aufgefunden, die man für die des Labyrinths hält (vgl. Fayûm). Das kretische L., in der Nähe der Stadt Knosof, der Sage nach von Dädalos nach dem ägyptischen erbaut, soll dem Minotaurus zum Aufenthaltort gedient haben; doch ist es fraglich, ob dieses L. wirklich existiert hat. Wahrscheinlich hat man in Griechenland mit dem Namen L. anfangs bloß die zahlreichen natürlichen Zerklüftungen der Berge Kretas bezeichnet, und daraus hat erst ein späterer Mythos jenes Dädalische L. geschaffen. Noch jetzt führen die unterirdischen Grotten und vielverklungenen Gänge bei Gortyn den Namen L. Das lemnische L., auf Samos, eins der großartigen Werke der ältern famischen Künsterschule, war ein künstlicher Bau, dem die Natur jedoch vorgearbeitet hatte. Plinius sah noch Reste davon. Unter dem italischen L. versteht Plinius das riesenhafte Grabmal des Porjema bei Clusium, welches in seiner Basis ein verwickeltes System von Grabkammern enthielt; doch hat Plinius schon nicht mehr selbst. Man hat dieses Grab neuerdings in einem der zahlreichen um Clusium liegenden Grabhügel erkennen wollen (in demjenigen Poggio Gajella).

**Labyrinth**, in der Anatomie das innere Ohr (s. d.).

**Labyrinthdichtung**, s. Liederung.

**Labyrinthische (Labyrinthici)**, Familie der Knochenfische aus der Unterabteilung der Stachellosser (Acanthopteri, s. Fische, S. 298), charakterisiert durch den eigenthümlichen Bau der obern Schlundknochen, welche wie ein Labyrinth ausgehöhlt sind und als eine Art Lunge zur Luftatmung Verwendung finden, sobald die Fische, was nicht selten ist, das Wasser verlassen und zeitweilig auf dem Land leben. Sie bewohnen die süßen Gewässer von Ostindien und Südafrika. Hierher gehören unter andern der Guarami (Osphromenus), Großlosser (Macropus) und Kletterfisch (Anabas).

**Labyrinthforalle**, s. Korallen.

**Labyrinthodonten** (Wickelzähner), ausgestorbene Ordnung der Amphibien, mit krokodilähnlichen Kiefern und mit Zähnen, die im Querschnitt labyrinthartige Zeichnungen darstellen. Ihr Körper war salamanderähnlich, meist groß, langschwänzig; die Gliedmaßen fehlten oder waren im Verhältnis zum Rumpf nur schwach. Die Brust war gewöhnlich mit drei großen Knochenbildern bedeckt, der Kopf durch eine starke Knochenhülle geschützt. Die älteste Gruppe unter ihnen, die Archegosaurus Decheni auf der Tafel »Dyasformation«). Die eigentlichen L. oder Mastodonsaurier gehören dagegen meist der Trias an (s. Mastodonsaurus Jaegeri auf der Tafel »Triasformation I«) und erreichen gewöhnlich eine bedeu-

tende Größe. Eine dritte Gruppe, die Mikrosaurier, schließt kleine Tiere von salamanderähnlichem Aussehen ein und ist in der Steinkohlenformation besonders vertreten. Wahrscheinlich gehören hierher auch noch Tiere, von denen man nur die Fußspuren im Bunten Sandstein Deutschlands und Englands kennt (s. Chirotherium auf der Tafel »Triasformation I«), und die man früher wohl als Schildkröten oder auch als Beuteltiere deutete.

**Lac** (franz.), See.

**Lac** (lat.), Milch; L. sulfuris, Schwefelmilch.

**Lac**, ostind. Rechnungsmünze, s. Laä.

**Lacaille** (spr. -läj), Nicolas Louis de, Astronom, geb. 15. März 1713 zu Nismy, studierte Theologie, widmete sich aber dabei mathematischen und astronomischen Studien und gab dann die theologische Laufbahn ganz auf. Er war bei Verichtigung des Meridians von Paris mit thätig und führte 1739 und 1740 noch weitere wichtige geodätische Messungen in Frankreich aus. 1746 erhielt er den Lehrstuhl der Mathematik am Collège Mazarin und erwarb sich in dieser Stellung große Verdienste um Verichtigung der Sternkataloge und der astronomischen Tafeln. 1750 reiste er nach dem Kap der Guten Hoffnung, um dort die Parallaxen des Mondes, der Venus und des Mars genauer zu berechnen, bestimmte hier an 10,000 Sterne, maß einen Breitengrad der südlichen Halbkugel und lieferte eine Karte der Inseln Ile de France und Bourbon. 1754 wieder in Paris angelangt, stellte er mit unermüdlichem Eifer astronomische Beobachtungen und Berechnungen an bis zu seinem Tod 21. März 1762. Von seinen zahlreichen Schriften sind vornehmlich folgende hervorzuheben: »Leçons d'astronomie« (Par. 1846; neu hrsg. von Lalande, das. 1780); »Ephémérides des mouvements célestes depuis 1745—75« (das. 1745—63, fortgesetzt von Lalande); »Astronomiae fundamenta« (das. 1757); »Observations faites au cap de Bonne-Espérance« (das. 1763); »Coelum australe stelliferum« (hrsg. von Maraldi, das. 1763); »Observations sur 515 étoiles du zodiaque« (hrsg. von Bailly, das. 1763); »Tables solaires« (das. 1758); »Tables de logarithmes« (das. 1760).

**La Calprenède** (spr. -näb), Gautier de Costes de, franz. Romanschriftsteller, geboren um 1610 bei Sarlat (Dordogne), kam 1632 nach Paris, trat als Offizier in das Garderegiment, wurde königlicher Kammerherr und starb 1663. L. trat zuerst mit dramatischen Werken (Tragödien und Tragikomödien) auf, ohne jedoch besonders Beifall zu finden. Erst mit seinen Ritterromanen erwarb er sich großen Ruf, besonders mit »Cléopâtre« (1648 u. öfter, 12 Bde.); Namen und Fanta Augusteischer Zeit geben den Rahmen für die Schilderung von Sitten und Persönlichkeiten seiner Zeit, aber im damaligen Geschmack, der an übertriebener Galanterie, geistreichen Spitzfindigkeiten und fader Sentimentalität gefallen fand. Dabei sind seine Charaktere meist gut gezeichnet, einzelne Szenen trefflich erfunden und die Sprache immer elegant und klar, wenn auch unendlich weis-schmeißig. Von andern Romanen nennen wir noch: »Cassandra« (1642 u. öfter, 10 Bde.); »Pharamond« (1661, 7 Bde.); »Les nouvelles, ou les divertissements de la princesse Alcédiane« (1661).

**Lacaze-Duthiers** (spr. -täj/-dütiähr), Henri de, Zoolog, geb. 1821 im Departement Lot-et-Garonne, studierte in Paris Medizin, wurde 1854 Professor der Zoologie in Lille, 1865 am naturhistorischen Museum zu Paris und 1868 an der Universität dasselbst. Er gibt seit 1872 die »Archives de zoologie



générale et expérimentale« heraus und leitet die von ihm 1873 gegründete zoologische Station zu Roscoff an der Küste der Bretagne. L. ist zuerst durch seine Untersuchungen über die äußeren Geschlechtsorgane der Insekten (1849—53) bekannt geworden, hat sich jedoch später dem Studium der niederen Seethiere in Bezug auf Anatomie und Entwicklungsgeschichte zugewandt und eine Reihe Arbeiten über Muscheln, Schnecken, Brachiopoden, Ascidien, Korallen zc. veröffentlicht. In seinem »Mémoire sur le pourpre« (Par. 1859) behandelte er die Purpurfärberei der Alten vom naturwissenschaftlichen Standpunkt aus. Auch schrieb er: »Histoire naturelle du corail« (Par. 1863).

**Lacca** (neulat.), Laç (f. d.); L. in baculis, graminis, ramulis, f. v. w. Stodfläch; L. in globulis, f. v. w. Kugelfläch; L. in tabulis, f. v. w. Schellfläch; L. musica, L. musci, f. v. w. Laemus.

**Lacc** (spr. lach), engl. Bezeichnung für Spitzen (geköppte, Stigen, Borten zc.).

**Lacedonia**, Stadt in der ital. Provinz Avellino, Kreis Sant' Angelo, hat eine alte Kathedrale (an Stelle eines römischen Dioskurentempels), einen schönen Glockenturm, (1881) 5822 Einw., Steinbrüche und ist Bischofssitz.

**Lacép.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Lacépède (f. d.).

**Lacépède** (spr. -schäp), Bernard Germain Etienne de Lavielle, Graf de, Naturforscher, geb. 26. Dez. 1756 zu Agen, diente in seiner Jugend unter den bayrischen Truppen, widmete sich jedoch in Paris den Naturwissenschaften, ward Aufseher des Naturalienkabinetts im königlichen Garten, während der Revolution Professor der Naturgeschichte, Mitglied des Verwaltungsrats von Paris, 1791 Deputierter, 1799 Senator, 1809 Staatsminister und nach der Rückkehr der Bourbonen 1814 Pair von Frankreich. Als Präsident der Gesammelnden Nationalversammlung zeichnete er sich durch Mäßigung aus. Er starb 6. Okt. 1825 auf seinem Landitz Epinay bei St.-Denis. Von seinen Schriften (gesammelt von Desmarest, Par. 1825) nennen wir: »Histoire des quadrupèdes ovipares et des serpents« (Par. 1788—89, 2 Bde.); »Histoire naturelle des reptiles« (daf. 1788); die sehr geschätzte »Histoire naturelle des poissons« (daf. 1798—1805, 6 Bde.; deutsch, Berl. 1799—1803); »Histoire naturelle des cétaées« (Par. 1804). Nach seinem Tod erschienen: »Histoire naturelle de l'homme« (Par. 1827; neue Ausg., Straßb. 1840) und »Les âges de la nature« (Par. 1830, 2 Bde.). Außerdem schrieb L.: »Poétique de la musique« (Par. 1785, 2 Bde.). Neue Ausgaben seiner Werke erschienen Paris 1857—61 (2 Bde.) und 1876 (3 Bde.).

**Lacépèdeinseln** (spr. -schäp), kleine Inselgruppe an der Nordwestküste von Australien, mit bedeutenden Guanafagen, welche von Amerikanern ausgebeutet werden, von denen sogar Ansprüche auf die Inseln selber erhoben wurden, die man jedoch auf eine Reklamation seitens der westaustralischen Regierung fallen ließ.

**Lacerieren** (lat.), zerfleischen, zerreißen; uneigentlich f. v. w. verleunden.

**Lacerna** (lat.), bei den Römern ein leichter Mantel, der über der Toga getragen und mit einer Spange über der rechten Schulter zusammengeheftet wurde. In der Kaiserzeit wurde dieselbe die allgemeine Tracht in der Öffentlichkeit und fing an, die Toga (f. d.) zu verdrängen.

**Lacerta** (lat.), Eidechse.

**Lacessieren** (lat.), netzen, reizen.

**Laceti** (franz., spr. -sch), Schnürband, Schnürseitel.

**Lachaïse** (spr. -schäp), François d'Az, genannt le Père L., Beichtvater Ludwigs XIV. von Frankreich, geb. 25. Aug. 1624 auf dem Schloß Az in Forez aus guter Familie, machte seine Studien im Jesuitenkollegium zu Nohan, später in dem zu Lyon, wurde an letzterer Anstalt Professor der Physik und der schönen Wissenschaften und war Provinzial seines Ordens, als ihn Ludwig XIV. 1675 nach dem Tode des Paters Ferrier zum Beichtvater wählte. Freundlich, einschmeichelnd, fein gebildet, dabei persönlich uneigennützig, wußte er sich einen herrschenden Einfluß auf den König zu verschaffen und namentlich die Verteilung der kirchlichen Pfründen ganz in seine Hand zu bekommen. Er befestigte seine Stellung durch Begünstigung der ihm ergebenden Maintenen und nahm das ultramontane Interesse bei der Erklärung der Geistlichkeit über die Freireihen der gallikanischen Kirche, bei der Zurücknahme des Edikts von Nantes und bei den quietistischen Streitigkeiten mit Erfolg wahr. L. starb 20. Jan. 1709. Ludwig XIV. hatte ihm im Osten von Paris ein Landhaus bauen lassen, das den Namen Montlouis führte, und dessen weite Gärten 1804 zu dem unter dem Namen Père Lachaïse bekannten Begräbnisplatz (f. Paris) umgewandelt wurden. Vgl. Chantelauze, Le Père de L., confesseur de Louis XIV (Par. 1859).

**Lachamulden** (spr. -schangböl), Pierre, franz. Fabeldichter, geb. 16. Dez. 1807 zu Sarlat (Dordogne) als Sohn eines armen Landmanns, ward Buchhalter in einem Handelshaus zu Lyon, erhielt dann, nachdem eine erste Gedichtsammlung: »Essais poétiques« (1829), ziemlich unbeachtet geblieben war, eine Anstellung an einer Eisenbahn und redigierte zu gleicher Zeit die »Echos de la Loire«, bis nach einem ziemlich unstillen, armseligen und durch geistige Verirrungen getriebenen Leben seine 1839 erschienenen »Fables populaires« (7. Aufl. 1849) durch ihren glänzenden Erfolg ihm nicht bloß eine gesicherte Existenz, sondern auch einen Namen verschafften. L. hatte sich damit neben Lafontaine und Florian in die erste Reihe der französischen Fabeldichter gestellt. An der Revolution von 1848 thätig beteiligt, entging er nach den Ereignissen des 2. Dez. 1851 der Deportation nur durch die mächtige Fürsprache des Ministers Persigny, seines ehemaligen Mitarbeiters an den »Echos de la Loire«. Er lebte zunächst mehrere Jahre in Brüssel, kehrte dann nach Frankreich zurück und starb 7. Juli 1872 in Brunoy bei Paris. Spätere Publikationen von L. sind: »Fables et poésies diverses« (Par. 1839, neue Ausg. 1858); »Fleurs de Villemomble« (1861); »Fables et poésies nouvelles« (1865) und »Prose et vers« (1867). Eine größere Anzahl Fabeln von L. hat Ludwig Pfau (2. Ausg., Dresd. 1863) vortrefflich ins Deutsche übertragen.

**Lachamulzen**, Volksstamm jüd. Abkunft, welcher sich im russisch-kaukasischen Gouvernement Kutais (Swanetien) niedergelassen hat. Sie wohnen in 50 Gehöften zerstreut und bauen etwas Wein und Wassermelonen. Obgleich sie der griechisch-katholischen Kirche angehören und die Sprache der Swanetier angenommen haben, gelten sie doch bei letztern für unrein, was sie übrigens nicht gehindert hat, sich des ganzen Handels Swanetiens zu bemächtigen.

**La Chauffée** (spr. -schöf), Pierre Claude Rivelle de, franz. Schauspielendichter, geb. 1692 zu Paris, trat erst in seinem 40. Jahr mit einem kleinen Gedicht an die Öffentlichkeit, wandte sich dann dem Theater zu und wurde der Begründer der sogen.



comédie larmoyante. Hierher gehören besonders die Stücke: »La fausse antipathie« (1733); »Le préjugé à la mode« (1735), gegen das damals weitverbreitete Vorurteil gerichtet, ein Mann von Stand könne für seine Frau keine Liebe zeigen; »L'école des amis« (1737); »Mélaniide« (1741); »L'école des mères« (1744); »La gouvernante« (1747) u. a. L., der nur in Versen schreibt und die Regeln des klassischen Dramas streng befolgt, verlegt seine Handlung in die bürgerlichen Kreise; dabei entbehren seine Situationen jeder Romik, und der Ton seiner moralisierenden, sententiösen Dialoge ist bis zur Abgeschmacktheit langweilig. Seit 1736 Mitglied der Akademie, starb er 14. März 1754. Seine »Euvres complètes« erschienen Paris 1762, 5 Bde.; seine »Euvres choisies« das. 1813, 2 Bde.; 1825; »Contes et poésies« gab Lacroix heraus (das. 1880).

**La Chaux de Fonds**, f. Chaux de Fonds.

**Lachbaum**, ein Baum mit eingetauerten Zeichen (altb. Lachen), besonders Grenzbaum.

**Läche** (franz., spr. lasch, lasch), schlaff, träge, feig, niederträchtig; Lâcheté, Feigheit zc.

**Lachen** (Risus), eigentümliche Atmungsbewegungen, bei welchen die Ausatmung in mehreren schnell hintereinander folgenden Stößen unter mehr oder weniger starkem Schall ausgeführt wird, während die Einatmung meist in einem kontinuierlichen, etwas beschleunigten und tiefen Zuge geschieht. Diese Atmungsbewegung ist jedoch beim L. stets mit einer Zusammenziehung der mimischen Gesichtsmuskeln verbunden, welche im wesentlichen auf eine Verbreiterung der Mundpalte und Hebung der Mundwinkel hinausläuft. Überschreitet das erwähnte Muskelspiel ein bestimmtes Maß, so entsteht anstatt des Lachens ein Grinsen; findet es dagegen in geringerem Grad statt, so bezeichnet man es als Lächeln, bei welchem übrigens die stoßweise Ausatmung auch fehlen oder auf ein Minimum reduziert sein kann. Das L. ist gewöhnlich ein unwillkürlicher Akt, welcher in der Weise vor sich geht, daß ein durch die Empfindungsnerven dem Gehirn überlieferter Reiz dadurch ausgeglichen wird, daß er in jenem Zentralorgan auf die Nervenwurprünge der beim L. in Kontraktion versetzten Muskeln übertragen wird. Die Folge der Übertragung eines solchen Reizes auf die betreffenden Nerven ist eben die Zusammenziehung der Muskeln, mit denen sie in Verbindung stehen. Demnach ist das L. eine sogen. Reflexbewegung (f. d.) und hat, wie alle Reflexbewegungen, die Eigentümlichkeit, daß sie am vollkommensten stattfindet, wenn unsre Aufmerksamkeit von unserm Körper abgewendet ist, wogegen man das L. durch Selbstbeherrschung bis zu einem gewissen Grad zurückhalten vermag. Das L. wird aber auch durch gewisse Gefühleindrücke (wie z. B. beim Kitzeln der Fußsohlen zc.) hervorgerufen und dient gewissermaßen als Mittel zum Zweck der Ausgleichung des durch jene Eindrücke verursachten Reizes. Bei reizbaren Personen, welche an sich schon zur Maßlosigkeit hinneigen, kann die Reflexbewegung des Lachens leicht zu einer Art von Krampf ausarten. Dies ist der sogen. Lachkrampf, an welchem besonders hysterische Frauen und Mädchen nicht selten leiden. Vgl. Darwin, Der Ausdruck der Gemütsbewegungen (deutsch, 4. Aufl., Stuttg. 1884); Heder, Die Physiologie und Psychologie des Lachens (Berl. 1873).

**Laches**, Sohn des Melanopos, athen. Feldherr, wurde 427 v. Chr. nebst Charbades mit einer Flotte nach Sizilien gesandt, um Leontinoi und die mit ihm verbündeten übrigen halbinsel-ionischen Staaten

gegen Syrakus zu unterstützen. Als Charbades 426 fiel, übernahm L. den Oberbefehl über die Flotte allein und zwang Myla und Messana zur Übergabe. Anfang 425 wurde er im Oberbefehl durch Pythodoros ersetzt. Von Kleon angeklagt, in Sizilien Unterthelise begangen zu haben, wurde er zwar freigesprochen, erhielt aber kein Kommando und zog unter Hippokrates als Hoplit mit nach Böotien. Nach Kleons Tod wieder zu Einfluß gelangt, unterhandelte er gemeinsam mit Nikias den Frieden, welcher im Frühjahr 421 zu Stande kam. 418 befehligte er mit Nisostatos die Truppen, welche den Argeiern zu Hilfe geschickt wurden, und beide athenische Heerführer blieben in der Schlacht von Mantinea. Nach L. ist der Platonische Dialog über die Tapferkeit benannt.

**Lachesis**, eine der Parzen oder Mören (f. d.).

**Lachesis** (Kautenschlange, Lachesis Daud.), Schlängengattung aus der Unterordnung der Vipern und der Familie der Grubenottern (Crotalidae), den Klapperschlangen sehr ähnliche Schlangen, welche aber statt der Klapper eine Anzahl dorniger Schuppenreihen vor dem spitzen, hornigen Schwanzende besitzen. Der Buchmeister (Surufuku, L. matus Daud., f. Tafel »Schlangen I«), über 2,5 m lang, rötlichgelb, oben mit einer Längsreihe großer, schwarzbrauner Kauten, deren jede zwei kleine, hellere Flecke einschließt, auf dem Kopf unregelmäßig schwarzbraun gefleckt, unterseits gelblichweiß, bewohnt Brasilien und Guayana, lebt in Wäldern und ist höchst gefährlich, da er den Menschen angreift und sein Biß sehr schnell tötet. Indianer und Neger essen das Fleisch, und die Homöopathen benutzen das Gift als Arzneimittel.

**Lâcheté** (franz., spr. lasché), f. Läche.

**Lachgas** (Lustgas), f. v. w. Stickstoffoxydul.

**Lachne** (spr. laschin), Dorf in der britisch-amerikan. Provinz Quebec, oberhalb Montreal am St. Lorenzstrom, der hier Schnellen bildet, die in einem Kanal umgangen werden, mit (1881) 2406 Einw.

**Lachkrampf**, f. Lachen.

**Lachmann**, Karl Konrad Friedrich Wilhelm, berühmter Philolog, geb. 4. März 1793 zu Braunschweig und auf dem Catharineum daselbst gebildet, widmete sich seit 1809 in Leipzig klassischen, dann in Göttingen unter Bened. auch germanistischen Studien, habilitierte sich 1815 in Göttingen, trat aber bald darauf als freiwilliger Jäger ein, wurde 1816 Kolaborator am Friedrichswerderschen Gymnasium zu Berlin und Privatdozent an der dortigen Universität, übernahm noch im Sommer desselben Jahres die Stelle eines Oberlehrers am Friedrichs-Gymnasium zu Königsberg und 1818 eine außerordentliche Professur an der Universität daselbst, wurde 1825 außerordentlicher, 1827 ordentlicher Professor in Berlin, 1830 Mitglied der Akademie der Wissenschaften und starb 13. März 1851 daselbst. L. ist der Begründer der modernen diplomatischen Kritik, indem er sie von subjektivem Belieben auf feste Normen zurückführte, nicht bloß auf dem Gebiet der klassischen, sondern auch der altdeutschen Literatur. In ersterer Beziehung sind vor allem hervorzuheben seine »Beachtungen über Homers Ilias« (Abhandlungen der Berliner Akademie 1837, 1841 u. 1843; gesammelt mit Zusätzen von Haupt, Berl. 1847; 3. Aufl. 1874), in denen die Ilias in einzelne Lieder zerlegt wird, und seine bahnbrechende Ausgabe des Lucretius (das. 1850; 1. Bd.: Text, 4. Aufl. 1871; 2. Bd.: Kommentar, 4. Aufl. 1882), ferner die Ausgaben des Propertius (Leipz. 1816; neue Ausg., Berl. 1829), Tibull (das. 1829), Catull (das. 1829, 3. Aufl. 1874),



des Neuen Testaments (Kleinere Ausg., das. 1831, 3. Aufl. 1846; größere mit Buttmann, das. 1842—1850, 2 Bde.), des Genesios (Bonn 1834), Terentianus Maurus (Berl. 1836), Gajus (Bonn 1841 u. Berl. 1842), Babrios (das. 1845), Avianus (das. 1845), der römischen Feldmesser (mit Blume, Th. Mommen, Rudorff, das. 1848—52, 2 Bde.), des Lucilius (aus seinem Nachlaß hrsg. v. Bahlen, das. 1876) und die Abhandlungen: »Observationes criticae« (Götting. 1815), »De choricis systematis tragicorum graecorum« (Berl. 1819), »De mensura tragoediarum« (das. 1822) u. a.; auch gab er die »Philologischen Abhandlungen« seines Freundes Klenze heraus (das. 1839). Von seinen germanistischen Schriften nennen wir an erster Stelle seine Arbeiten über das Nibelungenlied, die in letzter Zeit freilich zum Theil sehr bestritten wurden (s. Nibelungenlied): die Abhandlung »Über die ursprüngliche Gestalt des Gedichts der Nibelunge Noth« (Götting. 1816) sowie die Ausgabe von »Der Nibelunge Noth und die Klage« (Berl. 1826, 5. Ausg. 1878; 10. Abdruck des Textes, 1881; Anmerkungen und Lesarten dazu, 1837), neben der auch die zum Jubiläum der Erfindung der Buchdruckerkunst veranstaltete Prachtausgabe: »Zwanzig alte Lieder von den Nibelungen« (das. 1840), welche nur die von L. für echt erklärten Lieder enthält, zu erwähnen ist. Außerdem gab er heraus: »Auswahl aus den hochdeutschen Dichtern des 13. Jahrhunderts« (Berl. 1820), »Specimina linguae francicae« (das. 1825), Walthar von der Vogelweide (das. 1827; 5. Aufl. von Müllenhoff, 1875), Hartmanns »Zwein« (mit Benede, das. 1827; 4. Aufl. 1877), Wolfram von Eschenbach (das. 1833, 4. Aufl. 1879), Hartmanns »Gregor« (das. 1838), Ulrich von Lichtenstein (mit Th. v. Karajan, das. 1841) und veröffentlichte Abhandlungen: »Über die Leiche der deutschen Dichter des 12. und 13. Jahrhunderts« (1829), »Über althochdeutsche Betonung und Verskunst« (1831), wodurch er der eigentliche Begründer der deutschen Metrik ward; »Über das Hildebrandslied« (1833), »Über Singen und Sagen« (1833), »Über den Eingang des Barjival« (1835) u. a. Auch veranlaßte er eine Übersetzung von Shakespeares Sonetten (Berl. 1820) und »Machbeth« (das. 1829) sowie eine kritische Ausgabe von Lessings sämtlichen Werken (Leipz. 1838—40, 13 Bde.; neue Aufl. von Maltzahn, 1853—57, 12 Bde.). Aus seinem Nachlaß veröffentlichte M. Haupt einige von L. hergestellte ältere Minnesänger (»Des Minnesangs Frühling«, Leipz. 1857 u. ö.). Seine »Kleinere Schriften« wurden von Müllenhoff und Bahlen (Berl. 1876, 2 Bde.) herausgegeben. Vgl. M. Herz, Karl L. (Berl. 1851); J. Grimm, Rede auf L. (das. 1851, abgedruckt in den »Kleinere Schriften«, Bd. 1).

**Nachmuskel** (Musculus risorius Santorini), flaches, dünnes Muskelbündelchen, integrierender Theil des breiten Halsmuskels (Platysma myoides), verläuft von der untern Wangengegend quer zum Mundwinkel und wird beim Lachen in Thätigkeit versetzt.

**Nachner**, 1) Franz, Komponist, geb. 2. April 1803 zu Rain in Oberbayern, erhielt von seinem Vater, dem dortigen Organisten, den ersten musikalischen Unterricht, besuchte dann das Gymnasium zu Neuburg an der Donau, widmete sich aber daneben unter Eisenhofer dem Studium der Komposition und setzte dieses 1822—23 in München, dann in Wien unter der Anleitung des Abtes Stadler und Sechters fort. 1824 ward er Organist an der evangelischen Kirche zu Wien, und 1826 erhielt er die Kapellmeisterstelle am Rärntnerthortheater, welche er 1834 mit

der gleichen Stelle in Mannheim vertauschte, worauf er aus Anlaß seiner »Sinfonia appassionata«, die in Wien 1835 den großen Preis gewann, 1836 als Hofkapellmeister nach München berufen wurde. Hier wurde er 1852 zum Generalmusikdirektor ernannt, fand sich aber 1867, nachdem mit Richard Wagner's Ankunft in München eine neue Musikrichtung eingeschlagen war, bemogen, seine Entlassung zu nehmen. L. ist, was Gewandtheit der formellen Beherrschung und ansprechende melodische Erfindung betrifft, den bedeutendern Bofal- und Instrumentalkomponisten der neuern Zeit beizuzählen und berührt sich sowohl mit Beethoven als mit Franz Schubert, mit welchen beiden Meistern er während seines Wiener Aufenthalts auch in persönlichem Verkehr stand. An den letztern erinnert er vielfach durch seine Lieder, in welcher Gattung er sich besonders heimlich zeigt. Von seinen größern Kompositionen sind zu nennen: das Oratorium »Moses«, die Kantate »Die vier Menschenalter«, mehrere Messen und sonstige Kirchengesänge, neun Symphonien, zahlreiche Streichquartette, Trios, Sonaten sowie die Opern: »Die Bürgschaft«, »Alfidia«, »Der Guß des Perseus« und »Katharina Cornaro«, von denen sich die letztere eine Zeitlang auf dem Repertoire erhielt. Der glücklichen Zee, die seit Haydn in Verrücktheit geratene Form der Orchesterfuite wieder zu beleben, dankte er noch in vorgerücktem Alter die glänzendsten Kompositionserfolge. Seine Werke dieser Gattung, sechs an der Zahl, überragen an Frische der Erfindung und geistvoller Arbeit fast alle seine frühern und haben auch über Deutschlands Grenzen hinaus warme Verehrer gefunden.

2) Ignaz, Komponist, Bruder des vorigen, geb. 11. Sept. 1807 zu Rain, wurde von seinem Vater zum Violinisten ausgebildet und fand, nachdem er schon als sechsjähriger Knabe mit Beifall öffentlich aufgetreten war, im Alter von 15 Jahren am Narkothortheater in München eine Anstellung. 1826 wurde er Organist an der reformierten Kirche zu Wien, dann Orchestermitglied am Hofopertheater, 1831 Musikdirektor zu Stuttgart und bald darauf zu München, 1833 Kapellmeister zu Hamburg und 1861 Kapellmeister am Stadttheater zu Frankfurt a. M., aus welcher Stellung er 1875 in den Ruhestand trat. Von seinen Kompositionen haben besonders die zu Alpenjzenen (s. B. »Das letzte Fensterlein«) Glück gemacht. Außerdem schrieb er zwei Opern, Sonaten, Streichquartette u. viele Lieder.

3) Vinzenz, ebenfalls Komponist, Bruder des vorigen, geb. 19. Juli 1811 zu Rain, besuchte das Gymnasium zu Augsburg, widmete sich später ausschließlich der Musik, erhielt 1830 des vorigen Stelle an der reformierten Kirche und am Hoftheater in Wien und ging 1836 als Kapellmeister nach Mannheim, wo er, seit 1873 pensioniert, jetzt noch lebt. Von seinen Kompositionen wurden eine Festouvertüre und ein Klavierquartett mit Preisen gekrönt. Außerdem schrieb er Symphonien, Konzertouvertüren, ein Streichquintett, Klavierstücke sowie ein- und mehrstimmige Gesänge, unter denen besonders seine komischen Männerchöre beliebt sind.

**Lachs** (Salmo; Salmo Art., Trutta C. V.), Gattung aus der Ordnung der Geßliche und der Familie der Lachse (Salmonoidei), Fische mit gestrecktem, rundlichem Leib, verhältnismäßig kleinem Kopf, bis unter das Auge gespaltenem Maul, kegelförmigen Zähnen an Kiefern, Flüßgarnbein, Gaumenbein und Zunge, kurzer Aftersflosse und kleinen Schuppen. Die Jungen sind im ersten Jahr mit 8—12 dunkeln Querbinden gezeichnet, im zweiten Jahr erhalten sie die Färbung



der Erwachsenen, und viele Arten wandern nun nach dem Meer; bei alten Männchen biegt sich der Unterleib häufig nach oben. Färbung, Zeichnung, selbst Gestalt ändern sich je nach Geschlecht, Alter, Jahreszeit, Aufenthalt und Nahrung, auch treten sterile Formen und Blindlinge auf, welche wahrscheinlich unter sich oder mit einer der Stammarten fruchtbar sind. Der L. (*S. salar* L., s. Tafel »Fische I«), bis 1,5 m lang und 45 kg schwer, meist aber viel kleiner, mit schwächlicher, lang vorgezogener Schnauze, zahnloser, kurzer Pflugscharbeinplatte und einreihig gestellten, frühzeitig ausfallenden Zähnen auf dem Pflugscharbeinstiel, auf dem Rücken graublau, an den Seiten silberglänzend mit wenigen schwarzen Flecken oder ungefleckt; die Unterseite ist silberweiß, Rücken-, Fett- und Schwanzflosse erscheinen dunkelgrau, die übrigen Flossen bläulich. Er bewohnt das Eismeer, den nördlichen Atlantischen Ozean, die Nord- und Ostsee, steigt aber jährlich in die Flüsse Rußlands bis zum Ural, Scandinaviens, Großbritanniens, Deutschlands (besonders Rhein, Oder, Weichsel), Frankreichs und Spaniens bis zum Kap Finisterre hinauf, um zu laichen (derselbe Fisch sucht stets wieder denselben Fluß auf). Er lebt gern gesellig, schwimmt sehr gewandt, springt vortrefflich und mästet sich im Meer, wo er sich niemals sehr weit von seinem Geburtsfluß entfernt, von Krustern, Fischen etc. außerordentlich. Im März, April oder Mai erscheint er an den Mündungen der Flüsse, hält sich hier einige Zeit auf und schwimmt dann in geordnetem Zug stromaufwärts. Dabei werden Stromschnellen, Wasserfälle, Wehre mit großer Kraft, Gewandtheit und Ausdauer übersprungen. Die Lachse schnellen sich im Bogen von 6 m etwa 2—3 m empor und gelangen so, wenn auch erst nach Monaten, in den obern Lauf der Ströme und in die Nebenflüsse. Um den Fischen das Überwinden natürlicher Hindernisse in den Strömen zu ermöglichen, baut man Jagen, Lachsleitern (s. Fischerei, S. 310). Wahrscheinlich ist der längere Aufenthalt im Süßwasser erforderlich, um die Lachse zum Fortpflanzungsgeschäft fähig zu machen. Der stromauf steigende Fisch ist sehr fett, hat rotes Fleisch, färbt sich dunkler, und das Männchen erhält rote Flecke an den Seiten und Kiemendeckeln; besonders alte Milchner legen ein prachtvolles Farbenkleid an. Zur Aufnahme des Laichs höhlt das Weibchen mit dem Schwanz eine seichte Grube aus, in welcher das Männchen die in mehreren Tagen gelegten Eier befruchtet, die sodann durch Schwanzbewegungen wieder bedeckt werden. Nach dem Laichgeschäft kehren die Lachse abgemagert, da sie im Süßwasser kaum fressen, und mit bläulichem Fleisch ins Meer zurück; auf dieser Thalwanderung gehen sehr viele Lachse zu Grunde. Die Jungen schlüpfen nach vier Monaten aus und sind ca. 1 cm lang, sie werden im ersten Sommer 10, in 16 Monaten aber ca. 40 cm lang und wandern dann langsam ins Meer, wo sie in kurzer Zeit außerordentlich an Gewicht zunehmen. Gezeichnete Lachse waren nach nur achtwöchentlichem Aufenthalt im Meer bis 7 kg schwerer geworden. Der Lachsang hat durch unvernünftigen Betrieb stark abgenommen, und erst in neuester Zeit zeigt sich als Folge neuerer Gesetzgebung und der künstlichen Fischzucht hier und da eine Besserung. So wurde z. B. der 50—60 km lange Mosfluß in Island durch eine Lachsleiter für Lachse bewohnbar gemacht, von Raubfischen geläubert und mit Lachsbrut besetzt; fünf Jahre später warf die Lachsfischerei hier einen jährlichen Ertrag von 0,5 Mill. Mk. ab. In Australien wurde der L. mit bestem Erfolg ein-

gebürgert. In Sibirien, Rußland, Scandinavien ist der L. für die Volksernährung von hoher Bedeutung; bei uns gilt er mehr als Delikatesse (Rheinlachs) und kommt frisch, geräuchert und mariniert in den Handel. Der Saibling (Saibling, Salming, Gold-, Rotforelle, Kitter, *S. salvelinus* L.), bis 80 cm lang und 10 kg schwer, mit gestrecktem, seitlich etwas zusammengedrückt, aber nach Alter, Geschlecht und Aufenthaltsort in seiner Form und Farbe äußerst wandelbarem, auf dem Rücken blaugrauem, an den Seiten gelblichweißem und hell geflecktem, am Bauch orangefarbenem Körper. Die Flossen sind ziemlich lang, die Bauchflossen stehen unter der Rückenflosse, die paarigen Flossen und die Afterflosse sind am Rand milchweiß, die Schwanzflosse behält selbst im höhern Alter einen halbmondförmigen Ausschnitt. Auf der vordern Pflugscharbeinplatte stehen 5—7 geräumte Zähne, auf dem Stiel eine mit vielen kleinen Zähnen besetzte Längsplatte. Er lebt in den Tiefen der Alpenseen Mitteleuropas und des hohen Nordens, in den Bergseen Nordrußlands und Schottlands, steigt selbst während der Laichzeit nicht regelmäßig in den Flüssen empor, nährt sich hauptsächlich von Schmarogerkrabben, auch von kleinen Fischen, laicht Ende Oktober bis Ende November an seichten Uferstellen, auch wohl im untern Lauf der Flüsse und wird dann seines sehr wohl schmeckenden Fleisches halber gefangen. Die künstliche Fischzucht erzielt Blindlinge des Saiblings mit der Forelle, welche schneller wachsen als der erstere und zarteres, schwächhafteres Fleisch besitzen als die letztere. Der Huchen (Rottisch, *S. hucho* L.), bis 2 m lang und bis 50 kg schwer, mit sehr gestrecktem, cylindrischem Körper, auf Oberkopf und Rücken grünlich dunkelbraun oder blaugrau, auf dem Bauch silberweiß, auf dem ganzen Körper mehr oder weniger schwarz gefleckt und punktiert, mit weißlichen Flossen, im Alter rötlich, findet sich in der Donau und deren aus den Alpen kommenden Nebenflüssen, ist gemein gefräßig, laicht im April und Mai, auch schon im März an seichten, steilen Stellen, wo er mit dem Schwanz Gruben wühlt. Sein Fleisch ist weißlich und sehr wohl schmeckend. Für Teichwirtschaft eignet er sich wegen seiner Gefräßigkeit, und weil er leicht einer Hautkrankheit erliegt, weniger.

**Lachse** (*Salmonoiden*), Familie der Knochenfische aus der Unterabteilung der mit Bauchflossen versehenen Physostomen (*Physostomi abdominalis*), deren Schwimmbläse einen Ausführungsangang besitzt, s. Fische, S. 298. Es sind meist ansehnliche Raubfische; die meisten leben im Süßwasser der nördlichen Gegenden, sind jedoch auch im Meer zu Hause und steigen dann zur Laichzeit in die Flüsse. Sie sind alle mit einer Fettflosse versehen und haben kleine Schuppen; der Kopf ist nackt. Die zahlreichen Gattungen werden nach der sehr wechselnden Bezahnung des Mundes unterschieden; wichtig sind folgende: Lachs, Saibling, Huchen, Stint, Kente, Rißch, Maräne, Äsche, Forelle. Jossil kennt man L. aus der Kreideperiode.

**Lachsforelle**, s. Forelle.

**Lachter** (Berglachter, Klast), beim Bergbau übliches Längenmaß, wonach die Tiefen bestimmt werden, entspricht der Klafter, ist aber in der Regel etwas größer und wird meist in 8 Achtel oder Spann (Gräpel) zu 10 Lachterzoll zu 10 Primen (Prinen) zu 10 Sekunden, aber auch nach dem Dezimalsystem in 10 Fuß (Lachterfuß) zu 10 Zoll zu 10 Linien eingeteilt. Die Größe der L. ist nach den verschiedenen Plätzen verschieden. Die preussische L. war = 80 preuß. Zoll = 2,092 m; die sächsische = 2 m oder 7 Lachterfuß (bis 1830 = 7 Dresdener oder säch-).



**Fuß**); die hannoversche (in Klauenthal) = 8 Spann zu 10 Lächterzoll = 1,919 m; die braunschweigische = 1,919 m. In Oesterreich gelten die (das) L. von **Adria** (Krain) von 6 irdianischen Fuß = 1,957, die L. von **Jochimsthal** (Böhmen) = 1,918 und die L. von **Schemnitz** (Ungarn) = 2,022 m. Lächterschnur ist im Bergbau die geölte, 10—12 L. lange Schnur, welche als Mehwerkzeug dient.

**Lächterfette**, s. Meßfette.

**Lacieren** (franz., *lvr. lasser*), einschnüren, zuschnüren, mit Band durchflechten; vgl. **Lacet**.

**Lacinium** (**Lacinion**), felsiges Vorgebirge an der Küste von Bruttium in Unteritalien, westlich am Eingang des Tarentinischen Meerbusens (jetzt Kap Rao), berühmt durch seinen Tempel der Hera Lacinia, dem jährlichen Versammlungsort aller unteritalischen Griechen, in dessen Gairn Hannibal eine Bronzetafel mit dem Verzeichniß seiner Taten aufstellen ließ, welche dem Geschichtschreiber Polybios als Quelle diente. Von den Trümmern des Tempels erhielt das Vorgebirge im Mittelalter den Namen »Capo delle Colonne«.

**Lacis** (franz., *lvr. lasser*), netzförmiges Gewebe.

**Lack**, s. v. w. **Firniz**, besonders durchsichtiger; häufig s. v. w. **Farblack**, s. **Lackfarben**; brauner L., s. **Bistfer**; gelber L., s. **Schüttelb.**

**Lack** (Gummilack, lat. *Lacca*, Gummi *Lacca*), ein Harz, welches nach dem Stich der Lackgildlaus (*Coccus Lacca Kerr.*) aus den jüngsten Trieben verschiedener Bäume, wie *Croton lacciferus*, *Ficus religiosa* und *F. indica*, *Zizyphus Jujuba*, *Butea frondosa* etc., ausfließt, die Zweige in mehr oder minder starker Schicht umfließt und erstarrt. Nur die befruchteten ungeflügelten Weibchen der Lackgildlaus erzeugen den Harzausfluß; sie selbst werden von dem Harz vollständig eingehüllt und sterben ab, während sich in ihnen 20—30 Larven entwickeln, die endlich durch cylindrische Bohrflöcher das Harz verlassen. Man sammelt die Harzmassen samt den Zweigen oder bricht die Harzkrusten von den Zweigen ab und bringt erstere Ware als **Stoßlack**, letztere als **Körnerlack** in den Handel. Die Gangesländer Siam und Assam liefern die größte Menge, Bengalen und die Frawadiufer die beste Sorte, welche zum großen Teil nach China und Japan exportiert wird. Auch Sumatra liefert L. Die Handelsware besteht gewöhnlich in Schichten von 3—8 mm, ist lichtbräunlich bis tief braunrot, geruch- und geschmacklos, durchscheinend bis undurchsichtig; sie enthält verschiedene Harze, kristallisierbare Harzsäure, einen dem Karmin ähnlichen Farbstoff etc. Letzterer ist am reichlichsten in den von den Larven noch nicht durchbohrten Sorten vorhanden; der Körnerlack des Handels ist oft durch Auswaschen seines Farbstoffs beraubt. Man benutzt L. zur Darstellung von Lacken (s. d.) und andern Farben und zur Verzierung von Schellack (s. d.).

**Lack**, Pflanzengattung, f. *Cheiranthus*.

**Lack** (**Lac**, **Lecke**, **Lacre**), ostind. Bezeichnung der Zahl 100,000; daher L. Rupien = 100,000 Silberrupien.

**Lack** (**Bischofslack**), Stadt im österr. Herzogtum Krain, Bezirkshauptmannschaft Krainburg, an der Jayer und der Staatsbahnlinie Laibach-Tarvis, hat ein Bezirksgericht, ein Kapuziner- und Ursulinerinnen-Kloster, eine gotische Pfarrkirche, ein altes Schloß, Fabrication von Wolldecken und Parketten und (1880) 2293 Einw.

**Lackarbeiten**, orientalische. Seit der Wiener Weltausstellung von 1873, auf welcher der Orient in seinem ganzen Umfang zum erstenmal eine ausgiebige Vertretung seiner Industrien gefunden hatte,

sind die orientalischen L., insbesondere die japanischen und chinesischen, in Europa zu lukrativen Handelsartikeln geworden, welche schnell Eingang in unsere moderne Kultur gefunden haben. In allen größern Städten befinden sich Niederlagen ostasiatischer Lackwaren, welche teils dem Luxus als Wand-schränken, Schmuck-, Taschentuch-, Handschuh- und Fächerkasten, teils dem Hausgebrauch als Tablette, Brotkörbe, Flaschen- und Gläserunterlage dienen und die bei ihrer erstaunlichen Billigkeit, welche sich durch die geringen in China und Japan gezahlten Arbeitslöhne erklärt, reichen Absatz finden. Selbstverständlich werden diese auf den Massenerport gearbeiteten Gegenstände mit geringerer Sorgfalt ausgeführt als die größern Prachtstücke, die entweder für den heimischen Gebrauch oder für Ausstellungen angefertigt werden. Auch japanische L., d. h. solche, die mindestens in das vorige Jahrhundert zurückreichen, werden mit hohen Preisen bezahlt. Ein etwa 10 cm hohes Büchschän mit Goldlack wird mit 90—100 Mk. verkauft. Über das Alter der orientalischen Lackindustrie läßt sich ebensowenig etwas Sicheres feststellen wie über das Alter der übrigen Industriezweige Ostasiens. Man ist gewöhnlich geneigt, dasselbe als ein sehr hohes anzunehmen, und in der That darf man aus dem konservativen Charakter der ostasiatischen Völkerschaften schließen, daß ihre Industrien bis tief in das Altertum, zum Teil noch bis über den Beginn der christlichen Zeitrechnung hinausreichen. Japanische Lackwaren gelangten im 16. und am Anfang des 17. Jahrh. durch Portugiesen und Spanier über Macao und Manila nach Europa, von 1640 ab aber nur durch Holländer, welche auch die ersten Versuchsmachten, sie nachzuahmen. Eine ganze Sammlung japanischer L. besaß im vorigen Jahrhundert die Königin Marie Antoinette von Frankreich (im Louvre). In unserm Jahrhundert haben die L. durch die Erschließung Japans für den Fremdenverkehr und insbesondere durch die Weltausstellungen in Europa eine Popularität erlangt, welche wohl auf der Pariser Weltausstellung von 1878 ihren Höhepunkt erreicht hat, wo japanische L. mit hohen Preisen bezahlt wurden.

Die Technik der japanischen und chinesischen L. ist jetzt genau bekannt. Zuerst wird das Holz, welches lackiert werden soll, mit einem eisernen Schaber auf das sorgfältigste glatt gepußt und dann poliert. Etwanige Risse werden mit Berg-, Pflanzenpapier oder Kitt ausgefüllt. Man geht dabei so sorgsam zu Werke, daß auch nicht die leiseste Erhabenheit zurückbleibt, da dieselbe mit jeder aufgetragenen Lackdicht wachsen würde. Nach der Glättung überzieht man die Fläche mit Hanfeinwand oder Bastpapier und dann mit einer Grundmasse, die aus Wasser, Kleister, Rohlack und Ziegelmehl oder Ocker besteht. Dieser Grund muß einen Tag trocknen und zeigt dann eine körnige Oberfläche, welche mit einem Stein von neuem poliert und dann mit einem ähnlichen feinem Gemisch überdeckt wird. Nach dem Trocknen findet abermals das Abgleifen der noch vorhandenen Unebenheiten statt, dann folgen noch mehrere Anstriche, zuletzt mit schwarzem Lack, und endlich sorgfältige Abgleifung mit Magnolienholzohle und Wasser. Die Grundierung ist nun beendet, und die Schlussarbeiten mit glänzenden Lackanstrichen und mancherlei sonstigen Verzierungen beginnen. Der Lack wird durch Einschnitte in die Rinde des Firnissumach (*Rhus vernix* oder vernicifera, chinesisch: *Shi*, japanisch: *Urushi*) gewonnen. Es ist eine grauweiße, dickflüssige Emulsion, die an der Luft bald in tiefes Braun oder Schwarz übergeht. Zur Reinigung preßt man den



gesammelten Lack durch Lächer, entfernt an der Sonne oder durch künstliche Wärme sein Wasser und setzt ihm verschiedene Farben zu. Durch Beimengung von Kampfer wird er dünnflüssig. Die erste Lacklicht wird mit einem feinen Pinsel sehr dünn aufgetragen und muß langsam trocknen, damit sie nicht Risse bekommt. Um dies zu erreichen, wird der Arbeitsraum mit Wasser besprengt, wodurch zugleich die Atmosphäre von Staub befreit wird. Es wird erzählt, daß Arbeiten, auf welche man eine ganz besondere Sorgfalt verwenden will, sogar in feuchten Gruben und auf Röhren gemacht werden. Nachdem die erste Lacklicht trocken geworden, wird dieselbe mit Wasser angefeuchtet und dann mit Holzkohle, Schachtelhalm, auch wohl mit Thonerde poliert. Das Auftragen der Lacklicht wird nun unter denselben Prozeduren so oft wiederholt, wie es der Wert der Arbeit bedingt. Die geringste Zahl der Lacklicht beträgt 3, die höchste 18. Doch sollen bei Arbeiten von hohem Wert, namentlich bei Brunnstücken für den Kaiser, noch mehr als 18 Schichten aufgetragen werden. Das Trocknen der Lacklicht wird in Gestellen mit zahlreichen Fächern bewirkt. Man fängt damit an, daß man die Holzplatte in das unterste Fach legt und dieselbe dann langsam von unten nach oben wandern läßt, wodurch der rasche Temperaturwechsel vermieden wird. Hat der Lackierer seine Arbeit vollendet, so beginnt die des Künstlers, welcher entweder nach Vorlagen arbeitet und dieselben dann durchpaßt, oder aus freier Hand mit dem senkrecht gehaltenen Pinsel oder Stift die Farben aufträgt, oder die Linien der Zeichnung eingraviert. In diesen Malereien auf dem Lackgrund, die vorzugsweise in Gold, neuerdings aber auch in Gelb, Grün, Rot und Blau ausgeführt werden, entfalten die japanischen Künstler eine reiche Phantasie. Sie beschränken sich zwar vorzugsweise auf die Darstellung von Vögeln und Pflanzen in naiv aufgesetzten Landschaften, bekunden darin aber ein äußerst sorgloses Naturstudium und ein fein ausgebildetes Gefühl für Harmonie der Farbenverbindungen. Die strengen Stilprinzipien der europäischen Künstler sind ihnen fremd; sie sind in den Details Naturalisten, ohne sich jedoch zu einer der Wirklichkeit entsprechenden Wiedergabe der gesamten Natur emporzuringen zu können. Speziell bei der Darstellung des Menschen stehen sie unter der Herrschaft eines Kanons, den sie von den Chinesen übernommen haben, welche auf die frühern Perioden der japanischen Malerei von entscheidendem Einfluß gewesen sind. Sonst ist die Phantasie ihre einzige Lehrmeisterin, welche sie zu ihren regellosen Schöpfungen inspiriert. Die Kunsttechnik vererbt sich in Japan wie in China durch mündliche Überlieferung vom Vater auf den Sohn. Eine eigentliche Kunstschule existiert in Japan erst seit 1875. Doch ist diese nur dazu bestimmt, die Japaner mit den europäischen Künsten bekannt zu machen.

Das Auftragen der Figuren, Pflanzen und landschaftlichen Zeile auf die Lackfläche geschieht folgendermaßen: Die Zeichnung wird zunächst mit Zinnober oder Lack angelegt, und die Umrisse derselben werden dann mit einem Stahlstift scharf umzogen. Mit denselben werden auch alle Details und innern Linien in den Lack eingeritzt. Die Vergoldung erfolgt dadurch, daß die noch feuchte Grundierung mit pulverisiertem Gold eingestäubt wird. Nach dem Trocknen wird das überflüssige Gold mit einer weichen Bürste weggekehrt und das Ganze dann noch einmal mit einem dünnen, völlig durchsichtigen Lack überzogen. Bei den neuern Arbeiten ist ein mehr oder minder starkes Relief der Vögel, Pflanzen, Berge zc. sehr beliebt. Dasselbe

wird mittels eines Kittes erzielt, welcher fest auf seiner Unterlage haftet, und aus welchem die Formen durch Gravierung entstehen. Dann folgt Anstrich mit Transparentlack, Verzierung durch Gold- oder Silberpulver und zuletzt die Politur. Die Farbe des Goldes wird dadurch nuanciert, daß man es mit grünlichem Lack überzieht, oder daß man es mit Silber legiert, wodurch es ebenfalls grünlich-blaß erscheint. Nicht zufrieden mit dem malerischen Kontrast zwischen dem grünlichen oder gelben matten Gold und dem schwarzen, kaffeebraunen oder bernsteinfarbigen Lack, führten die Japaner später auch die Perlmutter-schale, deren grünlich oder rötlich schillernder Glanz mit Gold u. Lack zu einer vollendeten Harmonie verbunden wird, in ihr dekoratives System ein. Vögel, Insekten, Pflanzen, namentlich Blumenkelche, werden aus Perlmutter geschnitten und in den Lack eingelegt. Bei der billigeren Exportware, bei welcher der Arbeiter auf eine studierte Farbkombination nicht allzulange Zeit verwenden kann, wird die Perlmutter-schale gelb, rot, grün, blau und violett, je nach dem Bedürfnis, gefärbt. Die japanischen L. riefen 1878 neben den Bronzen und Porzellanen in Paris eine solche Bemunderung hervor, daß sich daraus eine förmliche Modekrankheit, der »japonisme«, entwickelte, welche ihren Einfluß auf die französische Industrie, selbst auf die Zimmerausstattung, übte. Neben den gemalten kommen auch geschnittene L. vor, bei welchen die Ornamente in den Lack, der bis zu sechs Schichten übereinander aufgetragen wird, eingeschnitten werden. Endlich gibt es auch in Japan schwarze, braune, rote, grüne und grün-rot-gelb marmorierte L., welche letztere vermutlich nur Nachahmungen der indischen oder persischen L. sind. Die nach Europa importierten Gegenstände, wie Tablette, Teller, Dosen, Kästchen, große und kleine Schränke, bestehen durchweg aus Holz. In China und Japan wird der Lack, namentlich bei leichten Arbeiten, auf Geflechte von Bambusrohr, auf Papier (Tapeten), auf Eisenblech, Schildpatt und Thonwaren aufgetragen. Bei Vasen von Porzellan wird nach Art der Emailarbeiten zunächst ein Zellennetz von Metall aufgesetzt, in dessen Vertiefungen der Lack eingetragen wird. Im Land wird der Lack auch zur Sicherung des Holzes gegen Käse und Wurmfraß in der Architektur gebraucht. So werden die Säulen, Pfeiler, Querbalken und die Rahmen der aus Papier bestehenden Wände mit einem dichten Lacküberzug versehen, der auch wohl mit Gold dekoriert wird. Bei den Tragbäumen der außer Gebrauch gekommenen Sänften war eine reiche Dekoration des Lackanstrichs etwas Gewöhnliches. »Die Chinesen lackieren alles, selbst die Stämme der Bäume«, sagt Semper, welcher auch den für L. charakteristischen ornamentalen Stil folgendermaßen definiert: »Holz und Papiermache (aus welchem Stoff namentlich die Chinesen zahlreiche Galanteriewaren mit Lackornamenten und Perlmuttereinlagen fabrizieren) sowie alle dem ähnlichen lackierten Stoffe haben gemein, daß bei ihnen alle zu scharfen Ecken zu vermeiden sind wegen der Sprödigkeit des Lacks, der an den Ecken am leichtesten abspringt. Jeder Lackstil verlangt daher abgerundete, nicht zu scharfkantige Formen und hält zugleich das Grundverbotnis des Flaches fest.« Hier wird »ein besonderer windstiller Stil, der sich in glatten, aber geschweiften und gekrümmten Umrisen und Oberflächen gefällt, gleichsam notwendig«.

Die indischen und persischen L. unterscheiden sich von den ostasiatischen vor allem dadurch, daß das Material ein Harz ist, das Ornament zunächst voll-



ständig aufgetragen und dann erst durch einen Lacküberzug geschützt wird. Dieser Lack (Summilack) muß sehr hell und durchsichtig sein. Die Ornamentik schließt sich sowohl in Indien als in Persien an streng vegetabilische Elemente an. Nur in Persien werden in diese stilisierten Pflanzenmuster Medaillons mit ebenfalls stilisierten oder doch typisch behandelten, nicht der Natur nachgebildeten menschlichen Figuren eingefügt. Bismal wird das Pflanzenornament noch durch Vögel belebt. Die Färbung ist im Gegensatz zu China und Japan eine außerordentlich reiche. Sie ist augenscheinlich durch die Schamfabrikation in Kaschnir beeinflusst. Wenigstens sind die Muster sowohl als das Farbensystem eng verwandt. Grün, Rot, Gelb und Blau sind die Lieblingsfarben, besonders das erste, welches mit Gold zu einer entzückenden Farbenverbindung gebracht wird. Für den Grund wird dann auch ein tiefes Blau verwendet. Im fernern Gegensatz zu Japanern und Chinesen, deren Dekorationsystem ein durchaus regelloses und willkürliches, ja absichtlich jeder Regel trogenderes ist, so daß bisweilen eine Pflanze, ein Vogel, ein Insekt in die Ecke oder an den Rand einer Fläche gesetzt wird und der übrige Teil der Fläche leer bleibt, überziehen die Inder und Perser die ganzen Flächen, z. B. Deckel, Vorber, Rücken- und Nebenflächen eines Käftchens, mit einem dichten ornamentalen Gewebe, welches Systematisch durch Vorden eingefügt ist, in denen sich das einmal verwendete Motiv rhythmisch wiederholt. Dieses ornamentale System ist dem der Renaissance, welches aus Pflanzen systematisch entwickelt ist, durchaus verwandt und steht deshalb dem europäischen Geschmack ungleich näher als die regellose Willkür der Ostasiaten. Bisweilen werden in Indien die Muster auch aus mehreren aufgetragenen Lackschichten herausrubiirt. Die Stoffe dieser L. sind starkes Papier, Papiermaché und leichtes Holz. Es sind meist Schalen, Büchsen, Flaschen, Fächerbehälter, Teller und Buchdeckel. In Indien selbst, wo die besten L. in Kaschnir gemacht werden, lackiert man auch Stühle, Tische und Bettgestelle. Es gibt auch lackierte Spielfarten, die mit Figuren bemalt sind. Die indischen und persischen Lackwaren halten an Güte des Materials mit den japanischen den Vergleich aus. Vgl. Semper, Der Stil in den technischen und tektonischen Künsten, Bd. 1 (2. Aufl., Stuttgart, 1876); Bucher, Geschichte der technischen Künste, Bd. 1 (das. 1878); Rein, Japan, Bd. 2, S. 400 ff. (Leipzig, 1886); Gonje, L'art japonais (Par. 1883).

**Lacdye** (engl. Lac-dye, spr. lād-bei, von to dye, färben, Färbelack), roter Farbstoff, welcher in Ostindien aus Lac bereitet wird, indem man diesen pulverisiert, mit schwacher Alkalilauge auszieht und die Flüssigkeit über Feuer oder an der Sonne verdampft. Der Rückstand kommt in Form flacher Kuchen in den Handel. Man zieht auch den Lac mit Sodabölung aus und fällt die Flüssigkeit mit Alaun. Dieses Präparat kommt als Lac-lack in den Handel. Der Farbstoff steht dem der Kochenille sehr nahe. Man benutzt beide Präparate hauptsächlich zum Färben von Scharlachrot und Karminrot auf Baumwolle und Seide. Sie liefern sehr echte und feurige Nuancen. Eine Lösung von L. in einer Mischung von Salzsäure und Zinnchlorür bildet den Lac-spirit.

**Lackfarben** (Lacke, Farblacke), chemische Verbindungen oder Gemische von Farbstoffen mit basischen Dryden, besonders mit Thonerdehydrat, Zinnhydrat, namentlich aber mit Stärke, welche besonders für die Darstellung von L. aus Teerfarben wichtig ist, weil die letztern an mineralischen Stoffen schlecht

haften. Eine besonders innige Verbindung des Farbstoffs mit Thonerdehydrat oder Zinnhydrat wird erhalten, wenn man Farbstofflösungen mit den Salzen der genannten Dryde versetzt und den Lac durch Ammoniak oder Soda fällt. Sind die Salze im Überschuss vorhanden, so wird bei hinreichendem Zusatz des Fällungsmittels mehr Dryd gefällt, als dem Farbstoff entspricht, und man erhält Mischungen der eigentlichen Lackfarbe mit den Dryden, verdünnte L. Enthält die Farbstofflösung schwefelsaure Magnesia, und erhitzt man sie mit überschüssigem kohlensauren Ammoniak zum Sieden, so erhält man äußerst lockern Magnesialack. Sehr schöne L. gibt Thonerdenatron, aus welchem das Thonerdehydrat mit dem Farbstoff durch Säuren gefällt wird. Man benutzt L. als Wasser- und Ölfarbe, in der Buntpapier- und Tapetenfabrikation; sie besitzen eine gewisse Durchsichtigkeit (Lassieren) und müssen gewöhnlich dünn aufgetragen werden, weil in stärkerer Schicht ihre sonst feurige eigentümliche Farbe häufig verschwindet und bisweilen metallisch grüne oder bronzartige Reflexe auftreten. Aus einem und demselben Farbstoff kann man je nach der Wahl des farbstoffaufnehmenden Körpers verschiedene L. darstellen.

**Lackharz**, f. v. w. Summilack, s. L. d.

**Lackieren**, Gegenstände aus Holz, Leder, Metall u. mit einem glatten, glänzenden, durchsichtigen oder undurchsichtigen Anstrich versehen. Die natürlichen oder mit Ölfarbe gestrichenen Oberflächen von Holz und Metall werden zum Schutz und zur Verschönerung mit durchsichtigem Lack überzogen. Mit Ölfarbe gestrichenes Holz erhält dabei in der Regel nur einen Lackanstrich. Metall wird durch wiederholtes abwechselndes Auftragen der mit fettem Kopal- oder Bernsteinlack angemachten Farbe und des reinen Firnisses lackiert. Nach jedesmaligem Anstrich trocknet man die Gegenstände in Trockenräumen bei 50–75° und gibt ihnen zuletzt durch Schleifen mit Bimsstein, Polieren mit Tripel und Abputzen mit Puder den höchsten Glanz. Viel komplizierter ist das L. mit undurchsichtigen Lacken. Holz wird mit Bimsstein geschliffen, mit heißem Leinölfirnis, welchem etwas Bleiweiß oder Umbra zugefügt wurde, getränkt, zwei- bis viermal mit einer Grundfarbe aus Bernsteinfirnis, Bleiweiß, Mennige und Umbra überzogen, nach völligem Trocknen des letzten Überzugs geschliffen, dann wiederholt mit der in Bernstein- oder Kopalfirnis angemachten Farbe gestrichen, abermals geschliffen, zwei- bis dreimal mit Kopalfirnis überzogen, nochmals geschliffen, mit Tripel poliert und mit Puder abgeputzt. In die Lackierung werden manchmal Verzerrungen aus dünner Perlmutter oder Metallblech eingebrückt und schließlich mit klarem Kopalfirnis überzogen (eingelegte Arbeit, Nacre chinois mit den Schalen von Nautilus oder Haliotis). Vgl. Lackarbeiten, orientalische. Über das L. des Leders s. Leder. Vgl. Kreuzburg-Tormin, Lehrbuch der Lackierkunst (10. Aufl., Weim. 1884).

**Lack-lack**, f. Lackdye.

**Lackmus** (Lacca musica), blauer Farbstoff, welcher aus verschiedenen Flechten (Roccella-, Variolaria- und Lecanora-Arten), besonders aus Roccella tinctoria und Lecanora parella, namentlich in Holland dargestellt wird. Man überläßt die gemahlene Flechten unter Zusatz von Kalk und Pottasche mit wässrigem Ammoniak oder saulem Urin etwa vier Wochen der Gärung, verdrückt dann die Masse, in welcher sich der blaue Farbstoff entwickelt hat, mit Kreide und Gyps, bringt sie in die Form kleiner Würfel und trocknet sie. Das L. ist dunkelbraun, matt, erdig und



gibt mit Wasser eine blaue Flüssigkeit, welche sich durch Säure ziegelrot färbt, während die geröthete Lösung durch Alkalien ebenso leicht wieder blau wird. An der Luft ist es leicht vergänglich. Man benutzt das L. zum Bläuen von Wäsche, hauptsächlich aber als Reagens und bestimmt damit die saure, neutrale oder alkalische Reaktion eines Körpers. Dies geschieht besonders bei der Mahanalyse durch Lacmus-tinktur, sonst aber durch Lacmuspapier. Zur Bereitung des letztern erhitzt man gepulvertes und zur Entfernung eines störenden Körpers mit Alkohol extrahirtes L. mit der sechs- bis achtfachen Menge Wasser, filtrirt, setzt 1 Theil Weingeist u. u. vermischt 1 Theil dieser Lacmuspunktur unter Umrühren vorsichtig mit so viel verdünnter Schwefelsäure, bis sie eben rot zu werden beginnt. Dann setzt man noch 1 Theil Lacmuspunktur hinzu und trinkt mit dieser Flüssigkeit feines Filtrirpapier, welches nach dem Trocknen in Streifen geschnitten aufbewahrt wird. Rotes Lacmuspapier erhält man auf dieselbe Weise aus Lacmuspunktur, welche durch vorsichtigen Zusatz von Schwefelsäure geröthet worden ist.

**Lacmusflechte**, f. *Lecanora* und *Rocella*.

**Lacmuskraut**, f. *Crozophora*.

**Ladomit**, Wilhelm, Musikchriftsteller, geb. 13. Jan. 1837 zu Trebbin bei Berlin als Sohn des dortigen Stadtmusikus, erhielt von diesem seine erste musikalische Erziehung, bildete sich dann in Berlin am Schullehrerseminar unter Ludwig Erk, an der neuen Akademie der Tonkunst unter Kullak sowie durch Privatunterricht bei Dehn weiter aus und wirkte in der Folge eine Reihe von Jahren als städtischer Lehrer. In den 70er Jahren widmete er sich ausschließlich der musikalischen Kritik, anfangs als Mitarbeiter an verschiedenen Zeitschriften, von 1877 an als Redakteur der »Deutschen Musikzeitung«. Er veröffentlichte eine Sammlung wertvoller Essays unter dem Titel: »Musikalische Skizzenblätter« (Leipz. 1876). Daneben hat sich L. auch als Botaniker bekannt gemacht, namentlich durch seine »Flora von Berlin« (6. Aufl., Berl. 1885); auch gab er »Bilder aus dem Vogelleben Norddeutschlands« (nach Zeichnungen von Röper u. a., das. 1885) heraus.

**Ladporzellan** (Burgaut), japan. Porzellan (Bizenit oder mit aufgerauchter Glasur), welches mit dem aus Rhin vernix gewonnenen Lack überzogen wird. Die Dekoration besteht in feinen Gemälden, die meist in perlmutterartig schillernden Farben auf schwarzem Grund ausgeführt werden. Vgl. Lackarbeiten.

**Ladviole**, f. *Cheiranthus*.

**Lac Veman**, f. Genfer See.

**Laclos** (pr. -los), Pierre Ambroise Francois Choderlos de, franz. Schriftsteller, geb. 1741 zu Amiens, Artilleriehauptmann und Privatsekretär des Herzogs von Orléans, wurde 1778 durch seinen schlüpfrigen Roman »Les liaisons dangereuses« (Amsterd. u. Par. 1782, 4 Bde., u. öfter) bekannt. 1791 redigirte er das »Journal des amis de la Constitution«, wurde 1792 Brigadegeneral und 1794 in den Prozeß des Herzogs von Orléans verwickelt und verhaftet; Robespierre schonte ihn aber, weil er ihm, wie man sagte, seine Heden verfaßte. Er starb 5. Nov. 1803 als Generalinspektor der Artillerie in Tarent.

**Lacombe** (pr. -tomb), Louis Trouillon, franz. Komponist, geb. 26. Nov. 1818 zu Bourges, wurde schon 1829 Klavierschüler von Zimmermann am Pariser Konservatorium und erhielt 1831 den ersten Klavierpreis. 1832 verließ er das Institut und unternahm eine Kunstreise durch Frankreich, Belgien und Deutschland, die in Wien endete, wo er (1834) acht Monate

lang unter Czerny das höhere Klavierspiel weiter studierte und bei Seydter und Seyfried theoretische Kurse durchmachte. 1839 nach weiteren Konzerttours nach Paris zurückgekehrt, widmete er sich nun mehr und mehr der Komposition. Ein Klavierquintett, ein Trio und Klavierstücke waren seine ersten Publikationen; dann folgten die dramatischen Symphonien (mit Soli und Chören): »Manfred« (1847) und »Arva« (1850), ein zweites Trio, eine große Oktavenetüde für Klavier, zahlreiche andre Klavierstücke, Lieder, ein »lyrisches Epos« von gigantischer Anlage, eine Oper: »La Madone« (1861 im Théâtre lyrique aufgeführt), die Musik zu Ribeyros »L'amour« u. a. Am bekanntesten wurde von seinen Werken »Sappho«, Preisfante der Weltausstellung 1878, die wiederholt im Châtelet und im Konservatorium aufgeführt wurde. Die Richtung Lacombes ist durchaus modern (Berlioz-David); seine Musik soll immer bedeutsam sein und setzt zur Erreichung besonderer Effekte oft große Instrumental- und Vokalmassen in Bewegung. Er starb 30. Sept. 1884. — Lacombes zweite Gattin (seit 1869), Andrée L., geborne Javel, ist eine tüchtige Sängerin, die eine bemerkenswerte Gesangshule herausgegeben hat.

**Lacon**, f. Schnellkäfer.

**Lacodamine** (pr. latongamin), Charles Marie de, franz. Reisender und Mathematiker, geb. 28. Jan. 1701 zu Paris, wohnte nach kaum vollendeten Schulstudien der Belagerung von Roses in Spanien bei, trat dann 1730 als Adjunkt für das Fach der Chemie in die Akademie der Wissenschaften zu Paris, machte bald darauf eine Reise nach der Levante und kehrte mit reicher wissenschaftlicher Ausbeute in sein Vaterland zurück. Um an der Messung eines Meridiangrads unter dem Äquator teilnehmen zu dürfen, studierte er mit angelegtem Eifer Astronomie. Am 16. Mai 1735 lief die Expedition unter Bouguer und Godin von La Rochelle aus und erreichte über Panama 13. März 1736 Guayaquil. Da der Weg von hier nach Quito zu Lande gemacht werden mußte, wählte L. für sich die beschwerlichste Route durch eine fast unzugängliche Wildnis. Die Messungen im Doppelkamm der Andes bei Quito waren mit ungemeinen Schwierigkeiten verknüpft, und erst nach zehnjähriger Abwesenheit kam L. in sein Vaterland zurück. Auf der Rückreise schiffte L. als der erste wissenschaftlich gebildete Mann im Sommer 1744 den Amazonasstrom hinab, von dem er die erste auf astronomische Bestimmungen begründete Karte entwarf. Auch brachte er von hier das erste Curare (Pfeilgift) mit nach Paris, wo er 26. Febr. 1745 wieder eintraf. Lange bemühte er sich, ein allgemeines Maß einzuführen, wozu er die Länge des Pendels unter dem Äquator vorschlug, sowie die Einimpfung der natürlichen Blattern, die er in Amerika schätzen gelernt hatte, zum Gesetz zu erheben. Seit 1763 fast gänzlich gelähmt, fand er seinen Trost namentlich in der Poesie. Er starb 4. Febr. 1774. L. verstand fast alle europäischen Sprachen. Über seine Reise berichtete er in: »Journal du voyage fait par ordre du roi à l'équateur« (Par. 1751, Suppl. 1752); »Relation abrégée d'un voyage fait dans l'intérieur de l'Amérique méridionale« (das. 1759). Außerdem schrieb er: »La figure de la terre déterminée« (Par. 1749); »Mesure des trois premiers degrés du méridien dans l'hémisphère australe« (das. 1751); »Histoire de l'inoculation de la petite vérole« (Amsterd. 1773) u. a.

**Laconicum** (lat.), bei den Alten ein kreisrunder, mit einer Kuppel überdeckter Raum, der zum Behuf eines trocknen Schwitzbades bis zu einem hohen Tem-



peraturgrad erwärmt ward. Man benutzte dasselbe besonders, um durch starkes Schwitzen die Folgen übermäßiger Tafelfreuden zu überwinden, und nahm gewöhnlich ein kaltes Bad hinterher.

**Lacord.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Jean Théodore Lacordaire (s. d. 1).

**Lacordaire** (spr. »läör«), 1) Jean Théodore, Reisender und Naturhistoriker, geb. 1. Febr. 1801 zu Recey sur Durce, bereiste 1825–32 Südamerika, wurde 1835 Professor der Zoologie, später der vergleichenden Anatomie an der Universität zu Lüttich, wo er 19. Juli 1870 starb. Außer Reiseberichten für die »Revue des Deux Mondes« schrieb er: »Introduction à l'entomologie« (Par. 1834–37, 2 Bde.); mit Boisduval: »Faune entomologique des environs de Paris« (daf. 1835); »Monographie des érotyliens, famille de l'ordre des coléoptères« (daf. 1842); »Monographie des coléoptères subpentamères de la famille des phytophages« (daf. 1845–48, 2 Bde.); »Histoire naturelle des insectes. Genera des coléoptères« (daf. 1854–76, 12 Bde.).

2) Jean Baptiste Henri Dominique, franz. Kanzelredner, Bruder des vorigen, geb. 12. Mai 1802 zu Recey sur Durce (Côte d'Or), studierte erst in Dijon die Rechte, trat aber schon 1824 in das geistliche Seminar St.-Sulpice, empfing 1827 die Priesterweihe und begründete 1830 mit Lamennais den »Avenir«. Gleichzeitig eröffnete er mit Montalembert eine freie Schule, ohne sich den Gesetzen der Universität unterwerfen zu wollen. Als der Papst den »Avenir« verdammt, unterwarf sich L. Aus Nov. 1833 nach Paris zurückgekehrt, festsetzte er seit 1835 in Notre Dame durch seine Rednergabe sowie dadurch, daß er alle Interessen und Bewegungen der Zeit, die Sache der Nationalität und der Freiheit, Industrie und Politik in den Kreis seiner Besprechungen zog, die Menge in hohem Grade. Da ihm der Erzbischof von Paris die Kanzel untersagte (1840), trat er, um sich von dessen Autorität freizumachen, nachdem er in den »Considérations philosophiques sur le système de Lamennais« (Par. 1834) und der »Lettre sur le saint-siège« (daf. 1838) seine im »Avenir« geäußerten Grundsätze förmlich widerrufen hatte, auf einer italienischen Reise in den Dominikanerorden. Mit diesem Schritt hängt zusammen sein »Vie de saint Dominique« (2. Aufl., Par. 1844; deutsch, Regensburg 1871). Im Februar 1841 erschien er in der Kutte des Dominikaners wieder auf der Kanzel von Notre Dame, 1848 sogar als Volksvertreter in der konstituierenden Versammlung, legte aber schon im Mai sein Mandat wieder nieder. 1850 nach Rom gereist, ward er Provinzial des Dominikanerordens für Frankreich. Seit 1853 beschränkte er sich auf die Leitung seiner Schule zu Sorreze. 1860 in die französische Akademie aufgenommen, starb er 21. Nov. 1861. Seine »Œuvres complètes« (darunter auch seine Predigten) erschienen Paris 1873 in 9 Bänden; die »Kanzelvorträge in der Notre Dame-Kirche« auch in deutscher Übersetzung (Tübing. 1846–52, 4 Bde.). Seine Selbstbiographie enthält das vom Grafen Montalembert herausgegebene »Testament du P. L.« (1870; deutsch, Freiburg 1872). Aus dem umfangreichen Briefwechsel Lacordaires sind die »Correspondance inédite à sa famille, etc.« (2. Aufl. 1876) und die »Lettres à Théophile Foisset« (1886, 2 Bde.) hervorzuheben. Sein Leben beschrieb Montalembert (Par. 1862), Ehoearne (7. Aufl., daf. 1886), Foisset (daf. 1870) und Bleibtreu (Freiburg 1873). Bsl. Nicolas, Etude historique et critique sur le P. L. (Par. 1886).

**La Côte, s. Côte.**

**Lacré, s. v. w. Lacé (Nupien).**

**Lacretelle** (spr. lat'rétäl), 1) Pierre Louis, der ältere (l'aîné) genannt, franz. Schriftsteller, geb. 1751 zu Meh, betrat die Advokatenlaufbahn zu Nancy, ging 1778 als Parlamentsadvokat nach Paris und machte sich als Mitredakteur des »Grand répertoire de jurisprudence« und durch mehrere Schriften bekannt. In diese Periode seines Lebens fallen sein »Essai sur l'éloquence du barreau« (Par. 1779), die »Mélanges de jurisprudence« (1779), der »Discours sur le préjugé des peines infamantes« (1784), dem die französische Akademie den Monthyon'schen Preis zuerkannte, sowie mehrere Abhandlungen, welche sich in den »Œuvres diverses« (1802–1807, 5 Bde.) und »Fragments politiques et littéraires« (1817, 2 Tle.) gesammelt finden. Seit 1787 hatte er als Vertrauter des Ministers Malesherbes an manchen Verbesserungen im Justizwesen Anteil, und mit Laharpe u. a. gab er den »Mercure« heraus. Während der Revolution stand er als Mitglied der verschiedenen parlamentarischen Körperschaften stets auf der Seite vernünftgemäßer Freiheit. Er war nicht bloß der begeisterte Anwalt der Konstitution von 1791, sondern auch der ehrliche Mann der Revolution. Seit 1803 an Laharpe's Stelle Mitglied des Instituts, arbeitete er nach Kräften an dessen Reorganisation mit. Als Napoleon I. sich die Kaiserkrone aufsetzte, zog er sich zurück. Nach der Restauration trat er auf die Seite der Opposition und gab als Chefredakteur den »Mercure de France« und die »Minerve française« heraus, die beide unterdrückt wurden. Er starb 5. Sept. 1824. Von seinen Schriften erwähnen wir nur noch die »Portraits et tableaux« (1817, 2 Bde.), in denen sich meisterhafte Schilderungen Mirabeau's, Bonapartes und Lafayette's befinden. Eine Ausgabe seiner sämtlichen Werke erschien Paris 1823–24 in 6 Bänden.

2) Jean Charles Dominique de, genannt der jüngere, ausgezeichnete franz. Geschichtsschreiber, Bruder des vorigen, geb. 3. Sept. 1766 zu Meh, kam beim Ausbruch der Revolution nach Paris, wo ihm durch Fürsprache seines Bruders mit Ducos die Redaktion des neugestifteten »Journal des Débats« übertragen wurde. Während der Schreckensperiode hielt er sich zu Paris versteckt, suchte dann eine Zuflucht in der großen Armee und begab sich erst nach dem 9. Thermidor wieder nach Paris, wo er namentlich als Journalist thätig war. 1795 stand er an der Spitze der gegen den Konvent auftretenden Sektionen. Am 18. Fructidor 1797 ward er verhaftet und zwei Jahre gefangen gehalten. 1800 ward er zum Mitglied des Büreaus der Presse, 1810 zum Senor ernannt und 1816 Präsident der französischen Akademie, deren Mitglied er seit 1811 war. Seit 1809 war er auch Professor der Geschichte an der Pariser Universität. Ludwig XVIII. erhob ihn in den Adelsstand. Er starb als Senior der Akademie 26. März 1855 in Bel-Air bei Mâcon, wohin er sich 1853 zurückgezogen hatte. Seine Werke bilden eine ziemlich vollständige Geschichte Frankreichs, unter ihnen stehen obenan die »Histoire de France pendant les guerres de religion« (Par. 1814–16, 4 Bde.; 2. Aufl. 1822; deutsch von Kiefewetter, Leipz. 1815) und die »Histoire de France pendant le XVIII. siècle« (Par. 1808, 6 Bde.; 5. Aufl. 1830; deutsch, Berl. 1810). Die »Histoire de la Révolution française jusqu'au 18 et 19 brumaire« (Par. 1821–26, 9 Bde.) ist eine Darstellung der Revolution im Sinn der Ultras; besser ist Lacretelles älteres Werk über denselben



Gegenstand: »Précis de l'histoire de la Révolution française« (Par. 1801—1806, 6 Bde.), das von Ra-  
baud-Saint-Gienne begonnen und vom 2. Band an  
von L. fortgesetzt wurde. Ferner sind von seinen  
Werken zu nennen: »Histoire de France depuis la  
Restauration« (Par. 1829—35, 4 Bde.); »Histoire  
de l'Assemblée constituante« (daf. 1821; 2. Aufl.  
1844, 2 Bde.); »Histoire du Consulat et de l'Em-  
pire« (daf. 1845—48, 6 Bde.). Interessant sind auch  
die Denkwürdigkeiten aus seinem Leben: »Dix années  
d'épreuves pendant la Révolution« (Par. 1842) und  
das »Testament philosophique et littéraire« (1840,  
2 Bde.). — Sein Sohn Henri de L., geb. 21. Aug.  
1815, hat sich als Dichter bekannt gemacht; er war  
auch 1871—76 Mitglied der Nationalversammlung  
und seit 1876 Mitglied der Deputiertenkammer; ein  
ander Sohn, Charles Nicolas de L., geb. 30. Okt.  
1822, ist Divisionsgeneral.

**Lacrimae Christi** (lat., »Christusthränen«), ein  
Wein des Besuns, benannt nach der Lacrimatraube  
und dem Kloster auf dem Vorsprung des Vulkans,  
wird nur in sehr geringer Menge erzeugt, kommt  
selten in den Handel und ist sehr kostbar. Er ist ein  
Liforwein ersten Ranges, hellrot, sehr feurig, gewür-  
zig, äußerst wohlriechend und von köstlichem Parfüm.  
Ihm stehen am nächsten die dunkel bernstein-  
gelben L. C. della Somma von dem westlichen und  
nordwestlichen Hang der Somma und die hellern L.  
C. greco vom Fuß des Bergs am Meer bis nach Ca-  
stellammare, aus Malvasiertrauben (Grecotrauben)  
gefeuert. Was in und bei Neapel als L. C. vorgelegt  
wird, sind gewöhnlich Capuaner Liforweine. Im  
übrigen Italien und im Ausland gehen verschiedene  
bessere italienische Weine unter dem Namen L. C.

**Lacroix** (spr. -tröa), 1) Silvestre François, Ma-  
thematiker, geb. 1765 zu Paris, ward 1787 Lehrer  
an der Pariser Kriegsschule, 1788 Professor an der  
Artillerieschule zu Besancon, 1793 Examinator der  
Artillerieoffiziere, 1794 Bureauchef des Komitees für  
Wiederherstellung des öffentlichen Unterrichts und  
Professor an der Normalschule, 1799 Professor an der  
polytechnischen Schule, später Professor an der Uni-  
versität und 1815 auch am Collège de France. Er  
starb 25. Mai 1843. Seine Hauptwerke sind: »Traité  
du calcul différentiel et du calcul intégral« (Par.  
1797, 2 Bde.; 7. Aufl. 1867; deutsch, Berl. 1830—  
1831, 3 Bde.); die Fortsetzung desselben: »Traité  
des différences et des séries« (Par. 1800, 3 Bde.;  
2. Aufl. 1810—19) und »Cours des mathématiques«  
(daf. 1797—1816, 9 Bde.; deutsch von Sahn).

2) Paul, Historiker und Romanschriftsteller, auf  
dem Titel seiner Werke P. L. Jacob, Bibliophile, ge-  
nannt und unter diesem Namen am bekanntesten, geb.  
27. Febr. 1806 zu Paris, machte hier seine Studien  
und erwarb sich durch seine mit schätzbaren Erläute-  
rungen begleiteten Ausgaben älterer französischer  
Litteraturwerke, unter andern der Werke von Marot,  
Rabelais, Maffiâtre, Dangeau, sowie durch seine  
gelehrten »Dissertations sur quelques points curieux  
de l'histoire de France et de l'histoire littéraire«  
(Par. 1838—47, 3 Bde.) und seine dramatisch leben-  
dige »Histoire du XVI. siècle en France« (daf. 1834,  
Bd. 1 u. 2), die mit H. Martin verfaßte und geförnte  
»Histoire de la ville de Soissons« (daf. 1837, 2 Bde.),  
die »Histoire politique, anecdotique et populaire  
de Napoléon III« (daf. 1853, 4 Bde.) und die auf  
12 Bände berechnete »Histoire de la vie et du règne  
de Nicolas I« (daf. 1864—73, Bd. 1—8) einen ge-  
achteten Namen. Zahlreich sind seine historischen Ro-  
mane und Novellen, deren Inhalt und Darstellung

zwar nicht immer geschichtlich treu, aber sehr anziehend  
ist. Von geringerem Wert sind seine übrigen Romane.  
Auch ein historisches Drama in Versen: »La maré-  
chale d'Ancre« (Par. 1840), schrieb er; doch wurde  
desselben Aufführung von der Zensur verhindert. Fer-  
ner beteiligte er sich an mehreren Zeitschriften, be-  
sonders an dem »Figaro«, redigierte seit 1829 mit  
Richot den »Mercure du XIX. siècle« und gründete  
1830 den »Gastronome« und »Garde national«. Auf  
dem Gebiet der Kulturgeschichte lieferte er eine Reihe  
interessanter, mit zahlreichen sorgfältigen Abbildun-  
gen versehener Werke, z. B. über die Trachten Frank-  
reichs: »Costumes historiques de la France« (1852,  
10 Bde.), »Le moyen-âge et la renaissance« (1847  
bis 1852, 5 Bde.). Namentlich sind aber in dieser  
Beziehung seine Publicationen über das Mittel-  
alter und die Renaissance, mit Illustrationen von  
Kellerhoven u. a., zu erwähnen: »Mœurs, usages et  
costumes au moyen-âge et à l'époque de la re-  
naissance« (1870, 2. Aufl. 1872); »Les arts« (1868,  
3. Aufl. 1871); »Vie militaire et religieuse« (1872)  
und »Les sciences et les lettres« (1876). Ihnen  
schlossen sich an: »Dix-huitième siècle. Institutions,  
usages et costumes de la France 1700—1789«  
(1874); »Dix-huitième siècle. Lettres, sciences et  
arts en France« (1877); »Dix-septième siècle. Insti-  
tutions, usages et costumes« (1879); »Dix-septième  
siècle. Lettres, sciences et arts« (1881) und »Di-  
rectoire, Consulat et Empire. Mœurs et usages,  
lettres, sciences et arts« (1883). Von seinen zahl-  
reichen bibliographischen Arbeiten erwähnen wir die  
»Bibliographie Moliéresque« (2. Aufl. 1875) und  
die »Iconographie Moliéresque« (2. Aufl. 1876).  
Unter dem Namen Pierre Dufour gab er »Histo-  
ire de la prostitution chez tous les peuples du  
monde« (1851—54, 6 Bde.) und »Mémoires curieux  
sur l'histoire des mœurs et de la prostitution en  
France« (1854, 2 Bde.) heraus, die beide mit Be-  
schlag belegt wurden. Seit 1855 Konservator an der  
Bibliothek des Arsenals zu Paris, starb 2. 16. Okt.  
1884. — Sein Bruder Jules L., geb. 7. Mai 1809  
zu Paris, hat ebenfalls zahlreiche Romane verfaßt  
sowie einen Band Gedichte: »Les pervenches« (1838),  
mehrere Dramen in Versen, Übersetzungen altfä-  
stischer Dichter und »L'année infâme«, eine Sam-  
mlung patriotischer Dichtungen (1872), herausgegeben.

3) Eugène und Auguste de, s. Delacroix.

**La Crosse** (spr. -trojs), Stadt im nordamerikan.  
Staat Wisconsin, an der Mündung des Flusses L.  
in den Mississippi, Sitz eines katholischen Bischofs,  
hat eine Hochschule, Eisengießereien, Fabriken für  
Dampf- und andre Maschinen, Schiffswerfte u., leb-  
haften Handel und (1880) 14.505 Einw. L. wurde  
1846 gegründet und 1856 als Stadt inorporiert.

**Lac-spirit** (engl., spr. lät-spir-it), s. La Crosse.

**Lac sulfuris** (lat.), Schwefelmin., s. Schwefel.

**Lactantius**, Lucius Cilius L. Firmianus,  
lat. Kirchenschriftsteller, trat als Lehrer der Bereds-  
amkeit zu Nicomedia in Bithynien zur Zeit Dio-  
kletians zur christlichen Kirche über und soll etwa 312  
in Gallien Lehrer von Konstantin d. Gr. Sohn Cris-  
pus geworden sein. Die Zeit seines Todes läßt sich  
nicht bestimmen. Mit Minucius Felix und Arnobius  
bildet er die Klasse der sogen. christlichen Popular-  
philosophen; in seinem bedeutendsten Werk: »Divi-  
narum institutionum libri VII«, zeigt er sich vor  
allem für die christliche Moral begeistert. Im übrigen  
ergehen seine Vorstellungen von christlicher  
Weltanschauung noch roh, während anderseits seine  
wohlgeschliffene Sprache ihm den Namen eines Cicero



christianus eingetragen hat. Kirchenhistorisch wichtig ist seine Schrift »De moribus persecutorum«. Neuere Ausgaben seiner Werke besorgten Fröhſche in Gersdorffs »Bibliotheca patrum latinorum« (Leipz. 1842 u. 1844) und Migne (Par. 1844).

**Lactarius**, Pilzgattung, ſ. *Agaricus* II.

**Lactescens** (lat.), milchend, Milch gebend, von Pflanzentheilen, welche Milchſaft enthalten.

**Lactüca** L., Pflanzengattung, ſ. *Lactich*.

**Lactucarium** (Giftlattichſaft), ein aus *Lactuca sativa* L. und *L. virosa* L. gewonnenes Präparat, welches als Arzneimittel benutzt wird. *L. virosa* (der Giftlattich) läßt beſonders zur Blütezeit bei der Vermundung augenblicklich einen weißen Milchſaft austreten, deſſen Tropfen an der Luft bald zu dunkel gelbbraunen, innen weißen Klümpchen erhärten. Dies offizinelle *L. germanicum* riecht eigentümlich narſotiſch, ſchmeckt äußerſt bitter, erweicht in der Wärme, iſt in keinem Löſungsmittel völlig löslich, enthält kriſtalliſierbares indifferentes *Lactucerin* (*Lactucon*)  $C_{15}H_{22}O$ , einen kriſtalliſierbaren Bitterſtoff, *Lactucin*  $C_{11}H_{14}O_4$ , in geringerer Menge amorphes bitteres *Lactucopikrin*  $C_{44}H_{72}O_{21}$ , außerdem die gewöhnlichen Pflanzenbeſtandteile. Das *L. anglicum* bildet dunklere, ſprödere, ſonſt dem deutſchen Produkt gleiche Klumpen und ſoll ohne Unterſchied ſowohl aus *L. sativa* als auch aus *L. virosa* gewonnen werden. Das *L. gallicum* (*Thridax*) wird beſonders aus *L. sativa* durch Auspreſſen der Stengel und Verdampfen des Safts als dunkelbraunes hygroſkopifches Extrakt gewonnen und enthält die wirklamen Beſtandteile in viel geringerer Menge. Als Arzneimittel kam das *L.* in Deutschland erſt im vorigen Jahrhundert in allgemeine Anwendung. Früher ſaß dem Opium an Wert gleichgeſtellt und unter ähnlichen Indikationen angewendet, iſt es heute ganz obſolet.

**Lacünar** (*Lacunarium*), Kaſſettenbede, hölzerner Balkendecke der alten Römer, zwiſchen deren Tragbalken Querbalkenſtücke eingeſetzt und ſo vertieſte Felder gebildet wurden, welche mannigfache Verzierung durch Bekleidung mit Elfenbein und edlem Holz ſowie durch erhabene und vertieſte Arbeit erhielten.

**Lacus** (lat.), See.

**Lacy** (Laſcy), 1) Peter, Graf von, ruſſ. Feldherr, geb. 1678 in der iriſchen Graſchaft Fimeriſ, ſtammte aus einer normänniſchen Familie, wanderte 1691 mit Jakob II. nach Frankreich aus, begann ſeine militäriſche Laufbahn unter Catinat in Frankreich und trat hierauf in öſterreichiſche, ſodann in polniſche, endlich in ruſſiſche Kriegsdienſte. Bei Poltawa wurde er verwundet. 1719 erhielt er den Oberbefehl der Landungstruppen, welche zu einer Expedition nach Stockholm beſtimmt waren, und beſchleunigte durch ſeine energiſchen Maßregeln den 1721 erfolgenden Aſtader Frieden. Unter Peter II. erhielt L. den Auftrag, Moriz von Sachſen aus Kurland zu vertreiben. Im polniſchen Erbfolgekrieg begann er als Oberbefehlshaber der ruſſiſchen Armee 1734 die Belagerung von Danzig, ward aber ſpäter durch den Feldmarſchall Münnich abgelöſt. 1735 ſocht er mit einem Hiſſkorps von 12,000 Mann am Rhein. Im Türkenkrieg von 1736 bis 1738 eroberte er Now und erſocht weſentliche Vorteile in der Krim. Im neu ausbrechenden Krieg mit Schweden erhielt er den Oberbefehl des ruſſiſchen Heers, eroberte Finnland und führte dadurch den Frieden zu Åbo 1743 herbei. Er ſtarb als Gouverneur von Livland 1751 in Riga.

2) Franz Moriz, Graf von, öſterreich. Feldmarſchall, Sohn des vorigen, geb. 21. Okt. 1725 zu

Petersburg, begann ſeit 1739 in Wien für den Kriegsdienſt geſchult, ſeine militäriſche Laufbahn 1743 als Fühnrich in öſterreichiſchen Dienſten, kämpfte, mit vielem perſönlichen Mut ausgeſtattet, daher auch oft verwundet, während des öſterreichiſchen Erbfolgekriegs in Italien, Schleſien und den Niederlanden und wurde bereits 1750 zum Oberſten eines Infanterieregiments ernannt. Beim Ausbruch des ſiebenjährigen Kriegs wurde L. wegen ſeiner hervorragenden Leiſtungen bei Lobositz zum Generalmajor befördert und ſocht dann mit Auszeichnung bei Prag, Breſlau und Leuthen. Hierauf zum Feldmarſchallleutnant und wegen ſeiner militäriſchen Kenntniſſe als Generalquartiermeiſter Daun zum Chef des Generalſtabs ernannt, reorganisierte er die Armee und leitete 1758 den Entſatz von Olmütz. Er entwarf den Plan zum Überfall bei Hochſirch und leitete auch die Unternehmung bei Wagram, mußte aber wegen übertriebener Vorſicht beide Erfolge nicht aus. Er geriet deſwegen oft mit dem weniger kenntniſsreichen, aber kühnern Laudon in Konflikt. Im Feldzug von 1760 befehligte er als Feldzeugmeiſter ein beſonderes Korps, mit welchem er der Reichsarmee bei Dresden noch zu rechter Zeit zu Hilfe kam und im Oktober bis Berlin vorbrang, wofür er zum Feldmarſchall befördert ward. Nach dem Hubertusburger Frieden fungierte er als Generalinſpektor der Armee und 1766 als Präſident des Hofkriegsrats. Um die Reform der Heeresverwaltung und die Erhöhung der Kriegstüchtigkeit der Armee erwarb er ſich große Verdienſte. Er übernahm da gewiſſermaßen die Erbkaiſer ſeines Gönners Daun und genoß bei Kaiſer Joſeph II. unbedingt Vertrauen. Im bayriſchen Erbfolgekrieg wies er 1778 den öſterreichiſchen Truppen die vorteilhafte Stellung an der Elbe bei Jaromierz an. Nach dem Teſchner Frieden trat er wieder in das Kriegsminiſterium. 1788 wohnte er dem Türkenkrieg bei, ohne aber den öſterreichiſchen Waffen zum Sieg verhelfen zu können. Er ſtarb 24. Nov. 1801 in Wien.

**Lada** (Lado), bei den Ruſſen ehemals die Göttin der Schönheit und Liebe, die vorzüglich in Kiew verehrt wurde. Let (Liebe), Did (Gegenliebe) und Polel (Ehe) waren ihre Söhne; die ſich Vermählenden brachten ihnen Opfer. Darauf bezieht ſich noch ein Volksgebrauch am Donnerstag vor Pfingſten, wo die Mädchen Birkenſträuchgen ins Waſſer werfen und aus deren Schwimmen auf ihr künftiges Schickſal als Hausfrauen ſchließen.

**Ladaſ**, eins der Nebenländer des Reichs Kaſchmir unter einem von deſſen Maharadža eingefeſetzten Gouverneur, begreift das Thal des Indus und ſeiner Zuflüſſe zwiſchen 32—35° nördl. Br. und 75° 29'—79° 29' öſtl. L. v. Gr. und umfaßt 73,138 qkm (1328 QM.) mit (1835) 20,621 Einn. Zwiſchen Himalaja und Karakorum gelegen, iſt L. eins der höchſten Gebirgsländer der Erde, das im Tſhonglung zu 7675 m emporſteigt. Das Klima beweget ſich zwiſchen großen Extremen, auf glühende Hitze am Tag folgen eiſige Nächte; bei der ausnehmenden Trockenheit der Luft verdorrt die Vegetation, nur in geſchützten Thälern kommt etwas Getreide- und Obſtbau fort. Aber auch dort lohnt trotz mühlamer Bearbeitung mit der Hacke und umfaſſender Bewäſſerungsanlagen der Ackerbau nur ſchlecht. Waldbefände ſind äußerst ſelten. Reich iſt L. an Borag; er findet ſich namentlich häufig am Salſee Tsomoriri, neben dem Pantong dem bedeutendſten einer Reihe von Salſeen. An Wild beherbergt L. das Moſchustier, das wilde Pferd (Kiang, *Equus hemionus*), den Zaf, der zum Hausſchaf gezähmt iſt, und als große Schaf-



arten *Ovis Argali*, von der Größe eines Hirsches, und *Pseudois Nahoor*; auch Antilopen sind zahlreich. Schafe sind die lohnendsten Haustiere und dienen auch als Lasttiere. Die Ziegen liefern in der kurzen Wolle (Pashm) unter der darüber weit vorstehenden Dede langer Haare das für die Shawlfabrikation so wichtige Material. Sehr zahlreich sind Hunde, seltener Katzen; Hühner wurden erst um 1850 aus Indien eingeführt. Die turanischen Bewohner sind klein, unsauber und häßlich, aber stark und ausdauernd, sie betreiben fast ausschließlich Ackerbau (Gerste, Erbsen). Sie sind Buddhisten; in jedem Dorf befindet sich ein Mönchskloster. Polyandrie ist, wenige Reiche ausgenommen, die Regel. Der Handel ist zum größten Teil Durchfuhrhandel. China bringt Wolle, Thee, Goldstaub, Silber und Tsharas, ein aus Hanf bereitetes berauschendes Getränk, Indien Baumwollwaren, Häute und Felle, Leder, Korn, Schießwaffen etc.; Le, der Mittelpunkt des Handels, importierte 1877 für 112,817 und exportierte für 89,618 Bfd. Sterl. Die Handelsprodukte des Landes bestehen in Wolle (von Schafen und Ziegen), Borax, Schwefel und getrockneten Früchten. Für die Verbesserung der Wege für den Durchgungsverkehr ist viel Geld aufgewandt worden; die Straßen folgen, wo sie können, den Flußthälern, überqueren die Flüsse auf Hängebrücken, Fahren und aufgeblassenen Schaffellen und steigen über Fasse von 6000 m Höhe. Hauptstadt ist Le (s. d.). S. Karte »Zentralasien«. — Das Land bildete ursprünglich eine Provinz von Tibet, wurde nach Zerfall dieses Reichs unabhängig, aber später tributpflichtig und, nachdem es vergeblich britisches Protektorat nachgesucht hatte, 1839 vom Herrscher von Kaschmir unterworfen und kam mit diesem in Abhängigkeit von Britisch-Indien. Seit 1870 residirt in Le ein englischer Kommissar, welcher mit einem Beamten des Maharadscha gemeinschaftlich den Durchgungsverkehr kontrollirt. Vgl. Cunningham, L., physical, statistical and historical (Lond. 1854); C. Schlagintweit, Die Könige von Tibet (Münch. 1866).

**Ladanum** (Ladānum), aus verschiedenen Arten von Cistus (Zistronen) auf Cypern, Kandia, Nagos und in Spanien gewonnenes Harz, riecht angenehm storagartig und wurde schon von den alten griechischen Ärzten gegen das Ausfallen der Haare sowie als erwärmendes und abführende Heilmittel benutzt. Später diente es bei chronischen Katarhen, Wunden und Geschwüren. Es ist jetzt noch im Orient sehr geschätzt und wird von den Ägyptern als Schutzmittel gegen die Pest getragen. Bei uns benutzt man es bisweilen zu Räucherungen und Parfümerien.

**Ladany**, Name mehrerer Ortschaften in Ungarn. Die bedeutendsten sind: 1) Büspö-L., Markt im Komitat Hajdu, am Knotenpunkt der Debrecziner und Großwardeiner Linie der Ungarischen Staatsbahn, mit (1881) 8390 ungar. Einwohner und Bezirksgericht. — 2) Körös-L., Dorf im Komitat Békés, mit (1881) 7537 ungar. Einwohner. — 3) Jász-L., Dorf im Komitat Jász-N.-Kun-Szolnok, mit (1881) 7060 ungar. Einwohnern.

**Ladde**, Emma, Schriftstellerin, geb. 9. Mai 1841 zu Elbing als Tochter des Arztes Kadtke, kam 1859 nach Berlin, wo sie sich unter Hendrichs' Leitung für die Bühne ausbildete, bis ein Halsleiden diesen Plan vereitelte, vernahnte sich 1864 mit dem Historienmaler Ernst L. in Amsterdam und siedelte mit diesem im folgenden Jahr von dort nach Stuttgart über. Im Geiste der Frauenfrage, mit der sie sich theoretisch und praktisch beschäftigte, schrieb sie eine Reihe von Romanen und Erzählungen, von denen wir an-

führen: »Blumenmärchen« (Stuttg. 1869); »Auf eigenen Füßen« (daf. 1871); »Flitter und Gold« (daf. 1873); »Aus dem Reich der Frau« (daf. 1873); »Aus freier Wahl«, Charakterbilder aus der Frauenwelt (daf. 1875); »Tagebuch einer Waise« (daf. 1876); »Wild erblüht« (daf. 1877); »Vier Mädchenleben« (daf. 1879); »Tausend Wochen« (daf. 1884); »Aus sonnigen Tagen« (daf. 1885) etc. Auch im Drama hat sie sich mit »Abele, oder des Schicksals Wehjel« und »Antonio« (Stuttg. 1868) versucht. Gegenwärtig lebt sie in München.

**Lade**, in der Anatomie s. v. m. Kinnlade, s. Schädel. **Lade**, ein hölzerner länglicher Kasten zum Aufbewahren von Kleidungsstücken, Schmuckgegenständen etc., der heute nur noch auf dem Land und bei Dienstboten im Gebrauch ist. Vgl. auch Truhe.

**Ladegast**, Friedrich, namhafter Orgelbauer, geb. 30. Aug. 1818 zu Hochhermsdorf bei Geringwalde in Sachsen, erlernte in letzterer Stadt die Orgelbaukunst bei seinem ältern Bruder, Christian, arbeitete dann in andern Werkstätten und etablierte sich 1846 in Weissenfels. Eine seiner frühesten größten Arbeiten war der Umbau der Orgel im Dom zu Merseburg (1855), welcher seinen Namen schnell bekannt machte. Bis 1884 wurden von ihm mehr als 100 und zumeist mehremanuelle Werke vollendet (darunter die Orgel in der Nikolaikirche zu Leipzig, mit vier Manualen und 85 Stimmen).

**Ladenberg**, 1) Philipp von, preuß. Staatsmann, geb. 15. Aug. 1769 zu Magdeburg, studierte in Halle die Rechte und Kameralwissenschaften. Seit 1795 Kriegswissenschaften in Ansbach, wurde er 1806 zum Direktor der Kammern in Bialystok ernannt, 1807 in gleicher Eigenschaft nach Marienwerder versetzt und kam 1809 als Regierungsdirektor nach Potsdam. 1810 wurde er Direktor der Sektion für direkte und indirekte Ausgaben im Finanzministerium, 1817 der neuorganisierten Generalkontrolle der Finanzen und 1820 des Schatzministeriums, nachdem er einige Jahre zuvor in den Vordienst erhoben worden war; 1823 ward er zum Chef der Oberrechnungskammer, 1825 zum Wirklichen Geheimen Rat und selbständigen Chef der Generalkontrolle ernannt und blieb letzteres bis zur Aufhebung dieser Behörde (1826). 1835 zum Chef der Domänen-, Forst- und Jagdwirtschaft und 1837 zum Staatsminister erhoben, erhielt er auf sein Nachsuchen 1842 seine Entlassung und lebte seitdem in Berlin; er starb 11. Febr. 1847. Die zur Feier seines Jubiläums von den preussischen Forstbeamten gegründete Ladenbergische Stiftung ist zur Unterstützung der Söhne unbemittelter Forstbeamten bei ihren Studien bestimmt.

2) Adelbert von, preuß. Staatsmann, Sohn des vorigen, geb. 18. Febr. 1798 zu Ansbach, besuchte das Friedrich-Wilhelms-Gymnasium zu Berlin und trat 1815 als Freiwilliger in das Garde dragonsregiment. Nachdem er 1816 als Leutnant den Militärdienst verlassen, studierte er in Berlin, Heidelberg und Göttingen die Rechte und Kameralwissenschaften, trat 1818 als Auskultator in den preussischen Staatsdienst, wurde 1824 Regierungsrat und Justiziar in Köln, 1829 Oberregierungsrat zuerst in Königsberg, dann in Merseburg, 1834 Präsident der Regierung zu Rier, 1839 unter Altenstein Direktor im Ministerium des Unterrichts und zugleich Mitglied des Staatsrats. Nach Altensteins Tod verwaltete er dessen Ministerium vom 14. Mai bis 22. Okt. 1840. Seitdem dirigierte er die Abteilung für die evangelisch-geistlichen, die Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten im Eichhornschen Ministerium



und erhielt 1841 die Stelle eines außerordentlichen Regierungsbevollmächtigten bei der Universität Berlin. Als Eichhorn 1848 sein Amt niederlegte, verwaltete L. das Ministerium auch unter dem Grafen Schwerin und unter Robertus und hatte vom Juli bis November 1848 die interimistische, dann die wirkliche Leitung des Ministeriums. Unter seine Verwaltung fielen die Errichtung des evangelischen Oberkirchenrats, die Vorbereitung eines Unterrichtsgesetzes und eines Medizinalgesetzes sowie die Einleitung einer Reorganisation des Kunstwesens in allen seinen Theilen. Die Verwirklichung mancher dieser Absichten verhinderte sein Rücktritt, zu dem er sich im Dezember 1850 durch einen Rücktrittsvertrag bewegen fand. Er ward hierauf zum Wirklichen Geheimen Rat und zum Chef der Oberrechnungskammer ernannt und starb 15. Febr. 1855. L. schrieb anonym: »Überzicht der französischen und preussischen Hypothekensatzung« (Köln 1829) und »Preußens gerichtliches Verfahren in Civil- und Kriminalsachen« (3. Aufl., das. 1842).

**Ladenburg** (das Lupodunum der Römer), Stadt im bad. Kreis Mannheim, am Neckar und an der Linie Frankfurt-Heidelberg der Main-Neckarbahn, hat eine evangelische und eine kath. Pfarrkirche, eine höhere Bürgerschule, ein Waisenhaus, eine Gewerkschaftsschneiderei, Fabriken für Zigarren und Leim, Hopfen-, Krapp- und Tabaksbau und (1885) 3268 meist kath. Einwohner. Hier 15. Juni 1849 siegreiches Gefecht der bad. Insurgenten unter Mieroslawski gegen die Reichstruppen (Mecklenburger und Hessen).

**Ladenfrankheiten** der Pferde bestehen in Quetschung, Eiterung und Geschwürbildung am Unterkiefer zwischen den Schneidez- und Backenzähnen. Ihre Ursache liegt in der ungeeigneten Wirkung des Gebisses. Dummfollerfranke und andre träge Pferde legen sich beim Gebrauch zu stark auf das Gebiß, wodurch die »Laden«, d. h. die zahlosen Ränder des Unterkiefers, gequetscht werden. Bei heftigen Rennpferden oder edlen Wagenpferden wird nicht selten die Verwendung eines scharfen Gebisses die Ursache der Ladenfrankheit. Wegen der Verunreinigung der Geschwüre bei der Futteraufnahme bildet sich zuweilen Knochenfraß im Unterkiefer. Indes verheilt der Defekt nach Ausstoßung des mortifizierten Knochenstücks in der Regel gut. Die Behandlung besteht am besten in Ersehung des Gebisses durch eine Kautschette, warmen Bähungen der kranken Partie und Aufstreichen von Wundheilmitteln (Moetinktur, Jodoformglycerin oder Höllensteinlösung) auf die Geschwüre.

**Ladeschein**, ein indossierbares Warenpapier, auf welchem der Frachtführer dem Absender bestätigt, daß ihm (dem Frachtführer) bestimmte Waren zum Transport übergeben wurden, und daß er sich verpflichtet, dieselben dem zum Empfang berechtigten Inhaber des Ladescheins gegen Rückgabe des letztern zu überliefern. Berechtigter Inhaber ist derjenige, auf dessen Namen der L. lautet, oder an den derselbe, wenn er an Order lautet, durch Indossament weiter begeben wurde. Für die Rechtsverhältnisse zwischen Absender, Frachtführer und Empfänger entscheidet der Inhalt des Ladescheins. Ist der letztere einmal ausgestellt, so kann Konterorder nur erteilt werden, wenn der L. dem Frachtführer zurückgegeben wird. Vgl. Handelsgesetzbuch, Art. 303 ff. und 413 ff. In Deutschland nur im Stromschiffahrtverkehr üblich, ist dagegen der L. (Ladungsempfangschein, Rezeptionsschein) in Österreich auch im Eisenbahnverkehr in Anwendung gekommen. Da der L. eine ähnliche Bedeutung hat wie das Konnossement beim Seever-

kehr, so wird er auch oft Strom- oder Binnenkonnossement genannt.

**Ladestock**, konischer oder cylindrischer Stab zum Hinabstoßen der Ladung in den Lauf der Borderladungshandfeuerwaffen; für Kriegswaffen aus Stahl, für andre meist aus Holz; ersterer wurde 1730 vom »alten Dessauer« in der preussischen Armee eingeführt. Hinterladungsgewehre haben einen Entladestock.

**Ladekiste**, in Festungen die aus einer Geschossladestelle, einem Verbrauchs-Geschoss- und einem Verbrauchs-Pulvermagazin bestehenden Gruppen artilleristischer Hohlräume, in denen der Tagesbedarf an Munition für 5—14 Geschütze fertig gemacht und aufbewahrt wird. Vom Geschossmagazin führt häufig eine Geschosshöbevorrichtung nach einer Munitionsfördertraverse auf dem Wall (s. Traverse). Die detachierten Forts haben in der Regel zwei L., die stets in den Wall eingebaut sind.

**Ladewasserlinie**, die bei Vollbelastung des Schiffes vom Wasserspiegel begrenzte Umfangslinie des Schiffskörpers, welche in manchen Seestaaten außerbords gesetzlich markiert wird.

**Ladezeit**, im Seehandel die dem Befrachter eines Schiffs eingeräumte Zeit, binnen welcher die Befrachtung zu erfolgen hat. Dieselbe wird im Mangel einer anderweitigen ausdrücklichen Vereinbarung durch Bestimmungen des Abladungshafens, nach Ortsgebrauch oder nach einer angemessenen Frist bestimmt (Handelsgesetzbuch, Art. 669 ff.). Wird vertragsmäßig eine Verlängerung der L. (Überliegezeit) verabredet, so wird für dieselbe gewöhnlich Liegegeld (Überliegegeld) gezahlt.

**Lädieren** (lat.), beschädigen, verletzen.

**Ladisch** (Latafia, das alte Laodicea ad mare), Hauptstadt eines Limas im asiatisch-türkischen Vilajet Suria (Syrien), am Mittelmeer, hat einen verjandeten Hafen, Ruinen aus der Römerzeit, mehrere europäische Konsulate (darunter auch ein deutsches) und 5—6000 Einw., darunter ca. 1000 griech. Christen. Das Haupthandelsgeschäft ist die Verendung des einheimischen, sehr starken Tabaks (Latafia); auch Seidenzucht und Schwammfischerei werden betrieben.

**Ladun**, s. Romanische Sprachen.

**Ladino**, der von den Juden auf der Pyrenäischen Halbinsel gebildete, sodann nach Südfrankreich, Hamburg, London, Amsterdam, namentlich aber nach Nordafrika und in die Türkei verpflanzte Jargon.

**Ladinos**, in Mexiko Mischlinge von Europäern und Indianerinnen.

**Ladis**, s. Obladis.

**Ladislaus**, 1) der Heilige, König von Ungarn, zweiter Sohn Belas I., wurde nach seines Bruders Geisa Tod 1077 zum König erwählt, züchtigte die Rumänen, unterwarf das binnenländische Kroatien, rettete die Reste des Heidentums in Ungarn aus, verbesserte die Rechtspflege, erweiterte die Gesetze zur Sicherung des Eigentums; starb 29. Aug. 1095.

2) S. Wladislaw.

**Ladmirault** (spr. Lamiroh), René Paul de, Franz. General, geb. 17. Febr. 1808 zu Montmorillon bei Vienne, trat 1829 in die Kriegsschule von St.-Cyr, ging 1831 als Leutnant nach Algerien, wo er 22 Jahre diente und sich durch militärische Tüchtigkeit, die er in vielen Gefechten und Unternehmungen bewährte, zum Divisionsgeneral aufschwang. 1852 nach Frankreich zurückberufen, erhielt er eine Division der Armee von Paris. 1859 befehligte er in Italien eine Division des 1. Korps und wurde beim Sturm auf Solferino schwer verwundet. 1870 erhielt er das Kommando des 4. Korps, mit dem er an den Schlachten



vor Mex teilnahm; namentlich 18. Aug. verteidigte er die Stellung von Amanvillers mit Tapferkeit und Erfolg gegen die Angriffe des preussischen 9. Korps. Aus der deutschen Kriegsgefangenschaft zurückgeführt, nahm er an dem Kampf gegen die Kommune teil und wurde darauf zum Gouverneur von Paris und Mitglied des obersten Kriegsrats ernannt, aber 1878 wegen seiner feindseligen Haltung gegen die Republik abgesetzt. Im März 1876 wurde er zum Vizepräsidenten des Senats erwählt.

**Ladó**, Hauptort des ägyptischen Sudán, am linken Ufer des Weißen Nils, unter 5° nördl. Br., 465 m ü. M. gelegen, wurde 1874 von Gordon statt des verlassenen Gondokoro erbaut. Durch die Erhebung des Mahdi wurde L. vollständig von dem übrigen Ägypten abgeschnitten.

**Ladogasee**, der größte Landsee Europas, liegt zwischen den russ. Gouvernements Petersburg, Olonez und Finnland, ist 208 km lang, 126 km breit und hat einen Flächenraum von 18,129 qkm (329,25 QM.). Er ist sehr fischreich, hat viele Büsen, Vorgebirge, Sandbänke, Klippen und im nordwestlichen Teil zahlreiche Inseln. Die Tiefe ist verschieden, im südlichen Teil meist gegen 100 m, während im nördlichen Teil Stellen von 223 m Tiefe vorkommen. Im Oktober fängt der L. an zuzufrieren und taut erst gegen Mitte Mai wieder auf, wobei er die Ufer in weitem Umkreis überschnimmt. Der L. nimmt über 70 Flüsse auf; die bedeutendsten davon sind im W. der Wuonen, der Ausfluß des Saimasees, und die Tuloma, im O. der Swir, der Abfluß des Dnegasees, und die Pascha, im S. der Sjäs, die Lawa und der Wolchow, der aus dem Ilmensee kommt. Sein einziger Abfluß ist die Nema. Um die gefährliche Schifffahrt auf dem L. zu umgehen, wurde unter Peter d. Gr. 1719–32 am südlichen Ufer zwischen den Städten Schlüsselburg an der Nema und Nowaja Ladoga am Wolchow der Ladogakanal erbaut, der 110 km lang, gegen 18 m breit ist und eine große Bedeutung für den Handel Petersburgs hat, indem er den finnischen Meerbusen durch den Swir und Wolchow und die sich ihnen anschließenden Kanalsysteme mit den korn- und waldbreichen Gouvernements verbindet. In den letzten Jahrzehnten nahm die Schifffahrt auf dem Kanal so zu (er wurde von mehr als 24,000 Schiffen und gegen 1200 Fischen mit einem Gesamtwert von ca. 60 Mill. Rubel befahren), daß die Regierung sich veranlaßt sah, den Bau einer neuen Wasserstraße, des 108 km langen Nowoladogakanals, der mit dem alten, der seitdem Kanal Kaiser Peters d. Gr. heißt, fast parallel läuft, auszuführen. Außer diesen ziehen sich noch zwei Kanäle am L. hin: der 112 km lange Sjaskanal, zwischen dem Wolchow und dem Sjäs, und der 80 km lange Swirkanal, zwischen Sjäs und Swir.

**Ladón**, 1) (hesperischer Drache) in der griech. Mythologie der hundertköpfige, nie schlafende Sohn des Typhon oder Borkys und der Echidna oder Keto, der die Äpfel der Hesperiden zu bewachen hatte; ward von Herakles getötet. — 2) Arkadischer Flügeltott, Sohn des Okeanos und der Tethys, Vater der Daphne (s. d.).

**Ladrischer Brücke**, Brücke über den Eisack in Tirol bei der Franzensfeste, merkwürdig durch den hier 4. Aug. 1809 erfolgten Sieg der Tiroler unter Haspinger über die Franzosen und Bayern unter Lefebvre.

**Ladronen**, Inselgruppe, s. Marianen.

**Ladung**, im allgemeinen die zu einem Schuß erforderliche Pulvermenge nebst dem Geschöb, in der Regel nur die erstere, auch die bei Hohlgeschossen zum

Zersprengen nötige Pulvermenge (Sprengladung); Ladungsquotient, das Gewichtsverhältnis der Pulverladung zum Geschöb bei den Feuermassen (s. Flugbahn). — In der Schifffahrt nennt man L. die gesamte Güterfracht eines Schiffs; ein Schiff hat volle L., wenn es bis zu seinem größtmöglichen Tiefgang beladen ist (vgl. Ladewasserlinie); ein Schiffer »liegt in L.«, solange er Güter zum Weitertransport annimmt, und hat sodann zu diesem Zweck »in L. gelegt«; die L. »lösen« heißt das Schiff entfrachten. Beim Einbringen der L. ist dieselbe in gewissen Fällen durch Holzplanen und Reisigbündel (Garnierung) vor einsinkendem Seewasser zu schützen und so unterzubringen (zu verstauen), daß die einzelnen Stücke möglichst ihre Lage nicht verändern können. In Seehäfen und besonders für Hochseebomber besorgt das Laden und Lösen nicht die Besatzung, sondern es bildet ein besonderes Gewerbe der Stauleute oder Stauer (vgl. Stauen).

**Ladung** (Vorladung, Citation), die an eine Person gerichtete Aufforderung zum Erscheinen vor einer Behörde. Eine L. kann schriftlich oder mündlich, unter Androhung von Strafen oder sonstigen Rechtsnachteilen oder ohne solche Androhung erfolgen. Wird der Geladene alsbald zwangsweise der betreffenden Behörde zu- und vorgeführt, so spricht man von einer Realcitation. Die gerichtlichen Ladungen werden in monitorische und arktatorische eingeteilt, je nachdem in der L. eine Handlung freigestellt oder aufgegeben wird. Die arktatorischen Ladungen zerfallen in dilatorische und peremptorische, je nachdem der Angehörige in der L. mit keinem Rechtsnachteil oder mit einem solchen bedroht wird. In bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten war bei den Römern die Parteiladung ursprünglich die Regel, d. h. die Aufforderung des Klägers an den Beklagten, ihm vor den Magistrat zur rechtlichen Entscheidung zu folgen. Der gemeine deutsche Zivilprozeß dagegen kannte nur die gerichtliche L., während die neue deutsche Zivilprozeßordnung zu der Parteiladung, entsprechend der Citation und dem Ajournement des französischen Rechts, zurückgekehrt ist. Sie stellt die Parteiladung als die Regel auf (§ 191 ff.). Ist mit der L. zugleich eine Klageschrift oder ein anderer Schriftsatz zuzustellen, so ist die L. in den Schriftsatz aufzunehmen. Im Anwaltsprozeß vor dem Landgericht muß die L., sofern sie nicht einem Rechtsanwalt zugestellt wird, die Aufforderung an die Partei zur Bestellung eines solchen enthalten. Die L. geschieht durch Zustellung der Ladungsschrift. Den Termin zur Sitzung, in welcher verhandelt werden soll, bestimmt das Gericht; es ist daher die Ladungsschrift zuvor dem Gerichtsschreiber zu übergeben, der binnen 24 Stunden die Terminbestimmung zu erwirken hat. Eine gerichtliche L. ergeht nur bei den Aufgeboten, im Konkurs, an Zeugen und Sachverständige und in denjenigen Fällen, in welchen ein Termin durch nicht verkündete Entscheidung von Amts wegen angelegt oder verlegt worden ist. Die L. ergeht durchweg schriftlich; sie ist eine private oder eine öffentliche (Ediktalladung), welche letztere durch Aushang an der Gerichtstafel und durch Insertion in öffentliche Blätter erfolgt (s. Aufgebot). Nur bei Aufgeboten ist eine Androhung der Angehorsamsfolge in der L. notwendig. Im Strafverfahren können Amtsrichter und Untersuchungsrichter unmittelbar Vorladungen ergehen lassen. Die L. erfolgt nach der deutschen Strafprozeßordnung (§ 48) unter Hinweis auf die gesetzlichen Folgen des Ausbleibens. Die L. einer dem



aktiven Heer oder der aktiven Marine angehörenden Person des Soldatenstandes als Zeugen geschieht (ebenso im Zivilprozeß) durch Ersuchen der Militärbehörde. Zur Hauptverhandlung (§ 213 ff.) erfolgt die L. durch die Staatsanwaltschaft. Was insbesondere die L. des Angeklagten anbetrifft, so geschieht sie, sofern letzterer sich auf freiem Fuß befindet, schriftlich mit der Verwarnung, daß im Fall seines unentschuldigtem Ausbleibens seine Verhaftung oder Vorführung erfolgen werde. Ist der Angeklagte verhaftet, so wird seine Vorladung durch Bekanntgabe des Termins zur Hauptverhandlung bewirkt. Handelt es sich um einen Fall, in welchem auch in Abwesenheit des Angeklagten verhandelt werden kann, so darf jene Androhung an den nicht verhafteten Angeklagten unterbleiben. Es muß aber der Angeklagte in der L. ausdrücklich auf die Zulässigkeit des Verfahrens in seiner Abwesenheit aufmerksam gemacht werden. Statthaft ist dies dann, wenn die den Gegenstand der Untersuchung bildende That nur mit Geldstrafe, Haft oder Einziehung bedroht ist. Auch kann in leichtern Fällen der Angeklagte wegen zu großer Entfernung seines Aufenthaltsorts von der Verpflichtung zum Erscheinen in der Hauptverhandlung entbunden werden (Strafprozeßordnung, § 231 f.). Ist der Aufenthalt eines Beschuldigten unbekannt, oder hält er sich im Ausland auf, und ist seine Gefellung vor das zuständige Gericht nicht ausführbar oder nicht angemessen, so kann auch gegen den Abwesenden eine Hauptverhandlung stattfinden (§ 318 ff.), wenn die That, um die es sich handelt, nur mit Geldstrafe oder Einziehung bedroht ist. In solchen Fällen ist aber eine öffentliche L. erforderlich, welche an die Gerichtstafel anzuhängen und in das für amtliche Bekanntmachungen des betreffenden Bezirks bestimmte Blatt und nach Ermessen des Gerichts auch in ein andres Blatt dreimal einzurücken ist. Zwischen dem Tag der letzten Bekanntmachung und dem Tag der Hauptverhandlung muß eine Frist von mindestens einem Monat liegen. Endlich ist eine öffentliche L. auch Abwesenden gegenüber, welche sich der Wehrpflicht entzogen haben, zulässig (Strafprozeßordnung, § 470 ff.). Zeugen und Sachverständige kann der Angeklagte zur Hauptverhandlung auch unmittelbar selbst laden lassen. In Privatklagesachen steht dies Recht dem Ankläger wie dem Angeklagten zu.

**Ladungscertifikat**, die einem Schiffer in Kriegzeiten ausgestellte obrigkeitliche Bescheinigung, daß er nur neutrales Gut und keine Kriegskonterbande in Ladung genommen habe.

**Ladungsfrist**, in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten die Frist, welche zwischen der Zustellung der Ladung und dem Terminstag liegen muß. Sie beträgt im Anwaltsprozeß mindestens eine Woche, in andern Prozessen mindestens drei Tage und in Meß- und Marktsachen wenigstens 24 Stunden. Bgl. Deutsche Zivilprozeßordnung, § 194, 204, 217, 302, 336.

**Ladungssäulen**, f. Galvanische Batterie, S. 873.

**Ladungsstein**, f. v. w. Ladestein (f. d.) oder Konnoffement (f. d.).

**Ladungsverzeichnis**, das Papier, auf welchem dem Grenzollamt vom Zugführer oder einem Bevollmächtigten der Eisenbahnverwaltung die auf der Eisenbahn über die Zollgrenze eingehenden und mit Begleitzettel (f. d.) nach einem Zollabfertigungsamt weiter zu transportierenden Frachtgüter anzumelden sind.

**Lady** (engl., spr. leddi, v. angelsächsl. hlafdige, »Brotherrin«), in alter Zeit Ehrentitel der Köni-

ginen von England und später der Prinzessinnen von königlichem Geblüt; jetzt Titel der Frauen aller englischen Peers, Baronets und Ritter (knights) sowie der Töchter der Herzöge, Marquis und Grafen, die ihn jedoch vor den Aufnahmen jenen und so auch beibehalten, wenn sie sich mit einem Bürgerlichen verheiraten; im allgemeinen Bezeichnung jeder gebildeten Frau, ohne Rücksicht auf Rang oder Titel. Our L., f. v. w. Unsere liebe Frau, die Jungfrau Maria.

**Lady-chapel** (spr. leddi-tschappel), eine in der gotischen Architektur Englands übliche, der Jungfrau Maria gewidmete Kapelle, welche, an das Chor von Kathedralen angebaut, in der Hauptachse der Gebäude liegt. Man nennt sie auch Scheitellkapelle.

**Laeken** (spr. lahten), Vorort im N. von Brüssel, an der Bahn Brüssel-Ostende, mit königlichem Lustschloß (1782 erbaut), sehenswertem Park und der Gruft der königlichen Familie in der neubauten gotischen Marienkirche; L. hat eine höhere Knabenschule und (1885) 21,477 Einw.

**Laënnec** (spr. la-enned), René Théophile Hyacinthe, Mediziner, geb. 17. Febr. 1781 zu Quimper, studierte in den Hospitälern zu Nantes, besand sich 1799 bei der Westarmee als Wundarzt, studierte dann noch unter Corvisart in Paris und wurde 1816 Arzt am Hospital Necker zu Paris. Hier sammelte er seine Beobachtungen mit dem von ihm erfundenen Stethoskop an Lungen- und Herzerkrankheiten, die er 1819 und später (1826) in seinem »Traité de l'auscultation médiate« (Par. 1819, 2 Bde.; 4. Aufl. von Andral, 1836, 3 Bde.; deutsch von Meißner, Leipz. 1832) bekannt machte. 1823 ward er Professor am Collège de France und im folgenden Jahr Professor der medizinischen Klinik. L. hat neben Auenbrugger, dem Entdecker der Perkussion, den Grund zu der exakten physikalischen Diagnostik der Krankheiten der Brustorgane gelegt und dadurch die Fortschritte der neuen Medizin auf diesem Gebiet angebahnt. Er starb 13. Aug. 1826 in Kerlouarnec (Finistère). 1868 wurde ihm in seinem Geburtsort ein Standbild errichtet. Bgl. Lallour, Notice historique sur L. (Quimper 1868).

**Laer**, Pieter van, Maler, f. Laar.

**Laertes**, in der griech. Mythologie der Antikleia und durch diese Vater des Odysseus (f. d.), war Teilnehmer an der kalchdonischen Jagd und dem Argonautenzug und erlebte noch seines Sohnes Rückkehr vom Trojanischen Krieg nach Ithaka.

**Lafage** (spr. -fahig), Juste Adrien Lenoir de, franz. Musikschriftsteller, geb. 28. März 1801 zu Paris, Schüler von Berne und Chorion, ging 1828 mit einem Regierungsstipendium nach Italien, wo er unter Bains den fugierten Stil der alten Meister studierte, und wurde nach seiner Rückkehr Kapellmeister an der Kirche St.-Etienne du Mont zu Paris. Spätere Forschungsreisen führten ihn wiederholt nach Italien, Deutschland, Spanien und England. Er starb 8. März 1862 im Zrennhaus zu Charenton bei Paris. Seine litterarische Thätigkeit begann L. mit der Ausarbeitung des von seinem Lehrer Chorion skizziert hinterlassenen »Manuel complet de musique« (1836—38, 6 Bde.). Seine eignen Hauptwerke sind: »Séméiologie musicale«, eine Elementarmusiklehre (1837); »De la chanson considérée sur le rapport musical« (1840); »Histoire générale de la musique et de la danse« (1844, 2 Bde.); »Miscellanées musicales« (1844); »Cours complet de plain-chant« (1855—1856, 2 Bde.); »Nouveau traité de plain-chant romain« (1859) u. a. Auch Kompositionen, zumeist kirchliche Werke, hat L. hinterlassen.



**La Fare** (spr. fā), Charles Auguste, Marquis de, franz. Dichter, geb. 1644 im Schloß Balgorgne im Vivarais, gest. 1712 in Paris, zeichnete sich in den Felszügen von 1667 und 1674 aus, wurde Turennes Freund, mußte aber infolge seiner zahlreichen Liebesabenteuer den Dienst aufgeben und führte seitdem ein dem Genuß und der Trägheit geweihtes Leben, dessen Freuden er mit glänzendem Geist und in eleganten Versen besang. Seine »Poésies« enthalten seine letzten, natürlichen Gedichte und »L'Opéra de Panthée«, zu der der Herzog von Orléans die Musik komponierte. Seine »Mémoires et réflexions«, voll von geistreichen und treffenden Schilderungen seiner Epoche, wurden mit den »Poésies« herausgegeben (Amsterd. 1755, 2 Bde.). Seine Werke werden meist mit neuen Éditions (s. d.) zusammen gedruckt.

**Lafayette**, Stadt in nordamerikan. Staat Indiana, am Wabash, 100 km nordwestlich von Indianapolis, hat Mühlen, Eisengießereien, Fabrikation von Ackergerätschaften, Papier, Wolle u. v. (1883) 25,000 Einw.

**Lafayette** (spr. -fajett), 1) Marie Madeleine Biche de Lavergne, Gräfin de, berühmte franz. Romandichterin, geboren im März 1634 zu Paris als die Tochter des Maréchal de Camp Nymar de Lavergne, spielte frühzeitig eine bedeutende Rolle in dem literarischen Zirkel des Hôtel Rambouillet und machte nach ihrer Verheiratung mit dem Grafen L. (1655) ihr eigenes Haus zum Sammelplatz der ausgezeichnetsten Geister. Guet, Ménage, Frau, Sévigné, Lafontaine und Ségrais sah man häufig bei ihr, und der Herzog von La Rochefoucauld war ihr intimer Freund. Die allgemein verbreitete Ansicht, daß Mad. de L. nach dem Tode (1688) dieses ihres einzigen Freundes ein einsames und strengen Bückungen geweihtes Leben geführt habe, ist neuerdings durch die Entdeckung ihrer Korrespondenz mit dem Hofe von Piemont umgestoßen worden (»Lettres inédites di Mad. de L.«, hrsg. von Ferrero, Turin 1880); es wird unwiderleglich dargethan, daß sie bis zu ihrem Tod (Mai 1693) eine äußerst einflußreiche Rolle am Hof Ludwigs XIV. spielte und sich in der Verteidigung der Ansprüche der verwitweten Herzogin von Piemont, einer französischen Prinzessin und Jugendfreundin der L., als geschickte Intrigantin bewies. Galt sie bisher für eine poetische Figur mit krankhafter, nervöser Konstitution, ruhebedürftig und jeder Anstrengung abhold, so müssen jetzt hauptsächlich ihre höchst achtungswerten Charaktereigenschaften betont werden: treue Anhänglichkeit und ehrlicher Freimut, scharfer Verstand und rastlose Thätigkeit. Unter ihren Romanen, die zum Teil unter Mitwirkung ihrer Freunde entstanden sind, und von denen einige zuerst sogar unter deren Namen erschienen, nimmt unbedingt die erste Stelle ein: »La princesse de Clèves« (1678, 4 Bde.; zuletzt hrsg. 1882 von Lesclapart), ein wegen der Keinheit und Anmut der Empfindung, der Wahrheit der Beobachtungen und der Eleganz und frischen Natürlichkeit des Stils vielbewundertes Meisterwerk. Außerdem nennen wir: »La princesse de Montpensier« (1660, neue Aufl. 1849); »Zayde« (1670, neue Ausg. 1826); »Histoire de Henriette d'Angleterre« (Amsterd. 1720; neueste Ausg., Par. 1882) und die interessanten, treffenden und lebhaft geschriebenen »Mémoires de la cour de France pour les années 1688 et 1689« (Amsterd. 1731; neue Ausg., Par. 1856). Ihre »Œuvres complètes« erschienen Paris 1812, 5 Bde., und, zusammengebrückt mit den Werken der Damen Tencin und Fontaines, das. 1825, 5 Bde.; neuere Ausgaben, das. 1863 (mit Zeichnungen von Staal) und 1882. Auger ver-

öffentlichte auch die »Lettres de Mesdames de Villars, de L. et de Tencin« (1823), jedoch unvollständig. Vgl. »Revue des Deux Mondes« vom 15. Sept. 1880.

2) Marie Joseph Paul Roch Yves Gilbert Motier, Marquis de, berühmter franz. General und Staatsmann, geb. 6. Sept. 1757 auf Schloß Chavagnac in der Auvergne aus einem alten Geschlecht, ging, nachdem er sich bereits 1773 mit einem Fräulein Roailles vermählt und 1774 durch den Tod seines Großvaters mütterlicherseits, des Marquis de Lavière, Herr eines beträchtlichen Vermögens geworden war, 1776 auf einem von ihm ausgerüsteten Schiff nach Nordamerika, um als Freiwilliger für die Unabhängigkeit der Kolonien zu kämpfen. Er gewann bald Washingtons Freundschaft, erhielt vom Kongreß den Generalmajorsrang und ernahm sich sogleich in dem ersten Geßcht, 11. Sept. 1777 am Brandywine, hohen Ruhm. In der Schlacht bei Monmouth (1778), wo er die Avantgarde befehligte, wie bei dem Angriff auf Rhode-Island befandete er sich herrentalent wie persönliche Tapferkeit. Anfang 1779 reiste er nach Paris, brachte eine Anleihe von mehreren Millionen zu stande und bewog das französische Ministerium zur Unterstützung des jungen Freistaats mit einem Geschwader und einem Hilfskorps. Schon im April 1780 erschien L. wieder zu Boston und befehligte während des Feldzugs von 1780 die letzte Infanterie; 1781 übernahm er das Oberkommando in Virginia, welches er mit Erfolg gegen die Engländer verteidigte, und kehrte zu Ende des Jahres nach Europa zurück. 1784 machte er einen Besuch in den Vereinigten Staaten; seine Reise durch Stadt und Land glich einem Triumphzug. Er ging darauf nach Deutschland, um die Höfe von Berlin und Wien zu besuchen, und fand daselbst ehrenvolle Aufnahme; am französischen Hof jedoch machte er sich durch seine republikanischen Grundzüge und den Eifer, mit welchem er auf durchgreifende Reformen drang, mißliebig. Ein jugendlich schöner Mann, begeistert für sein Ideal von Freiheit, untraktiert vom Ruhm seiner Thaten in America, ohne eigennütigen Ehrgeiz, aber auch ohne klare politische Ziele, eitel und nach Volksgunst strebend, spielte er im Beginn der französischen Revolution eine große Rolle. Von Rom in der Auvergne zum Mitglied der Adelskammer der Generalstaaten erwählt, trat er 8. Juli 1789 zum erstenmal in der Versammlung auf, um den Antrag Mirabeaus auf Entfernung der Truppen zu unterstützen. Am 11. Juli brachte er seine berühmte Erklärung der Rechte des Menschen und des Bürgers vor die Versammlung. Am 15. Juli zum Generalkommandanten der neuerrichteten Nationalgarde in Paris ausgerufen, machte er sich um deren Organisation sehr verdient und nahm eine mächtige Stellung an ihrer Spitze ein. Besonders auf dem Föderationsfest 14. Juli 1790 konnte er an der Spitze der Nationalgarde als Vertreter der Nation gelten; in theatralischer Haltung leistete er den Eid am Altar. Allein indem er den Ausschweifungen der Demokratie ebenso entgegentrat wie der Politik des Hofes, den er durch Demonstrationen mit dem Aufbruch des Abels zur Nachgiebigkeit zwingen wollte, verscherzte er das Vertrauen beider Parteien. Obwohl er 6. Okt. 1789 die königliche Familie zu Versailles gerettet hatte, haßte ihn doch die Hoppartei wegen seines Eifers für die neue Ordnung der Dinge, während die Gegenpartei mit den von ihm vorge schlagenen Konzeptionen: konstitutionelles Königtum, Aufhebung des Erbadeis und Volksvertretung nicht zufriedengestellt war. In Gemeinschaft mit Bailly stiftete er den Klub



der Feindants und zerstreute (17. Juli 1791) die Auführer, welche das Königtum zu stürzen beabsichtigten. Nach Annahme der Konstitution, deren Feststellung er namentlich betrieben hatte, zog er sich in seine Heimat zurück. Beim Ausbruch des Kriegs mit den Verbündeten 1792 wurde ihm der Befehl über die Ardennenarmee übertragen. Auf die Kunde von dem Eindringen des Böbels in die Tuileries 20. Juni 1792 und der Insultierung des Königs eilte er Ende Juni nach Paris und forderte von der Nationalversammlung in einer energischen Rede Bestrafung der Anführer als Verbrecher gegen die Nation. Da er aber keine Truppen mitgebracht hatte, drang er damit nicht durch, und sein Plan, die königliche Familie nach Compiègne in Sicherheit zu bringen, scheiterte an dem Mißtrauen des Königs gegen ihn. Ebenso erklärte er sich entschieden gegen die Ausweisung vom 10. Aug. und ließ am 14. die Abgeordneten der Nationalversammlung zu Sedan verhaften. Derhinauf von den Republikanern über ihn ausgesprochenen Acht entzog er sich, da er bewaffneten Widerstand nicht wagen konnte, durch die Flucht nach Flandern, um von da nach Nordamerika zu gehen; er und seine Begleiter, Latour-Maubourg, Alex. Lameth und Bureaux de Pusy, wurden jedoch von den Österreichern verhaftet und als politische Verbrecher mit ausgesuchter Härte behandelt, durch preussische und österreichische Gefängnisse geschleift und erst aus dem letzten, Olmütz, nach einem mißlungenen Fluchtversuch infolge des Waffenstillstands von Leoben durch Bonaparte befreit. L. begab sich nach Holstein, ließ sich dann in Hamburg nieder und ging endlich nach Holland. Erst nach dem 18. Brumaire eilte er nach Paris zurück. So zuvorkommend ihn auch der Erste Konsul behandelte, ward L. doch seinen politischen Grundsätzen nicht untreu und zog sich auf sein einziges ihm übriggebliebenes Landgut Lagrange zurück (seine übrigen Besitzungen hatte das Direktorium verkauft). Erst in den Hundert Tagen 1815 erschien er wieder auf der politischen Bühne. Die ihm von Napoleon I. angebotene Pairswürde lehnte er ab, nahm aber die Wahl in die Deputiertenkammer an. Als Vizepräsident derselben drang er nach der Schlacht bei Waterloo auf die Abdankung Napoleons und befand sich unter den Kommissaren, die mit Blücher und Wellington unterhandelten, zog sich aber nach der Besetzung von Paris abermals nach Lagrange zurück. Seine Stellung gegen die Bourbonen blieb eine feindselige. 1818 vom Departement der Sarthe zum Deputierten erwählt, nahm L. seinen Sitz auf der äußersten Linken und bekämpfte mit jugendlichem Feuer das reaktionäre Streben der Regierung. Im Frühling 1824 folgte er einer Einladung des Kongresses der Vereinigten Staaten von Nordamerika und ward dort als »Gast der Nation« ehrenvoll empfangen. Vgl. »Voyage du général L. aux États-Unis en 1824—25« (Par. 1825) und seines Sekretärs Lefavasseur »Journal d'un voyage aux États-Unis, ou L. en Amérique en 1824—25« (daf. 1829). Nach seiner Rückkehr im September 1825 ließ er sich wieder in die Kammer wählen und stand bis zur Revolution von 1830 in der ersten Reihe der Opposition. Auf die Nachricht von dem Ausbruch der Julirevolution in Paris eilte er sofort dahin und übernahm 29. Juli das Kommando der Pariser, später das der ganzen französischen Nationalgarde. Seinen, Lafittes und Bérriers Zureden folgend, nahm Ludwig Philipp die Regierung an. Als L. 31. Juli auf dem Balkon des Stadthauses den Herzog umarmte, war dessen Sieg entschieden. L. verlangte einen auf Volksouverä-

nität gegründeten und mit republikanischen Institutionen umgebenen Thron. Die Umarbeitung der Charte fiel jedoch keineswegs nach seinem Wunsch aus, und bereits im März 1831, als Casimir Périer Minister wurde, stand L. wieder in den Reihen der republikanischen Opposition und gründete 1833 den Verein der Menschenrechte. Er starb 20. Mai 1834. L. war ein edler, uneigennütziger, für die Sache der Freiheit begeisterter Patriot; jedoch kamen der Reinheit seiner Absichten die Klarheit seiner politischen Einsicht und die Festigkeit seines Charakters nicht gleich. 1883 ward sein Denkmal zu Bay enthüllt. Vgl. Regnault Marin, *Mémoires pour servir à la vie du général L. et à l'histoire de l'Assemblée constituante* (Par. 1824, 2 Bde.); Sarrans, L. et la révolution de 1830 (daf. 1832, 2 Bde.); »Mémoires, correspondance et manuscrits du général L.« (daf. 1837—40, 8 Bde.); Büdinger, L., ein Lebensbild (Leipz. 1870); Derselbe, L. in Österreich (Wien 1879).

3) George Washington de, einziger Sohn des vorigen, geb. 1777, trat früh in das Heer, war Grouchy's Adjutant und zeichnete sich in den Feldzügen in Italien, Österreich, Preußen und Polen rühmlichst aus, brachte es aber wegen des Mißfallens des Kaisers an den liberalen Grundsätzen seines Vaters nicht weiter als bis zum Leutnant. Seit 1815 fast beständig Mitglied der Kammer, hielt er sich stets auf der äußersten Linken, ward 1848 nach der Februarrevolution Vizepräsident der konstituierenden Versammlung und starb 30. Nov. 1849.

4) Oscar Thomas Gilbert, Marquis de, Sohn des vorigen, geb. 1816 zu Paris, trat in die Artillerie und zeichnete sich in mehreren Gefechten in Algerien aus. Als Kapitän zurückgekehrt, ward er in die Deputiertenkammer gewählt und gehörte darin zur Opposition. Nach der Februarrevolution von 1848 wurde er von Ledru-Rollin zum provisorischen Regierungskommissar im Seine- und Marne-Departement ernannt und Abgeordneter dieses Departements in der konstituante und in der Legislative, wo er mit den gemäßigten Republikanern stimmte. Auch in der Nationalversammlung 1871—76 gehörte er zur republikanischen Partei und wurde von derselben in den Senat gewählt. Er starb 26. März 1881 in Paris. — Auch sein jüngerer Bruder, Edmond de L., geb. 11. Juli 1818 zu Lagrange, ward nach 1848 Mitglied der konstituante und teilte die liberalen Grundsätze seiner Familie; im Januar 1876 wurde er im Departement Haute-Loire zum Senator erwählt.

**Lafayette College**, s. Gaston.

**Lafeld** (Lafeld), Dorf in der belg. Provinz Limburg, Arrondissement Tongern, zwischen Bissen und dem holländischen Maastricht, denkwürdig wegen des Siegs vom 2. Juli 1747, welchen der Marschall Moris von Sachsen über die Verbündeten (Engländer, Österreicher und Holländer) unter dem Herzog von Cumberland errang.

**Lafère**, Stadt, s. Fère.

**Lafferrière** (spr. »Lafferrière«), 1) Adolphe, franz. Schauspieler, geb. 1796 zu Alençon, besuchte zuerst das Bonapartesche Lyceum daselbst, widmete sich dann dem Gesang und debütierte in den Chören der »Athalie« am Théâtre français. Später zum Schauspieler übergehend, zog er zuerst an der Porte St.-Martin als Marino Faliero die Aufmerksamkeit auf sich, ging darauf in die Schweiz und nach Rußland, gewann nach seiner Rückkehr nach Paris besonders als Maurice im »Chevalier de maison rouge« große Popularität und schuf nun zahlreiche beliebte Rollen, die



er auch auf seinen ausgedehnten und wiederholten Reisen in den Provinzen Frankreichs, in Spanien, Deutschland (1865 in Berlin) unter allgemeinem Beifall spielte. Er starb 15. Juli 1877 in Paris.

2) Louis Firmin Julien, franz. Rechtsgelehrter, geb. 5. Nov. 1798 zu Jonzac, war zuerst Advokat in Angoulême und Bordeaux, dann Professor der Rechte zu Rennes, hierauf Generalinspekteur der juristischen Studien, endlich 1849 Staatsrath; starb 15. Febr. 1861. Seine Schriften sind sehr geschätzt. Man hat von ihm: »Essai sur l'histoire du droit français« (1836; 3. Aufl. 1885, 2 Bde.); »Cours de droit public et administratif« (1839; 5. Aufl. 1860, 2 Bde.); »Histoire du droit français, précédée d'une introduction sur le droit civil de Rome« (1845—1858, 6 Bde.); »Histoire des principes, des institutions et des lois de la Révolution française« (1850, 2. Aufl. 1852); »De l'influence du stoïcisme sur la doctrine des jurisconsultes romains« (1860).

**Lafette**, Victor, Pseudonym, s. Dolgorouki, Fürstin.

**Lafette** (Laffete, v. franz. l'affût), Gerüst, in welchem das Geschützrohr beim Schießen und meist auch beim Transport liegt. Für die Feldgeschütze ist möglichst leichte und schnelle Handhabung und Fahrbarkeit der L. Hauptbedingung. Der Leichtigkeit der L. ist indes eine praktische Grenze durch den Rücklauf gesteckt, welcher im umgekehrten Verhältnis zum Gewicht der L. steht. Man beschränkt ihn durch Hemmnorrichtungen. Im allgemeinen bestehen die Lafetten aus zwei auf der hohen Kante stehenden, meist parallelen Wänden, welche durch Riegel auseinander- und (bei hölzernen Lafetten) durch wagerechte Bolzen zusammengehalten werden. In der oberen Kante der Wände befinden sich die Schildzapfenpfannenlager zur Aufnahme des Geschützrohrs; die Höhe ihrer Achse über dem Boden ist die Lager- oder Feuerhöhe. Unter dem Bodenstück des Rohrs sitzt zwischen den Wänden die Richtmaschine, meist mit Doppelschraube, bei welcher sich die Richtschraube mit Rechtsgewinde in einer Hülse schraubt, die außen mit einem Linksgewinde in einer Mutter der Richtwelle sich dreht. Dieses Doppelschraubenystem ermöglicht ein schnelles Heben und Senken des Rohrs beim Nichten, zum Bewegen dient ein Grifftrab oder eine Kurbel. Das hintere Ende der L., der Lafettenschwanz, endet bei den Räderlafetten entweder in eine Proköße, oder der Schwanzriegel hat ein Prokloch zur Verbindung der L. mit der Proke.

Die Feldlafetten C/78 der deutschen Artillerie (s. Tafel »Geschütze I.«) haben aus Gußstahlblech gestanzte Wände, zwischen denen ein Lafettenkasten für Zuhörstücke eingenietet ist. Die Achse aus Gußstahl ist rund, ohne Achsfutter und auf Abflachungen mit Schraubzwingen an den Wänden befestigt. Zur Verhütung des Brechens der Achse beim Rückstoß dienen die Mitnehmer, flache Eisenstäbe, welche mit einer Nse, die als Stoßscheibe dient, über die Achsschenkel bis zum Stoß geschoben sind, und deren anderes Ende an die Lafettenwände angebolzt ist. Die Räder, nach dem Thonet'schen System konstruiert, haben eine bronzene Nabe, zwischen deren beiden Scheiben die keilförmigen Enden der hölzernen Speichen stecken. Auf der Achse und dem Mitnehmer ruht auf drei Trägern mit Gummipuffern zu jeder Seite der L. ein Achssitz für je einen Kanonier der Geschützbedienung. Jedes Rad hat eine Sebelbremse, deren Bremsklotz hinter der Achse (also beim Bodenstück des Rohrs) gegen den Radreifen liegt. Zur Fahrbarmachung wird die L. aufgeprokzt, d. h. mit der

Proke verbunden, die den Vorderwagen des Fahrzeuges bildet. Über der Achse desselben steht der Prokassen, zur Aufnahme der Munition, Zündungen und einiger Zuhörstücke. Auf dem Deckel sitzen beim Fahren drei Bedienungskanoniere. Hinter dem Prokassen sitzt am Ende der Scherarme der Prokhaken, über welchen die L. mit der Proköße gehängt wird. Der Prokhaken steht so weit hinter der Achse, daß durch die aufgeprokzte L. die Deichsel im Gleichgewicht gehalten wird (daher Balancier-system).

Die Lafetten der deutschen Belagerungs- und Festungsartillerie nach dem Konstruktionsprinzip von 1864 haben eine Lagerhöhe von 183 cm. Diese Erhöhung der Rohrlage, ein charakteristischer Fortschritt der deutschen Artillerie, brachte die Scharten in den Batterien und Brustwehren der Festungswälle in Wegfall, durch welche diese sehr geschwächt und dem Feind ein sehr günstiger Zielpunkt gegeben wurde. Diese Lafetten, neuerdings ganz aus Eisen gebaut, tragen auf dem vordern Teil der Wände einen Aufsatz, Bod., aus Eisen (s. Tafel »Geschütze I.«) zur Aufnahme des Rohrs. Nach diesem Konstruktionsprinzip, welches sich im deutsch-französischen Krieg bewährt hat, sind die Kanonenlafetten sowohl für die Belagerungs- als für die Festungsartillerie gebaut. Beim Transport werden die Rohre in ein hinter dem Bod. befindliches Marschlager gelegt. Die L. für den gezogenen 21 cm Mörser (s. Tafel »Geschütze I.«) ist fahrbar; weil aber bei hohen Elevationen der Rückstoß Achse und Räder zertrümmern würde, so werden letztere beim Schießen abgezogen. Eine Schraubenvorrichtung dient zum Heben und Senken der Achse. Die Richtmaschine gestattet Elevationen bis zu 70°. Die Rahmenlafettenlafette C/72 für 8 und 9 cm Kanonen ist den Küstenlafetten ähnlich. Letztere sind für alle schweren Kanonen nach demselben Prinzip gebaut (s. Tafel »Geschütze II.«). Es sind eiserne Rahmenlafetten von 1,80 oder 2 m Feuerhöhe. Die eigentliche L. ist aus Eisenblechen zusammengennietet. Die Zahnbogenrichtmaschine, durch ein Handspeichenrad in Bewegung gesetzt und durch eine Bremse arretierbar, gestattet wegen ihrer seitlichen Lage am Rohr eine tiefe Senkung des Bodenstücks. Der Rahmen steht auf vier Rädern, welche mit starken übergreifenden Flanschen auf kreisförmig gebogenen Schienen laufen. Er wird auf diesen durch eine Schwenkvorrichtung seitlich um ein Pivot bewegt, welches nahe der Brustwehr liegt, und mit dem er durch die Pivotklappe verbunden ist. Der Rücklauf wird durch eine hydraulische Bremse gehemmt, deren am Rahmen befestigter Cylindern mit Glycerin gefüllt ist. An der L. ist der Kolben befestigt, dessen Kopf vier nach beiden Seiten trichterförmig erweiterte Böden hat, durch welche das Glycerin um so fester hindurchgepreßt wird, je schneller der Rücklauf ist. Hierin liegt das Prinzip der Hemmung. Die Schiffslafetten sind im Konstruktionsprinzip den Küstenlafetten ähnlich, nur bedeutend niedriger, damit der Schwerpunkt des Geschützes möglichst tief zu liegen komme, was der Schwankungen des Schiffs und der geringen Höhe des Batterieraums wegen erforderlich ist. Zum Feststellen der L. auf jedem Punkte des Rahmens und zum Hemmen des Rücklaufs dient die Lamellenbremse, 6—8 flache, hochkantig zwischen den Lauffschwellen des Rahmens stehende eiserne Schienen, in deren Zwischenräume gleiche, an der L. befestigte Schienen greifen, die durch eine Welle mit Klauen aneinander gepreßt werden können. Die dadurch beim Rücklauf



bewirkte Reibung beschränkt die Bewegung. Die Breitseitenlafetten (s. Tafel »Geschütze II.«) sind für alle Kaliber nach demselben System erbaut. Die Mittelpivotlafetten für 15 cm Ringkanonen (s. Tafel »Geschütze II.«) haben zur Aufstellung mittschiffs von Kanonenbooten oder im Heck und Bug größerer Schiffe ihren Drehpunkt (Pivot) in der Mitte des Rahmens, damit die Geschütze nach allen Seiten feuern können. Die Rahmen der Turmgeschütze sind meist in den Turm fest eingebaut, drehen sich daher mit diesem. Die Brootwelllafetten (von Wagenknecht) für 15 cm Kanonen sind Oberdecklafetten ohne Rahmen, mit drei niedrigen, massiven Rädern. Das Broot- (Hemm-) Lau, um einen Bolzen in der Schiffswand liegend, wickelt sich beim Rücklauf von einer (Broot-) Welle ab und zieht dabei ein Bremsband um so fester an diese an, je bestiger der Rücklauf ist und die Drehung der Welle stattfindet. Neuerdings ist bei der deutschen Marine die Krupp'sche Pivotgelenklafette eingeführt worden, deren senkrechte Wände um eine wagerechte Achse drehbar sind. In ihrem obern Drittel sind sie mit einer hydraulischen Bremsen verbunden, die ihr Widerlager in einem in die Bettung eingelassenen Ring findet. Diese L. mit geringem Rücklauf bedarf keines besondern Rahmens und wird ähnlich den Mittelpivotlafetten verwendet. Landungslafetten sind leicht zerleg- und zusammensetzbare Räderlafetten für leichte Kanonen, welche bei Landungen verwendet und von Mannschaften gezogen werden. Stellt man Geschütze hinter Panzerwänden und Mauern auf, so verliert man um so mehr an Deckung, je größer die Scharten sind, durch welche die Geschütze feuern. Die Schartenweite aber nimmt zu mit der Differenz zwischen dem größten Elevations- und Inklinationswinkel des Rohrs und beträgt in der Höhe bei schweren Schiffsgeschützen 1,5–2 m. Wenn aber der Drehpunkt des Rohrs beim Nichten nicht in der Schildapfenachse, sondern in der Mündungsfläche des Rohrs liegt, so braucht auch die Scharte nicht größer zu sein als der Mündungsdurchmesser des Rohrs. Lafetten, welche solche Drehung des Rohrs gestatten, heißen Minimalschartenlafetten. In Deutschland ist eine solche nach der Konstruktion von Gruson (s. Tafel »Geschütze I.«) für Geschütze in Hartgusspanzerständen eingeführt, bei welcher das Rohr durch eine hydraulische Pumpe bewegt wird. Durch die Krupp'sche Panzerkanone, welche kugelgelenkartig mit der Mündung in dem Panzer selbst drehbar festgehalten wird, ist sowohl jede offene Scharte als der Rücklauf aufgehoben. Noch ist diese Konstruktion nicht praktisch angewendet. Eine geniale Erfindung ist die Moncrieff'sche Gleichgewichtslafette (s. Tafel »Geschütze II.«), bei welcher das Geschützrohr durch den Rückstoß gesenkt und durch die dabei in Gegengewichten aufgepeicherte Kraft des Rückstoßes auch wieder in die Feuerstellung gehoben wird. Die L. schiebt sich mit den Rollen an ihrem hintern Ende auf den schrägen Laufflächen herunter und zieht dabei die Hubscheiben zurück. Das untere Ende der Hubscheiben ist mit Blei gefüllt und dient als Gegengewicht. Die gekrümmte Zahnschiene an der Seitenfläche der Hubscheibe greift in eine am Rahmen sitzende Kriemelle, welche eine Bremscheibe trägt. Durch das Anpressen eines Bremsbandes an dieselbe kann die Bewegung des ganzen Mechanismus gehemmt werden. Die Zahnschiene ist nach einer cycloidschen Kurve, der Moncrieff'schen Kurve, gebogen. Nach Lösung des Bremsbandes wird die L. mit Rohr durch die Gegengewichte der Hubscheiben

in die Feuerstellung hinaufgehoben. Der Rahmen ist um ein Mittelpivot drehbar. Die L. macht die Scharten entbehrlich. Geschütze in Depressionslafetten kommen zur Verteidigung steiler Bergabhänge in Anwendung (Festung Ehrenbreitstein bei Koblenz). Die schrotleiterartige L. wird hinten durch eine in einem schräg aufrecht stehenden Gerüst angebrachte Windevorrichtung bis zu dem erforderlichen Grade der Inklination des Rohrs gehoben. Die deutschen Feld- und Belagerungslafetten sind für die Neukonstruktion aller Länder musterträchtig geworden. Dagegen sind die deutschen Schiffs- und Küstenlafetten aus englischen Konstruktionen hervorgegangen, die auch für andre Länder maßgebend waren.

**Lafitte** (Laffite, fr. Laffit), Jacques, franz. Staatsmann und Bankier, geb. 24. Okt. 1767 zu Bayonne als der Sohn eines Zimmermanns, trat 1787 als Kommis in das Wechselhaus des Senators Berregang zu Paris. Seit dessen Tod 1805 Chef dieses Hauses, erwarb er denselben durch Fleiß und Geschick europäischen Ruf und für sich ein ungeheures Vermögen. Die Regierung ernannte ihn 1814, als der Kredit des Landes erschüttert war, zum Gouverneur der Bank. Schon während der Hundert Tage war L. in die Deputiertenkammer getreten, auch nach der zweiten Restauration ward er wieder gewählt. Er stand auf seiten der Opposition und ergriff besonders bei Finanzverhandlungen mit Erfolg das Wort. Bei den Wahlen von 1817 wurde er von allen 20 Sektionen in Paris zugleich gewählt. Durch seinen Widerstand in der Kammer der Hofsiparte verdächtigt geworden, verlor er 1819 das Gouvernement der Bank, erhielt aber 1822 als Régent de la banque das Amt von neuem übertragen. 1824 unterstützte er das Ministerium Villèle bei Gelegenheit der Rentenreduktion, namentlich in seinen »Réflexions sur la réduction de la rente et sur l'état du crédit« (Par. 1824), wodurch er seinen Sitz in der Kammer verlor. 1827 von neuem in die Kammer gewählt, unterzeichnete er die berühmte Adresse der 221. Am Juli 1830 war sein Haus der Sammelpunkt aller einflußreichen Männer, die sich der Bewegung angeschlossen, und aus seiner Privatkasse flossen die Mittel, um die Revolution zu vollenden. Er war es, der die Republik unmöglich machte, indem er den Herzog von Orléans bestimmte, auf dem Stadthaus das sogen. Programm der Julirevolution anzuerkennen. Im ersten Ministerium 11. Aug. 1830 war er Minister ohne Portefeuille, 3. Nov. d. J. bildete er im Auftrage des Königs ein neues Kabinett und übernahm selbst das Portefeuille der Finanzen. Doch zerfiel er bald mit dem König Ludwig Philipp, der seine Hoffnung auf eine wirklich freisinnige Regierung täuschte, und nahm 12. März 1831 wegen einer Differenz über die auswärtige Politik in Italien seine Entlassung. In der Kammer, in die er 1831 wieder als Deputierter trat, gehörte er seitdem zur Opposition. Da er beim Eintritt in das Ministerium genötigt war, sein Bankgeschäft aufzugeben, wurde sein bereits wankend gemachter Kredit vollends gerrüttet, und er sah sich jetzt genötigt, seine Besitztümer zu veräußern, um 50 Mill. Frank Schulden zu decken. Durch eine Nationalsubskription ward ihm wenigstens sein Hotel in Paris erhalten. Aus den Trümmern seines Vermögens bildete er 1837 die Banque sociale, welche einen raschen Aufschwung nahm. Je mehr sich zwischen Regierung und Kammern von den Grundfägen der Julirevolution entfernten, desto freimütiger und anflgender erhob L. seine Stimme. Sein ganzer Schmerz über die erfahrene Enttäuschung



sprach sich in seinen Worten aus: »Ich bitte Gott und die Welt wegen meines Theils an der Revolution um Verzeihung.« 1843 wählte ihn die Kammer noch einmal zu ihrem Präsidenten. Er starb 26. Mai 1844 und hinterließ drei Töchter, von denen eine den Sohn des Marschalls Ney, den Fürsten von der Moskwa, heiratete und 1881, durch ihren Geiz berüchtigt, starb. Die »Souvenirs de J. L., racontés par lui-même« (Par. 1844, 3 Bde.) sind von Marchal verfaßt.

**Lafata-Bere-Bere**, großer Ort im Land Bolo-Bolo (Bantchi), zu den Haussaaten des mittlern Sudän gehörig, mit 15,000 Einw.; 1882 von Flegel besucht.

**Lafite**, f. Bordeauxweine.

**Lafont** (spr. -föng), Charles Philippe, Violinspieler, geb. 1. Dez. 1781 zu Paris, erhielt seine Ausbildung im Violinspiel durch Rud. Kreuzer und Rode, in der Komposition durch Berton, begab sich 1801 auf Kunstreisen durch ganz Europa und wurde 1808 in Petersburg vom Kaiser Alexander I. zu seinem ersten Violinisten und Konzertmeister ernannt. 1815 nach Paris zurückgekehrt, wirkte er daselbst als erster Violinist der königlichen Kapelle und später als erster Altkontrabaß der Herzogin von Berri. Er verunglückte auf einer Reise zwischen Bagneres de Bigorre und Tarbes durch Umstürzen des Postwagens und starb infolgedessen 23. Aug. 1839. Als Virtuoso glänzte er namentlich im Vortrag der Kantilene, welcher er durch seinen martigen, dabei aber einsymmetrischen Ton einen unwiderstehlichen Reiz zu geben wußte, und dieser Richtung folgen auch seine Kompositionen. (Konzerte, Variationen, Phantasien zc. für sein Instrument), die sich zeitweilig großer Beliebtheit erfreuten.

**Lafontaine** (spr. -fongtähn), 1) Jean de, Frankreichs größter Fabeldichter, geb. 8. Juli 1621 zu Château-Thierry in der Champagne, trat nach völlig vernachlässigter Erziehung in seinem 20. Jahr bei den Dratorien in Reims ein, um Theologie zu studieren, was er aber nach 18 Monaten wieder aufgab, um sich einem lustigen und ausschweifenden Leben zu ergeben. Erst in seinem 25. Jahr soll die Lektüre der Ode Malherbes auf den Tod Heinrichs IV. sein Dichtergenie geweckt haben; er las nun eifrig Malherbe und Voiture, bald aber auch andre Schriftsteller, besonders die italienischen, und ließ sich von Freunden in die lateinische und griechische Litteratur einführen; vor allen interessierte ihn Horaz. Sein erstes Werk war eine Übersetzung des »Cynuchen« von Terenz (1654). Um seinem unregelmäßigen Leben ein Ziel zu setzen, verheiratete ihn sein Vater 1647 und übertrug ihm seinen Posten als Maître des eaux et forêts; L. aber, seinem Charakter nach ein sonderbares Gemisch von Herzensgüte und Leichtsin, Zerstreuung, Ungeschick und Verstand, ließ Amt und Frau im Stich und lebte meist in Paris, wo ihn seine Gönner, der Finanzminister Fouquet, die Prinsen von Condé und Conti, die Herzöge von Vendôme und Burgund, Henriette von England, die Herzogin von Orleans, besonders aber Marie Mancini, Mazarins Nichte, Frau von Sablière und in seinen letzten Tagen Frau von Hervart, wie ein unmündiges Kind sein ganzes Leben hindurch leiteten und für seinen Unterhalt sorgten. In intemem geistigen Verkehr mit Molière, Racine, Boileau, besonders aber mit dem gelehrten Kanonikus Mairac, lebte er fern vom Hof; Ludwig XIV., sei es aus tugendhafter Umwandlung oder aus Groll gegen den Dichter, der seine treue Anhänglichkeit an den gestürzten Minister Fouquet laut zu bekennen wagte, ist ihm immer ungnädig gewesen und hätte sogar gern seine Wahl in

die Akademie (1684) gehindert. Eine schwere Krankheit (1693) und das fortgesetzte Drängen der Geistlichkeit riefen in L. eine vollständige Sinnesänderung hervor; er verleugnete seine leichtfertigen Schriften und beschäftigte sich nur noch mit Übersetzungen aus der Bibel. Er starb 13. April 1695. Lafontaines Hauptwerke sind seine schlüpfrigen, aber vorzüglich erzählten »Contes et nouvelles« (5 Bänder, 1665—1695), ein Hauptgenuß der frivolen Gesellschaft jener Zeit, und seine »Fables« (12 Bänder, 1668—90; 1867 hrsg. mit Zeichnungen von G. Doré; deutsch von Dohm, 1876; kritische Ausgabe mit deutschem Kommentar von Laun, Heilbr. 1877), deren Stoff zwar überallher genommen ist, welche aber wegen der Wahrheit und Naivität der Erzählung, der Gesundheit ihrer Moral und Vollkommenheit des Stils unübertreffliche Meisterwerke sind. Außerdem hat er elf Theaterstücke geschrieben und eine Menge kleinerer Gedichte, von denen viele verschollen sind; eine Menge zweifelhafter finden sich in den »Euvres inédites« von Lacroix (1863). Die besten Ausgaben seiner »Euvres complètes« sind die von Waldenauer (1819—20, 18 Bde.) und die von Girard und Desfosses in den »Grands écrivains« (1880 ff., 8 Bde.). Vgl. Saint-Marc Girardin, L. et les fabulistes (Par. 1867, 2 Bde.); Taine, L. et ses fables (10. Aufl., das. 1885); Kulpe, L., seine Fabeln u. ihre Gegner (Leipz. 1880).

2) August Heinrich Julius, überaus fruchtbarer und seiner Zeit sehr beliebter deutscher Romandichter, geb. 10. Okt. 1759 zu Braunschweig, studierte in Helmstedt Theologie, besuchte bis 1789 meist Hauslehrerstellen, folgte 1792 dem preussischen Heer als Feldprediger in die Champagne, privatisierte seit 1800 in Halle und starb 20. April 1831 daselbst. L. ist Erfinder und zugleich Koryphäe der pießbürgerlich-moralisch-sentimentalen Richtung, welche, wie das Drama unter Ziffands und Kobergues Führung, auch der Roman in Deutschland am Schluß des vorigen und am Anfang dieses Jahrhunderts einschlug. Sein ursprünglich hübsches, gefälliges und leicht darstellendes Talent verflachte er durch Vielschreiberei. Über 150 Bände Romane hat er verfaßt, wobei ihm widerfahren ist, daß er in späteren Werken vergessene Erfindungen der früheren nochmals erfand. Als die bessern seiner Erzählungen nennen wir: »Gemälde des menschlichen Herzens« (1792), »Die Familie v. Halden« (1803), »Quintius Heymeran von Flammberg« (1796), »Schilderungen aus dem menschlichen Leben« (1811), »Die Pfarre am See« (1816) zc. Die scharfen Angriffe, welche die Jünger der romantischen Schule gegen L. richteten, fochten diesen nicht an, da er grundsätzlich keine Rezensionen las. Moralisch suchte er zu wirken durch seinen »Sittenspiegel für das weibliche Geschlecht« (1804—1807, 5 Bde.). Vgl. Gruber, Lafontaines Leben und Wirken (Halle 1833).

**La Fosse** (spr. fös), 1) Charles de, franz. Maler, geb. 1636 zu Paris, studierte bei Le Brun, ging 1658 nach Italien, lebte zwei Jahre in Rom, dann in Venedig und ward 1674 Professor der Pariser Akademie, 1702 Rektor und 1715 Kanzler. Er starb 1716. Sein Hauptwerk ist das große Deckengemälde in der Kuppel des Invalidendoms zu Paris, den heil. Ludwig darstellend, welcher Christus sein Schwert überreicht. Mit einer großen Leichtigkeit des Schaffens begabt, malte er die Wölbung über dem Hochaltar der Kapelle zu Versailles in vier Monaten, außerdem eine Menge Bilder für Kirchen und Paläste. Seine Kompositionen zeigen ein kräftiges, glänzendes Kolorit, aber oberflächliche, gespreizte Formen und zu wenig Naturstudium.



2) Antoine de L., Sieur d'Aubigny, franz. Dramatiker, geb. 1653 zu Paris, war Sekretär des französischen Gesandten in Florenz, dann des Marquis de Créqui, an dessen Seite er sich in der Schlacht bei Luzzara (1702) auszeichnete, und schließlich des Herzogs von Anmont; er starb 2. Nov. 1708. L. war Verfasser von vier Tragödien: »Polixène« (1686), »Manlius Capitolinus« (1698), »Thésée« (1700) und »Corésus et Callirhoë« (1703), von denen die zweite, »Manlius«, zu den vorzüglichsten und beliebtesten Trauerspielen des 18. Jahrh. gehörte. Außerdem hat er Jodille, Elegien, Oden, Madrigale, Epigramme u. veröffentlicht. Seine »Œuvres« erschienen in 2 Bänden (Par. 1747 u. 1811).

3) Etienne Guillaume, Tierarzt, geboren zu Paris, starb 24. Jan. 1765 daselbst. Er lieferte Untersuchungen über den Sitz des Hoxes und förberte auch die Lehre vom Fußbeschlag. — Sein Sohn Philippe Etienne, geb. 1739 zu Montaterrre bei Paris, erlernte unter des Vaters Leitung die Tierheilkunde und war 18 Jahre alt, als er Vorlesungen über Anatomie begann. 1758 trat er als Pferdewarzt bei der Armee ein, und 1767—70 hielt er zahlreich besuchte Vorlesungen in einem von ihm selbst erbauten Amphitheater. Großen Ruf besonders im Ausland erwarb er durch sein Hauptwerk »Cours d'hippatrique« (Par. 1772, 2 Bde.; auch deutsch, Prag 1787) und das »Dictionnaire d'hippatrique« (Par. 1775, 4 Bde., u. öfter). 1777 bis 1781 lebte er in Ausland; nach Paris zurückgekehrt, ward er Obertierarzt beim Hof und beim Gendarmiercorps, auch wurde er von der Regierung der Republik angestellt, später aber eingekerkert, zum Tod verurteilt und nur durch den Fall Robespierres gerettet. Er lebte seitdem auf seinem Landitz, mit wissenschaftlichen Arbeiten beschäftigt, und starb im Juni 1820 in Villeneuve sur Yonne. Von seinen Schriften sind noch hervorzuheben: »Dissertation sur la morve« (Par. 1761; deutsch, Wien 1781); »Guide du maréchal« (Par. 1766).

**Rafuente**, 1) Modesto, span. Geschichtschreiber, geb. 1806 zu Rabanel de los Caballeros in der Provinz Valencia, war zuerst Professor und Bibliothekar zu Astorga, sieltete 1838 nach Madrid über und trat als Journalist und satirischer Sittenlehrer auf mit den unter den Pseudonymen Fran Gerundio und Tirabaque herausgegebenen periodischen Werken: »Coleccion de capilladas y disciplinarzos« (16 Bde.), »Viage por Francia, Belgica y Alemania« (2 Bde.), »Viage areostatico«, »Teatro social del siglo XIX« (2 Bde.) und »Revista europea« (4 Bde.), die sämtlich zwischen 1844 und 1850 erschienen und weite Verbreitung gefunden haben. Sein Hauptwerk ist jedoch die »Historia general de España« (Madrid 1850—1866, 30 Bde.; 2. Aufl. 1874—75, 13 Bde.; illustrierte Ausg., fortgesetzt von Valera, Barcellona 1877—82, 6 Bde.), die gründlichste, unparteiische und trefflich geschriebene Geschichte Spaniens. L. war zuletzt Direktor der Escuela superior de diplomática und Präsident der Junta de los archivos y bibliotecas, zeichnete sich auch als Deputierter und Vizepräsident der Cortes durch seine Rednergabe aus und starb 25. Okt. 1866.

2) Miguel L. y Alcántara, geb. 10. Juli 1817 zu Archidona in der Provinz Malaga, gestorben im August 1850 als Bischof von Cuba, schrieb »Historia de Granada« (Granada 1843—48, 4 Bde.; Par. 1851, 2 Bde.).

**Lagarde** (spr. -gärd), Paul Anton de (früher Vöttcher), namhafter Orientalist, geb. 2. Nov. 1827 zu Berlin, studierte seit 1844 in Berlin und Halle

Theologie und orientalische Sprachen, habilitierte sich 1851 an ersterer Universität und verweilte 1852 bis 1853 zu wissenschaftlichen Studien in London und Paris. Nachdem er darauf bis 1865 an verschiedenen gelehrten Schulen Berlins gewirkt hatte, privatisierte er mehrere Jahre in Schleusingen und wurde 1869 zum Professor der orientalischen Sprachen an der Universität zu Göttingen ernannt. Seine Hauptwerke, die sich größtenteils auf das semitische Sprachgebiet beziehen, sind: »De Geoponicon versione syriaca« (Leipz. 1855); »Gesammelte Abhandlungen« (das. 1866); »Materialien zur Kritik und Geschichte des Pentateuch« (das. 1867); »Beiträge zur hebräischen Lexikographie« (das. 1868); »Onomastica sacra« (Götting. 1870, 2 Bde.); »Symmicta« (das. 1877—80); »Armenische Studien« (das. 1877); »Semitica« (das. 1878—79); »Aegyptiaca« (das. 1883); »Persische Studien« (das. 1884) u. a.; ferner Ausgaben der syrischen Texte der »Didascalia apostolorum« (das. 1854), der ältesten Überlieferung des Kirchenrechts (das. 1856), der Schrift des Bostrenus gegen die Manichäer (das. 1859), der Recognitionen des Clemens (1861), der alttestamentlichen Apokryphen (1861), der apostolischen Konstitutionen (1862) und des Clemens Romanus (1865), ferner des griechischen Textes des Hippolytos (1858) sowie der griechischen Übersetzung der Genesis (1868), der arabischen der Evangelien (1864), der koptischen des Pentateuchs (1867), der chaldäischen des Alten Testaments (1873) u. a. Außerdem veröffentlichte er »Gedichte« (Götting. 1885) und eine Anzahl politischer Flugchriften, die in seinen »Deutschen Schriften« (das. 1886, 2 Bde.) gesammelt erschienen.

**La garde meurt et ne se rend pas** (franz., »die Garde stirbt und ergibt sich nicht«), ein Ruf, der in der Schlacht von Waterloo seitens der Franzosen gefallen sein soll; s. Cambronne.

**Lagaria**, im Altertum Flecken in Eufanien, nördlich von Thurii, durch seinen Wein berühmt.

**Lage**, in der Sechskunst s. v. v. Auslage. — In der Musik ist L. ein auf die Handhaltung und Fingerlegung bei den Streichinstrumenten bezüglicher Terminus: die erste L. (Position) hat dann statt, wenn der erste Finger (Zeigefinger) den nächsten Ton über der leeren Saite greift; bei der zweiten L. (zweiten Position, halben Applikatur, Mezza manica) und dritten L. (ganzen Applikatur) rückt derselbe um eine, resp. zwei Stufen nach der Höhe, was eine entsprechende Verrückung der Hand bedingt (s. Demancieren), u. s. f. Über erste, zweite, dritte L. des Dur- und Mollakkords (in der Harmonielehre) vgl. Durafford und Mollakkord; über enge und weite L. s. Akkord. — Im Marinewesen bedeutet der Ausdruck »dem Feinde die volle L. geben«: alle auf einer Seite des Schiffs befindlichen Kanonen auf einmal gegen ihn abfeuern.

**Lage** (Laage), Stadt im Fürstentum Lippe, an der Werre und der Linie Herford-Detmold der Preussischen Staatsbahn, hat ein Amtsgericht und (1888) 3721 evang. Einwohner.

**Lageabweichungen der Eingeweide**, wobei ein oder mehrere Organe ihren typischen Ort im Körper verlassen und auf die Dauer eine abnorme Lagerung einnehmen, sind teils angeboren, meist aber erst während des Lebens durch verschiedene schädliche Einflüsse entstanden. Die angeborenen L. treten vielfach unter der Form von Mißbildungen auf, so z. B. der Hirtbruch, die sogen. Ektopie des Herzens, wobei letzteres durch eine Spalte in der vordern Brustwand frei nach außen tritt, u. Zuweilen kommen sie auch



bei scheinbar ganz normal gebauten und vollkommen gesunden Individuen vor. So sind manchmal diejenigen Organe, welche normalerweise in der linken Körperhälfte liegen, nach rechts verlegt und umgekehrt (*situs inversus*). Die Herzspitze liegt dann unter der rechten Brustwarze, die Leber in dem linken, die Milz in dem rechten Hypochondrium. Diese L. vermag im Leben nur der in der Kunst des Beklopfens und Behorchens des Körpers geübte Arzt zu erkennen, während der betreffende Mensch selbst gewöhnlich gar nichts davon weiß, da sie ohne allen Einfluß auf sein Befinden sind. Die während des Lebens entstandenen L. sind von größerer praktischer Bedeutung, da sie die Quelle mannigfacher Leiden und sehr häufig Gegenstand ärztlicher Behandlung werden, wie die verschiedenen Arten von Unterleibsbrüchen, Darmverwischung etc. Andre L. dieser Art werden nur selten beobachtet und scheinen noch seltener krankhafte Zustände zu bedingen, wie die sogenannten wandernde Milz oder die Wanderniere, welche ihren Ort unter dem Zwerchfell verläßt und nach der Beckenschaukel oder selbst in das kleine Becken herabsinkt. Über die Ursachen der L. und über die Bedingungen, unter welchen sie auftreten, ist man vielfach noch durchaus im Unklaren; wenigstens gilt dies von den angeborenen L. Bei den erworbenen L. vermag die ärztliche Kunst in zahlreichen Fällen Hilfe zu gewähren, während andre Fälle nur durch operative Entfernung der verlagerten Organe zu heilen sind.

**Lägel**, 1) Gewicht im Stahlhandel, in Steiermark = 125 Wiener Pfund; in Stettin wurde 1 L. steiermärkischer Stahl = 150 Pfd., 1 L. inländischer dagegen = 100 Pfd. gerechnet; 2) Weinmaß im Ranton Tessin, = 30 Pinten = 45,193 Lit.; 3) kleines rundes Holzgefäß zum Einlegen von Sardellen, Seringen etc.

**Lager** (lat. Campus), Unterbringung einer Truppe außerhalb bewohnter Orte, im Gegensatz von Garnisonen und Kantonnements (s. d.). Man unterscheidet Bivaks (s. d.), Hütten-, Zelt- und Barackenlager. Marschlager werden auf Märschen für einen oder höchstens einige Tage, Standlager auf längere Zeit bezogen. Eine Erweiterung der letztern sind die stehenden oder Übungs- (Gexerier-) L. der neuesten Zeit. Über verschanzte L. s. Feste Stellungen. Die Zeltlager bedingen durch Vöthierung der Zelte eine ganz erhebliche Vermehrung des Trains, und die hierdurch herbeigeführte Beschränkung der Beweglichkeit und Schlagfertigkeit der Truppe veranlaßte die Franzosen während der Revolutionskriege, die Zelte abzuschaffen und das Bivak an die Stelle des Zeltlagers treten zu lassen. In Deutschland geschah dies erst später, aber auf die Dauer, wogegen in Frankreich wieder kleine Zelte (*tentes d'abri*) angenommen und auch im Krieg 1870 mitgeführt wurden. Die Engländer haben die Zeltlager stets beibehalten. Muß ein L. für mehrere Tage bezogen werden, und ist es nötig, sich gegen Witterungseinflüsse einen Schutz zu verschaffen, den das Bivak nicht gewährt, so werden Hüttenlager errichtet. Im Frieden, wo die Herbeischaffung aller Lagerbedürfnisse für den Hüttenbau etc. möglich ist und durch die Verpflegungsbeamten erfolgt, werden die Hütten (s. d.) nach darüber bestehenden Vorschriften erbaut. Bei den operierenden Feldtruppen dagegen reduziert sich die Hütte meist auf einen Windgirm aus Holzstöcken und Reisig oder Stroh, oder auf ganz kleine, in gleicher Weise hergerichtete Hütten zum Unterkriechen für 2—4 Mann, wozu man sich Material sucht. Je nachdem die Zelt- oder Hüttenreihen senkrecht zur

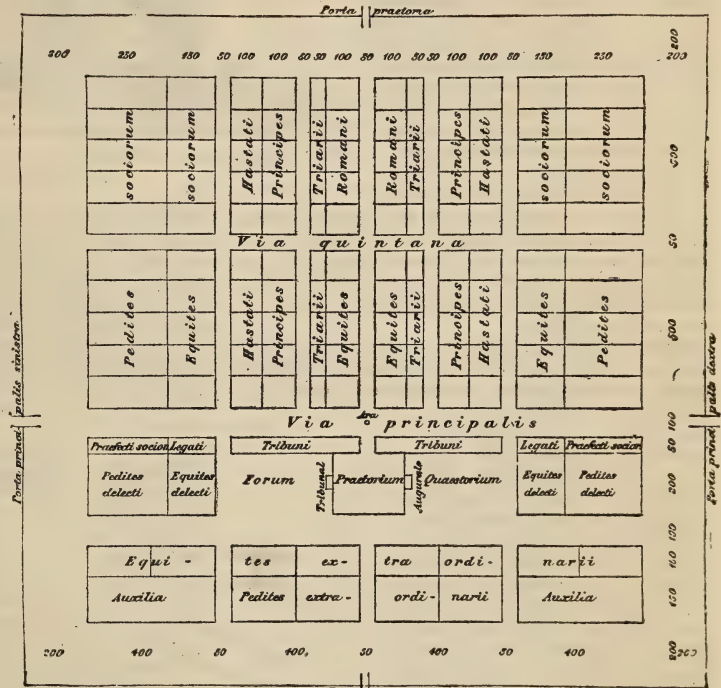
Lagerfronte stehen oder ihr parallel laufen, unterscheidet man Cassen- und Linienlager. Bei jenen werden zwei Zeltreihen immer von demselben Truppenteil belegt und stehen mit den Zeltöffnungen sich gegenüber; der Zwischenraum von etwa 20 m bildet die Lagergasse. Die Rücken der Zelte zweier benachbarter Lagergassen haben nur einen Abstand von 2—3 m, die Brandgasse. Für die Pferde wird establon- und batterieweise in Verlängerung der Zeltreihe nach der Fronte zu mittels der Pissett- (Rampier-) pfähle, die durch eine Stall- (Rampier-) Leine verbunden werden, der Stall aufgeschlagen. Die Pferde werden mit der Halfterkette an der Stallleine angebunden. Übungslager haben den Zweck, größere Truppenabteilungen in der Stärke von Divisionen oder Armeekorps auf längere Zeit zu gemeinschaftlichen taktischen Übungen und zur Gewöhnung der Truppen an das Feldleben zu vereinigen. Das erste derartige L. wurde von Napoleon I. 1804 bei Boulogne für etwa 100,000 Mann errichtet. Das nächste ist das L. von Châlons, welches zuerst 1857 bezogen wurde, und für das Napoleon III. sich besonders interessierte. Da die französische Armee lange Zeit für die beste galt, so ahmten alle Staaten, mit Ausnahme Preußens, diese Art der Truppenausbildung nach, wobei das L. von Châlons mit seinen Einrichtungen im allgemeinen als Musterdiente. Der Lagerplatz liegt 30 km nordöstlich von Châlons, nimmt einen Flächenraum von 11,000 Sektar ein und wurde für 6 Mill. Frank angekauft. Die dort lagernden Truppen bestehen in der Regel aus 30,000 Mann aller Waffen. Eine Division liegt in Baracken, die andre in runden Zelten; die Pferde stehen im Freien. Eine besondere Lagerintendantur besorgt die Verwaltung und Verpflegung des Lagers. Was man sich von dem L. versprach, hat es nicht erfüllt; es wirkte im Gegenteil das Lagerleben in nicht geringem Grad enttätigend auf Offiziere und Mannschaften, ohne sie an das Feldleben zu gewöhnen, und die Übungen wurden schließlich, weil das Terrain bekannt war, schematisch und geistlos, so daß selbst von französischen Offizieren das L. als ein Krebsgeschwür der Armee bezeichnet ward. Daß die Regierung trotzdem an dieser Einrichtung noch festhält und L. ähnlicher Art bei St.-Maur, Satory, Sathonay, Lannemegan, St.-Medard, Calais etc. errichtet, scheint seinen Grund mehr in politischen als in militärischen Erwägungen zu haben. In großartigerer Weise finden, veranlaßt durch die Zerplitterung der Truppenteile auf viele Garnisonen, Zusammenziehungen von Truppenmassen in Übungslagern in Rußland statt. Das bedeutendste L. ist das bei Krasnojé Selo, 25 km südwestlich von Petersburg, wo zuzeiten 5 Infanterie- und 2 Kavalleriedivisionen nebst entsprechender Artillerie, also etwa 70,000 Mann, sich im L. befinden. Alle Fußtruppen lagern in viereckigen Zelten, die Kavallerie und reitende Artillerie kantonieren auf den umliegenden Dörfern, weil das Klima für das Lagern der Pferde im Freien nicht günstig ist. Die L. bei Warshaw, Moskau, Wilna, Kowno, Grodno, Riem, Luz, Bender, Tschugujew und Jelfisslawetgrad sind von ganz ähnlicher Einrichtung. Österreich hat ein Übungslager bei Bruck a. d. Leitha errichtet, in welchem ein Teil der Mannschaften in Holzbaracken, der andre Teil in Zelten von so außerordentlicher Größe untergebracht ist, daß 35 Mann in einem Zelt liegen und jede Kompanie nur vier Zelte hat. Die Pferde stehen im Freien an hölzernen Barrieren besetzt. In England sind Übungslager nach französischem Muster bei Alder-



shott und Curragh angelegt, in welchen die Truppen theils in Baracken, theils in Zelten liegen, die Pferde unter freiem Himmel stehen. In Preußen, wo man dem Prinzip der fortschreitenden Manöver treu blieb, fanden deshalb die vorgenannten Übungslager keine Nachahmung. Indessen machen ökonomische Gründe bei Zusammenziehung der Artillerie zu den jährlichen Schießübungen auch hier die Einrichtung von Barackenlagern (s. Baracken) auf den Schießplätzen notwendig. Diese L. werden auch von andern Truppenteilen zu Schießübungszwecken benutzt, dienen aber niemals als Standquartier für Manövrierübungen mit gemischten Truppen, wie dies in andern Staaten der Fall ist.

Von der Gestalt der griechischen L. ist wenig bekannt; selten wurden sie verschanzt, geschah es, so wurden Holz und Steine zur Vertheidigung der Befestigungen der Erde stets vorgezogen. Dagegen wurde der Lagerplatz in Bezug auf natürliche Vertheidigungsfähigkeit mit Sorgfalt und großem Verstandnis des Terrains gewählt. Das spartanische L. war kreisrund. Bei den Römern hatten die Taktik wie die täglichen Märsche ein besetztes L. zur Basis. Sie unterhielten Winterlager (castra hiberna) u. Sommerlager (castra aestiva); letztere waren die beständigen Stützpunkte der Operationen und wurden am Abend jedes Marktags neu errichtet. Über Lage und Form des Lagers sowie die in ihm zu beobachtende Lagerordnung bestanden sehr genaue Vorschriften. Das L. bildete nach Polybios (s. den Plan) ein Quadrat, die Fronte gegen den Feind, in derselben das Hauptthor (porta praetoria), durch welches eine Straße zum Feldherrnzelt (praetorium) und zum Thor in der Rückfronte (porta decumana) führte. Vor dem Prätorium führte die via principalis parallel der Fronte quer durch das L. und Seitenthore (porta principalis dextra und sinistra). Die Zelte, aus Leder, waren gewöhnlich für 10 Mann und ihren Defanus berechnet. Die Verschanzung bestand aus einem Graben, dem eigentlichen Hindernis, und dem dahinterliegenden Wall, welcher nicht Schutz, sondern erhöhte Stellung gewähren sollte; auf seiner Krone standen die Kämpfer sowie Geschütze (Katapulten) hinter einer Palissadenbrustwehr (torica). In den Winter- oder Standlagern wurden diese Brustwehren nicht nur widerstandsfähiger durch Erdoberlagen gemacht, sondern auch Thürme, meist mit Geschützen armirt und durch Wachen besetzt, angelegt; statt der Zelte wurden Holz- oder Erdhütten gebaut. War es nötig, zur

Sicherung der Herrschaft in dem besetzten Lande diesen Lagern größere Dauer zu geben, so wurden Brustwehr und Thürme, das Prätorium zc., statt aus Holz, aus Steinen aufgeführt, und es entstanden so die festen L., welche die Anfänge vieler jetzt blühender Städte am Rhein bilden. — Die Marschlager der Germanen waren Wagenburgen, aus den Karren des Troffes hergestellt, die Rad an Rad nebeneinander mit aufgehobener Deichsel in einem oder zwei konzentrischen Ringen aufgestellt wurden; sie dienten als Schutzwall, der jedoch bei Standlagern durch Palissadierungen, auch Verschanzungen, verstärkt wurde. Ähnlich waren die L. zur Zeit der Kreuzzüge, rund oder viereckig, innerhalb in regelmäßigen Quartieren



Plan eines römischen Lagers.

die Zelte der Ritter und Hütten der Krappen und Dienstmannen. — Einen eigentümlichen Charakter erhielt das Lagerwesen durch die Huisiten (Anfang des 15. Jahrh.), die mit ihren ganzen Familien auf Wagen ins Feld zogen. Auf der Verwendung dieses großen Wagentroffes mit verhältnismäßig zahlreichen Geschützen als Wagenburg (Tabor, daher Taboriten) beruhte die von Zister auszubildete Kampfweise der Huisiten. Die Wagen fuhren in vier Reihen hintereinander; die über die innern Reihen übergreifenden Flügel der äußern (ersten und vierten) Reihe wurden, um das L. oder den Tabor zu bilden, zusammengezogen. Diese Kampfweise wurde auch von den Deutschen im 15. Jahrh. angenommen, nur wurden von diesen besondere Heerwagen, mit 20–25 Streichern besetzte Streitwagen, oder mit dem zunehmenden Gebrauch der Feuerwaffen die vielgestalteten Büchsenwagen verwendet; diese Heerwagen bildeten die äußere, die Troßwagen die innere Reihe der Wagenburg, außerhalb der letztern wurde meist noch Graben und Wall, mit Thoren,



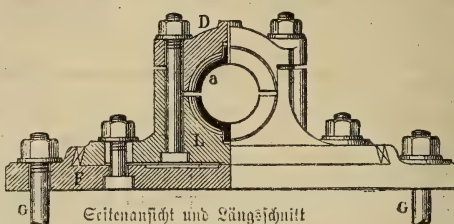
durch spanische Reiter gesperrt, angelegt. Innerhalb der Wagen wurde das L. nach bestimmter Ordnung abgesteckt. Die L. der Landsknechte waren ähnlich den römischen eingerichtet; innerhalb derselben waren die Nationen, wie Reiter und Fußvolk voneinander getrennt; letzteres zunächst dem Feinde, dahinter der Feldherr. Die Geschütze standen am Lärnplatz, die Trokwanen mit Fuhrleuten in besondern Quartieren oder außerhalb des Lagers. Die Wagenburgen hielten sich noch bis Mitte des 17. Jahrh. Der Linartaktit (18. Jahrh.) waren die Zeltlager in Verbindung mit der Magazinverpflegung eigentümlich. Man unterschied Linien- und Cassenlager. Bei erstem standen die Zelte in so viel Reihen, als der Truppenteil Glieder hat, parallel zur Fronte, bei letztem die Zelte einer Kompanie oder Eskadron in zwei Reihen, zwischen sich die breite Kompaniegasse, bei der Kavallerie Stallgasse, senkrecht zur Fronte, zwischen den Zeltreihen zweier nebeneinander lagernder Kompanien die schmale Brandgasse. Der durch die Mitführung der Zelte bedingte große Trok machte die Bewegungen des Heeres sehr beschwerlich und entsprach nicht der Taktik und schnellen Operation der großen französischen Heere nach den Revolutionskriegen; die Zelte wurden abgeschafft und das Bivakieren oder Kantonnieren Gebrauch. Vgl. Jähns, Geschichte des Kriegswesens (Leipzig. 1880).

**Lager**, in der Botanik s. v. w. Thallus. In der Geologie sind L. von ihrer Umgebung abweichende Gesteins- oder Erzmassen, welche innerhalb mächtiger geschichteter Gesteine auftreten und zwar in ganz oder annähernd gleicher Erstreckung mit denselben. Oft sind es nur Schichtenkomplexe dieser Gesteine selbst, imprägniert durch fremdartige Mineralien und Erze, wie z. B. das Kupferschieferflöz (s. Dyasformation); meist sind es besondere Schichten. So kommen im Gneis und Glimmerschiefer, parallel der Schichtung derselben, sogen. Urkalk- und Dolomit-, Kupferflöz- und Magnetitlager vor. Im Sedimentgebirge nennt man solche L. Flöze. Die L., insonderheit die Erzlagerstätten (s. d.), stehen demnach im Gegensatz zu den Gängen (s. Gang). Lagerstöcke sind L. von geringer Ausdehnung nach Länge und Breite, Linien solche, die sich bei geringer oder doch mäßiger Ausdehnung allmählich ausfeilen.

Im Maschinenwesen versteht man unter L. diejenigen Maschinenteile, welche dazu dienen, die Zapfen von Wellen, Achsen zc. sicher zu unterstützen und ihnen dabei nur eine Drehung um ihre geometrische Achse zu gestatten. Je nach der Richtung der Achse unterscheidet man L. für liegende (Traglager) und für stehende Wellen (Stützlager) und, je nachdem die Welle durch das L. hindurchläuft oder in demselben endet, Halslager und Stielnager. Das einfachste Traglager besteht aus einer cylindrischen Bohrung in einem zur Maschine gehörigen Metallkörper. Diese L. werden Augen genannt und erscheinen bei Winden, Kränen und ähnlichen nur geringer Abnutzung ausgesetzten Maschinen. Die nächst bessere Ausführung ist die Büchse, nämlich ein Rohrstück aus passendem

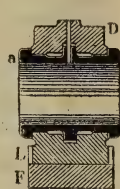
Material (Bronze, Stahl), welches, in das Auge eingepreßt, dem Zapfen eine bessere Führung gibt als das weiter umgebende Metall. In Uhren werden die L. mit Glas oder Edelsteinen ausgebücht. Für schwerer beladete Maschinenzapfen werden stets L. angewendet, welche aus mehreren Teilen bestehen und zwar (Fig. 1—4) aus den Schalen a, dem Lagerkörper (Lagergerüst) L und dem Lagerdeckel D. Die Schalen sind meist aus Lagermetall (s. d.) oder von mit Weißmetall ausgegossenem Gußeisen, jetzt auch vielfach aus bloßem Gußeisen. Die Schale hat den

Fig. 1.



Stehlager.

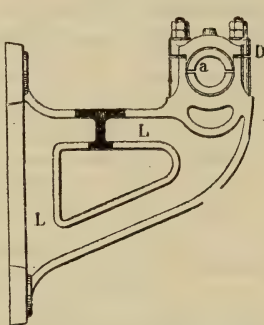
Fig. 2.



Querschnitt

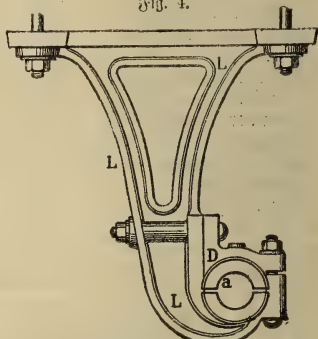
Zweck, eine möglichst geringe Reibung und die Schonung des Zapfens zu gewähren, aber auch entweder durch Nachstellen oder durch Auswechselung jene Abnutzung ausgleichen zu lassen, welche durch die Drehung des Zapfens bewirkt wird und die sichere und stoßfreie Führung aufheben würde. Das Lagergerüst wird fast ausnahmslos aus Gußeisen, aber je nach dem Zweck und der Befestigung mit den übrigen Maschinenteilen oder einem festen Mauerwerk verschieden ge-

Fig. 3.



Wandlager.

Fig. 4.



Hängelager.

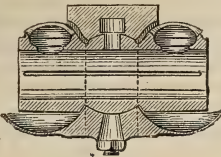
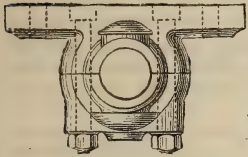
formt. Das normale, am häufigsten vorkommende Lagergerüst besteht bei dem sogen. Stehlager (Fig. 1 u. 2) aus einer horizontalen Platte, an welcher zwei seitlich aufragende Angüsse die Schalen aufnehmen, welche, außen entweder mit runden oder mit eckigen Auslagflächen versehen, fest eingepaßt sind. Zur Erleichterung der Montierung und Verteilung des Druckes wird eine Fundamentplatte F unter das L. gelegt, welche zuerst mit dem Grundmauerwerk zc. durch lange Unterschrauben GG verbunden, während das eigentliche L. später darauf geschraubt wird. Der Deckel des Lagers, welcher die obere Schalenhälfte aufnimmt, ist gleichfalls aus Gußeisen und durch Deckelschrauben an den Lagerkörper gebunden. Er ist in der Mitte durchbohrt, um die Schmierung des Zapfens durch direktes Laufschießen oder vermittelt sparsamer und gleichmäßiger wirkender Schmier-



gefäße zuzulassen. Ist das Lagergerüst nicht auf eine horizontale, sondern auf eine vertikale Fläche geschraubt, so nennt man es Seiten- oder Wandlager (Fig. 3) und, ist nur die Grundplatte seitlich befestigt, welche aber ein Normallager mit der oberen, horizontal gerichteten Fläche trägt, Konsolelager. Letztere Arten benutzt man für die Transmissionswellen der Fabriken, welche meist an den Mauern oder einer Säulenreihe entlang geführt werden. An der Decke befestigte L. heißen Hängelager (Deckenlager, Fig. 4). In neuerer Zeit finden die Selters'schen L. (Fig. 5 u. 6) eine immer größere

Fig. 5.

Fig. 6.



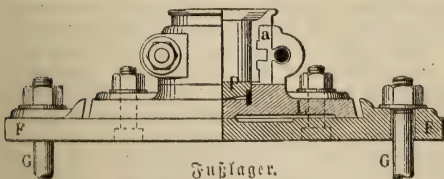
Vorderansicht

Längsschnitt

Selters'sches Deckenlager.

Verbreitung zur Lagerung von Transmissionswellen. Die Schalen dieser L. bestehen aus Gußeisen und sind mit einem Kugelform mit der Lagerkörper drehbar, so daß bei dem unvermeidlichen Durchbiegen der Wellen sich die Schalen genau einstellen können. Es ist deshalb gestattet, hier beliebig lange Schalen anzuwenden, ohne der Gefahr eines Zwängens oder Eckens der Welle ausgesetzt zu sein. Durch die Verlängerung der Schalen und die daraus erwachsende Vergrößerung der Zapfenauflagerfläche wird der Druck auf die Flächeneinheit so gering, daß sich bei hinreichender Slung die Metallflächen überhaupt nicht mehr berühren, sondern gleichsam der Zapfen von der zwischen ihm und der Schale befindlichen Ölschicht frei getragen wird. Eine Eigentümlichkeit der Selters-Lager sind zwei große Talglöcher an den Enden der oberen Schale. Der in dieselben hineingedrückte Talg soll als Schmiermittel für den Fall dienen, daß die Schmierung mit Öl vom Arbeiter vernachlässigt worden ist, so daß beim Warmwerden der Welle der Talg in die Schalen hineinschmilzt und einer weiteren Erhitzung vorbeugt. Für die Unterstützung solcher Wellen, welche ihren Hauptdruck in der Richtung ihrer Längsachse ausüben, verwendet man, wenn die Welle in einem Stützzapfen (Spurzapfen) endigt, dessen Endfläche den Druck aufnimmt, entweder einfache

Fig. 7.



Fußlager.

Vertiefungen in einem Metallkörper (Spuren) oder ein Fußlager (Fig. 7). Dieses kommt unter andern bei allen vertikal stehenden Wellen (Königs-Wellen) vor, und die Lagerisole a werden hier noch durch eine eingelegte Platte (Spurplatte) P aus Hartbronze oder Stahl vervollständigt, auf welcher die Drehung stattfindet. Bei den Schraubenswellen der Dampfschiffe, bei vielen Turbinen zc., wo man kein

Zußlager anwenden kann oder des großen Druckes halber anwenden will, benutzt man Kammlager, bei denen der Zapfen mit 4—8 Ringen (Kämmen) in die Schalen greift, welche erst ihrerseits mit dem Lagergerüst gegen die Längsverchiebung gesichert sind. Bei allen Lagern ist auf die Abnutzung Bedacht zu nehmen. Der Zapfendruck soll daher nicht in die Züge der Schalen, sondern senkrecht darauf gerichtet sein, damit eine stattgefundene Abnutzung durch Anziehen der Deckelschrauben zu beheben ist. Geht dies nicht an, so werden Stelllager verwendet, wobei die meist mehrteiligen Schalen einzeln durch Stellschrauben oder Keile immer wieder an den Zapfen angebracht werden können. Ein einfaches Nachstellen kann man durch Unterlegen von dünnen Papier- oder Blechstreifen zwischen Schale und Lagerkörper bewirken, sonst muß es aber auch durch Auswechseln der abgenutzten Schalen geschehen, wie schon oben bemerkt wurde. Vgl. Reuleaux, Der Konstrukteur (4. Aufl., Braunschw. 1882); v. Reiche, Die Maschinenfabrikation (2. Aufl., Leipz. 1876).

Im kaufmännischen Sinn ist L. der vorhandene Warenvorrat, daher auf L. arbeiten als Gegenjah zur Produktion auf Bestellung. Zur Aufnahme der L. dienen die Lagerräume, Speicher, Niederlagen oder Entrepôts. Vgl. Zollniederlagen.

**Lagerbücher**, s. Grundbücher.

**Lagerfrist**, Zeit, während der eine Ware in öffentlichen Lagerhäusern, Packhöfen und sonstigen Niederlagen unverzollt oder an Bahnhofen ohne Vergütung oder Strafmiete liegen bleiben darf.

**Lagerfrucht**, jede nach starken Regengüssen zu Boden gedrückte Feldkreszenz, besonders dann, wenn sie sich nicht wieder erheben kann. Abgesehen von der beschwerlichen Abertung (Nichtamendbarkeit der Mähmaschinen), bringt das Lagern besonders noch den Nachteil, daß die Frucht ungleich reift, die Körner leicht auswachsen, der Halm die Festigkeit verliert, der Bast beim Flachs brüchig und das Futter beschmutzt wird. Früher suchte man den Grund des Lagerens in mangelhafter Zuführung von Kieselsäure zu dem Halm und empfahl deshalb das Wasserglas (kieselsaures Alkali) zur Beseitigung der Gefahr. Jedemfalls begünstigt unrichtige Ernährung (überfluß von organischen und Mangel an anorganischen Stoffen) das Lagern; aber in viel höherem Grad ist abnorme Entwicklung des Halms infolge von Luft- und Lichtmangel als Ursache zu betrachten, und deshalb erscheint dünne Saat in Reihen als das wirksamste Mittel, dem Lagern vorzubeugen (s. Schröpfen); auch neigen verschiedene Sorten der Cerealien mehr oder weniger zum Lagern.

**Lagergeld** heißt die gesetlich zu entrichtende Vergütung für Aufbewahrung einer Ware in den Lagerräumen eines andern; es kann von Kommissionären, Speditoren, öffentlichen Lagerhäusern und Bahnhofen verwaltung beansprucht werden. Nach Art. 290 des Handelsgesetzbuchs kann das L. ohne vorherige Verabredung zu den ortsüblichen Sätzen verlangt werden.

**Lagerhaus**, ein Gebäude zur Aufbewahrung von Waren, insbesondere eine Anstalt, deren Eigentümer die Aufbewahrung für Dritte gegen Entgelt übernimmt. S. Lagerischeine und Zollniederlagen.

**Lagerhöhe**, s. Lafette.

**Lagerholz**, Stämme, die vor Alter umgefallen sind.

**Lagerhüten**, s. Hütten.

**Lagermetall**, Legierungen, aus welchen die Lager (s. d.) für Wellen u. dgl. an Maschinen dargestellt werden, dann auch ähnlich zusammengesetzte Legierungen zu andern Zwecken. Die Lagermetalle müssen



große Feſtigkeit und Widerſtandsfähigkeit gegen den Druck ſchwerer Walzen beſitzen und einen möglichſt geringen Reibungs widerſtand gegen die Drehung der Zapfen darbieten, damit ſie ſich wenig erwärmen und abnutzen. Wird auf erſtere Eigenschaft der größte Wert gelegt, ſo benutzt man Legierungen mit vorherrſchendem Kupfer- und geringerem Zinn- und Zinkgehalt, während im andern Fall Legierungen angewandt werden, welche weſentlich aus Zinn und Zink beſtehen. Die Legierungen der erſten Gruppe enthalten 73—94 Proz. Kupfer, biſweilen neben Zinn und Zink auch etwas Blei. Die Härte der Legierungen wächst mit dem ſteigenden Zinngehalt; auch das Zink vermehrt die Härte, gibt aber zu gleicher Zeit größere Feſtigkeit und vermindert den Reibungs widerſtand.  $1\frac{1}{2}$  Proz. Eiſen, dem Zinn beigemiſcht, machen die Legierung hart und feſt und für kleinere Gegenſtände beſonders geeignet. Da dieſe Legierungen meiſt gegoffen werden, ſo dürfen ſie nicht zu ſtrengflüſſig ſein, müſſen die Form gut ausfüllen und eine

ſchöne Politur annehmen. Auch die Phosphorbronze gehört hierher und wird mit Vorteil angewandt; ſehr gut bewährt ſich ein Zuſatz von Mangan zu Rotguß, vgl. Manganlegierungen. Die Legierungen der zweiten Gruppe: Weißguß (Weißeſmetall) mit ſehr wenig Kupfer, ſind billig, leicht zu ergänzen, aber weniger feſt, weicher und leichter ſchmelzbar, ſo daß ſie beim Warmlaufen ſchnell verderben. Sie nützen die Achſenſchenkel nicht merklich ab und ſind bei richtiger Zuſammenſetzung ſehr dauerhaft; den geringſten Reibungs widerſtand leiſtet eine Legierung mit etwa 90 Proz. Zinn, bei größerem Zinngehalt wird das Z. zu weich. Starke Vorwalten von Antimon (bis 30 Proz.) erhöht den Reibungs widerſtand bedeutend, während 11 Proz. Kupfer nicht ſchädlich wirken. Antimon und Zink ſcheinen ſich ohne Nachteil vertreten zu können. Zu dieſer Gruppe von Z. gehört auch das Antiſtriktionsmetall (ſ. d.). Beiſpiele von der Zuſammenſetzung verſchiedener Lagermetalle gibt folgende Tabelle:

|   | Kupfer | Zink  | Zinn  | Blei | Antimon  |
|---|--------|-------|-------|------|----------|
| Lagermetall der Aachen-Maaſtrichter Eiſenbahn . . . . .                                 | 86     | 14    | —     | —    | —        |
| Metall der Anhalter Bahn . . . . .  | 78,7   | 6,4   | 7,8   | 7,1  | —        |
| Lagermetall für Kuppel- und Pleuelſtangenlager der Berlin-Stettiner Eiſenbahn . . . . . | 88     | 2     | 10    | —    | —        |
| Lagermetall der Sächſiſchen Staatsbahnen . . . . .                                      | 100    | 6,66  | 13,33 | 10   | —        |
| Hartes Lagermetall der Öſterreichiſchen Staatsbahngesellſchaft . . . . .                | 84     | —     | 16    | —    | —        |
| Lagermetall der Maſchinenbau-Aktiengesellſchaft Nürnberg . . . . .                      | 85—84  | —     | 17—16 | —    | —        |
| Locomotivachsienlager nach Colvert und Johnson . . . . .                                | 87,05  | 5,07  | 7,88  | —    | —        |
| Bayriſche Staatsbahn . . . . .  | 2      | —     | 90    | —    | 8        |
| Berlin-Stettiner Bahn, für Wagenachsienlager . . . . .                                  | —      | —     | 42    | 42   | 16       |
| Anhalter Bahn für Locomotivachsien . . . . .  | —      | —     | 84    | —    | 16       |
| Lagermetall der Sächſiſchen Staatsbahnen . . . . .                                      | 4,7    | —     | 86    | —    | 9,3      |
| Lagermetall nach Knieß . . . . .  | 3      | 40    | 15    | 42   | —        |
| Lagermetall nach Pierrot . . . . .  | 2,27   | 83,33 | 7,57  | 3,03 | 3,79     |
| Lagermetall nach Wagner . . . . .   | 0,5    | 24    | 18    | 14,5 | 3 u. 0,5 |
|   |        |       |       |      | Eiſen.   |

Vgl. Großmann, Die Schmiermittel und Lagermetalle (Wiesb. 1885).

**Lagermiete**, die vertragsmäßig ausbedungene Vergütung für Überlaſſung eines zum Lagern von Waren beſtimmten Raums.

**Lagern**, ein juräſſiſcher Bergzug in den ſchweizer. Kantonen Aargau und Zürich, aus dem Limmatdurchbruch von Baden raſch zu 806 m anſteigend, im Burghorn 862 m hoch, großenteils und bis zum ſchmalen Grat hinauf bewaldet. Von der Hochwacht aus, einem zweiten Gipfelpunkt der Kette (856 m), ſenkt ſich der Rücken zu einer in das Flachland vortretenden, ausſichtsreichen Felszinne, auf welcher Schloß und Ort (Neuz) Regensberg ſtehen (617 m).

**Lagerpapiere**, ſ. v. w. Lagerſcheine (ſ. d.).

**Lagerpfandschein**, ſ. Lagerſcheine.

**Lagerpflanzen** (Chalophyten), ſ. Kryptogamen.

**Lagerſchalen**, ſ. Lager.

**Lagerſcheine** (Lagerpapiere, Auslieferungsſcheine, Entrepotſcheine, engl. Warrants), Urkunden, auf welchen der Ausſteller bekennt, eine lagernde Ware erhalten zu haben, und dieſelbe an den zum Empfang Berechtigten gegen Rückgabe der Urkunde auszuliefern verſpricht. Solche Scheine werden vorzugsweiſe von Perſonen ausſteſtellt, welche ſich berufsmäßig mit der Aufbewahrung von Waren befaſſen, wie Speditoren und Lagerhausverwaltungen. Sie kamen bereits 1602 in Holland unter dem Namen Ontvangersduſſel vor. Eine größere Ausdehnung aber fand ihre Anwendung in England, Frankreich, Belgien, Italien, Nordamerika, dann auch in Spanien und Braſilien, als das Syſtem der Zollüberlagen ſich mehr entwickelte. Einrichtung und Verwendungs der Scheine neſt den daran ge-

knüpften Rechten und Pflichten iſt in den verſchiedenen Ländern eine ſehr ungleiche. In England, Frankreich und Belgien können zwei Scheine ausgegeben werden. Der eine (Warrant, Lagerpfandschein) dient zur Erleichterung der Verpfändung. Der Inhaber deſſelben hat ein Pfandrecht an der lagernden Ware, welche ohne ſeine Einwilligung von der Verwahrung nicht ausgeſolgt wird. Da die Verlaſſung durch Vormerkung auf dem Warrant (Belgien), bez. durch Eintragung im Lagerhausregister (Frankreich, Italien) kontrolliert wird, ſo werden beweglichen Gegenſtänden die Vorteile und die Sicherheit des Immobilienkredits verſchafft. In der Regel iſt der Warrant an Ordrer ausgeſteſt, ſo kann dann das Pfandrecht durch Indosſierung (in Deutſchland nach Art. 302 des Handelsgesetzbuchs unter der Bedingung, daß der Schein [Auslieferungsſchein] von zur Aufbewahrung von Waren ſtaatlich ermächtigten Anſtalten ausſteſtellt wurde) auf dritte Perſonen übertragen werden. Der zweite Schein, der Lagereigentumsſchein (in England: weight-note, in Frankreich: récépissé, in Belgien: cédule), dient zur Eigentumsübertragung. Der Inhaber iſt Eigentümer der Ware, erhält dieſelbe jedoch nur, wenn die auf ihr haftende Schuld getilgt iſt. In Frankreich und Belgien, in welchen Ländern 1848 der Gebrauch der L. geſetzlich geregelt wurde, dient der eine Schein excluſivlich zur Eigentumsübertragung, der andre excluſivlich zur Verpfändung. In England kann der Warrant, wenn er allein ausgegeben wird, zur Veräußerung und zur Verpfändung benutzt werden. Dagegen dient die weight-note, wenn eine ſolche ausſteſtellt wird, excluſivlich zur Veräußerung und der Warrant alsdann zur Verpfändung. In Deutſchland, Öſterreich



und England ist der Lagerschein neben seiner Eigenschaft als Warenumschlagspapier eine Pfandbestellungs-urkunde, in Frankreich, Belgien, Italien und Ungarn gewinnt er dadurch, daß der Verpflichtete persönlich haftet, sobald das erste Indossament erfolgt ist, die Bedeutung eines Wechsels. Die L. gestatten nicht allein eine vorteilhafte Verwendung zu Kreditzwecken, sondern auch leichten Verkauf, überhaupt freie Verfügung über die Ware ohne Nachteil für den Gläubiger. In Deutschland haben sie noch keine größere Ausdehnung gefunden. Große Banken befaßen sich nicht gern mit der Beleihung von Warrants, weil das Pfandrecht an der Ware, insbesondere im Fall eines Konkurses, nicht genügend sichergestellt ist. Eine spezielle gesetzliche Regelung ist bis jetzt nur erfolgt in Hamburg (1876) und in Bremen (1877). In Elßaß-Kothringen gelten mit einigen Änderungen die frühern französischen Bestimmungen. Vgl. Ebermann, Lagerhäuser und Warrants (Wien 1876); Bayerdorffer, Das Lagerhaus- und Warrantsystem (Jena 1878); Hecht, Die Warrants (Stuttg. 1884); Leonhardt, Der Warrant als Bankpapier (Wien 1886).

#### Lagerstoc, f. Lager (geolog.).

**Lagerung der Gesteine**, die räumliche Anordnung und die relative Stellung der Gesteinsmassen gegeneinander. Zuerst zu unterscheiden ist die geschichtete, massige und gangförmige L. Bei der geschichteten L. ist die ganze Gesteinsmasse durch parallel oder doch annähernd parallel verlaufende Trennungsebenen (Schichtungsklüfte) in eine Mehrzahl parallelepipedischer Körper (Schichten, Bänke, vgl. Schichtung) zerfällt, sei es, daß die einzelnen Schichten petrographisch identisch sind, oder daß ein gewöhnlich häufiger wiederholter Wechsel des Materials (Wechsellagerung) eintritt. Ganze Schichtsysteme können untereinander wiederum gleichförmig (Konförmigkeit der L.) oder ungleichförmig (Diskonförmigkeit der L.) gelagert sein. Eng zusammenhängend mit der Bildungsart, ist die geschichtete L. besonders für die Gesteine sedimentären Ursprungs (Sedimente) charakteristisch. — Bei der massigen L., welche besonders bei solchen Gesteinen vorkommt, die aus feurigem Fluß durch Abkühlung sich gebildet haben, fehlt im allgemeinen jede Andeutung einer Parallellstruktur oder ist (wie bei Lavenströmen, die bei jüngern Eruptionen über ältere fließen) doch nur unvollkommen angedeutet (solche, abnorme, anormale Schichtung), während die bei massigen Gesteinen mitunter vorkommende plattenförmige Absonderung (f. d.) scharf von der Schichtung zu unterscheiden ist. Ist die Ausdehnung eines massigen Gesteinskörpers nach allen drei Raumdimensionen etwa gleich groß, so bildet er einen Stoc; bei der Decke sind zwei Dimensionen auf Kosten der dritten (Mächtigkeit), bei dem Strom eine Dimension im Gegenfatz zu den beiden andern (Mächtigkeit und Breite) stark entwickelt. Erhebt sich das massige Gestein über seine Nachbargesteine, so bildet es Kuppen. Eine besondere Art der letztern hat man neuerdings als Lakkolithen bezeichnet; es sind Eruptionsmassen, die ursprünglich zwischen geschichtetem Material, dieses sprengend und hebend, eingedrungen sind und erst später durch die Erosion bloßgelegt wurden. — Bei der gangförmigen L. ist ein oder eine Mehrzahl sich untereinander nicht berührender parallelepipedischer Gesteinskörper widersinnig zur Lagerung des umgebenden (durchsetzten) Gesteins gelagert, wobei die Widersinnigkeit am stärksten zum Ausdruck kommt, wenn das durchsetzte Gestein ein geschich-

tetes ist (f. Gang). Des nähern sind noch folgende Begriffe zu unterscheiden: Auflagerung, ein Gestein jüngerer Bildung hat sich auf einem ältern abgelagert (bei Sedimenten, bei Lavenströmen und Decken); Anlagerung, ein jüngerer Gestein lehnt sich an ein älteres an (Deltabildungen an die das Ufer bildenden Gesteine, vulkanische Lapilli und Aschen an den Vulkan); umschlossene L., das ältere Gestein umgibt das jüngere (das Gestein der Kraterwandung in seinem Verhältnis zu dem Ausfüllungsmaterial des innern Kanals, das durch spätere Ausbrüche geliefert wurde); mantelförmige oder umschließende L., ein älteres Gestein, von jüngerem eingehüllt; durchgreifende L., besonders bei Gängen, ein jüngerer Gestein durchsetzt verschiedene ältere. Vgl. Schichtung, Gang, Fallen und Streichen der Schichten.

**Lagerwachen**, die Außen- und Innenwachen bei Lagern und Wirtshäusern (f. Wache); erstere werden zur Sicherung, letztere aus polizeilichen Rücksichten ausgelegt.

**Laghuât** (El Aghuât), Hauptort der gleichnamigen Dase in Algerien, 330 km südlich von Algier, am Südbahang des Atlas, unter 33° 48' nördl. Br., malerisch auf zweieinander gegenüberliegenden Berggruppen gelegen, zwischen welchen zahlreiche Bewässerungskanäle sich hinziehen. Zwei Forts und eine Mauer mit 5 Thoren verteidigen die Stadt, welche (1881) 3806 Einw. (87 Franzosen, 203 Juden) zählt, die Ackerbau treiben und Lederwaren, Zeuge und Tücher verfertigen. Die 2062 Hektar große Dase hat 150,000 Dattelpalmen. L. wurde 1852 von den Franzosen erobert und ist die erste größere Station auf der Straße von Algier nach Timbuktu. Vgl. Locher, Nach den Dafen von L. (Bern 1864).

#### Lagiden, f. Lagos (Lagus).

**Lagina**, im Altertum Flecken in Karien, an der Straße von Bargaia nach dem Mäander, merkwürdig wegen eines berühmten Tempels der Sekate (Ruinen mit Inschriften u. Skulpturen beim heutigen Leina).

**Lagny** (spr. lannij), Stadt im franz. Departement Seine-et-Marne, Arrondissement Meaux, am linken Marneufer und an der Dübahn gelegen, von welcher sich hier die Lokalbahn nach Villeneuve le Comte abzweigt, mit einer Kirche, welche aus dem Chor eines großen Kirchenbaues aus dem 14. Jahrh. besteht, Resten einer alten Abtei, einer Bibliothek, Marmorbrüchen und (1881) 4463 Einw. L. war im Anfang der Belagerung von Paris 1870/71 Endpunkt der einzigen Bahn, welche das Belagerungsheer mit der Operationsbasis verband.

#### Lago (span. u. ital.), See, Landsee.

**Lagoa Mirim** (»kleiner See«), Bass an der Südgrenze der brasil. Provinz Rio Grande do Sul, empfängt den schiffbaren Jaguarão und steht durch den Rio São Gonçalo mit der nördlicher gelegenen Lagoa dos Patos (f. d.) in Verbindung.

**Lago Maggiore** (spr. maddischöher, Langensee, Lacus Verbanus der Römer, daher auch Verbanio), See am Südfuß der Alpen, mit seinem größten Teil zu Italien (Provinzen Novara, Como und Mailand) und nur mit einem Sechstel, dem nördlichsten Teil (hier auch Lago di Locarno genannt), zum schweizer. Kanton Tessin gehörig (f. Karte »Schweiz«), liegt 197 m ü. M. und windet sich in einer Länge von 64 km und in einer höchsten Breite von 9 1/4 km (zwischen Laveno und Veriolo) mit kristallheller, himmelblauer Flut durch eine Kette grün belaubter Hügel. Sein Flächeninhalt beträgt 210 qkm (3,9 D.M.), die größte Tiefe 375 m. Er ist bedeutenden An-



schwellungen unterworfen, und sein Spiegel hebt sich zuweilen 7 m über den niedrigsten Wasserstand. Er wird vom Tessin durchströmt und nimmt 40 andere Flüßchen und Bäche auf, darunter im N. die viel Gerölle führende Maggia, im W. die aus dem Thal von Domodossola kommende Toce mit der Strona, dem Abfluß des Ortasees, und im O. die aus dem Luganersee kommende Treja. In der nördlichen Hälfte wird der See von hohen, bewaldeten Bergen umgürtet, welche zu den Tessinischen Alpen gehören und eine Höhe von 2000 m und darüber erreichen (Monte Ghiridone 2184 m, Monte Spasavena 2079 m, Monte Zeda 2153 m im NW., Monte Camoghe 2226 m, Tamaro 1961 m im NO.). Zwischen dem L. und dem Ortasee erhebt sich der ausichtsreiche Monte Motterone, 1491 m. Die südlichen Ufer sind mäßige Hügelreihen, welche sich gegen die lombardische Ebene abflachen. Überall herrscht mildes Klima und südliche Vegetation. Der Wechsel der Temperatur ist aber hier stärker als am Comersee, die Luft frischer, der Zutritt der Winde ungehemmter. Auch hier beherrschen die zwei periodischen Luftströmungen den See, der Nordwind von Mitternacht bis zum Morgen, der Südwind vom Mittag bis zum Abend. Die Regenmenge ist größer als am Comersee, die schöne Jahreszeit für den Genuß des Frühlings, der Winter weniger mild. Weinberge, Obstgärten und Kastanienwälder bedecken zumeist die Ufer, von denen heitere Höfe und Weiler, glänzende Villen und volkreiche Flecken niederschauen. In dem in das westliche Ufer eingreifenden reizenden Busen von Ballanza liegen die berühmten Bormioischen Inseln (s. d.). Der See ist sehr fischreich und hat lebhaftes Schiffsahrt; er wird auch von Dampfern besahren. An seinem Südufer zieht sich die Eisenbahnlinie von Magadino nach Sesto Calende (Fortsetzung der Gotthardbahn) hin. Die Bewohner der Seeufer betreiben starke Seidenzucht. Die bedeutendsten Orte an seinem Ufer sind Locarno im N., Intra und Ballanza im W. und Arona im S. Bal. Boniforti, Il lago Maggiore (Zürcher, lat. 1880).

**Lagöna** (lat., griech. Lagynos), bei den Römern ein Gefäß mit gewöhnlich engem Hals, weitem Bauch und einem Henkel, auch wohl mit Weiden umflochten (ähnlich dem italienischen Fiasco); hing als Aushängeschild vor den Weinhandlungen und wurde bei Tisch den Gästen vorgelegt (s. Abbildung).



**Lagonegro**, Kreishauptstadt in der ital. Lagöna Brovino Potenza, in bergiger Gegend am Flüßchen Tanagro oder Negro, hat (1881) 3954 Einw. und lebhaften Handel.

**Lagunen**, s. Borsäue.

**Lagophthalmus**, s. Hasenauge.

**Lagopus**, Schneehuhn.

**Lagos**, brit. Kolonie an der Sklavenküste von Westafrika, welche nach der 1861 erfolgten Besitznahme nur 189 qkm (3,4 Q.M.) groß war und (1883) 87,165 Einw. zählte, durch das 1885 mit Deutschland getroffene Abkommen aber das ganze Küstengebiet zwischen dem französischen Porto Novo und dem deutschen Camerun sowie die Uferlandschaften des Niger aufwärts und des untern Binuë umfaßt. Die Grenze zwischen der deutschen Kolonie Camerun und den englischen Nigerdistrikten verläuft von der Mündung des Rio del Rey am rechten Ufer des Flusses bis zu seiner noch unbekannten Quelle, dann in gerader Linie bis zu den Ethiopischen des Atcalabar und endlich in nordöstlicher Richtung, bis sie östlich von Sola den Binuë erreicht. Abgesehen von

dem Nigerdelta (s. Niger) konzentriert sich der Verkehr in der Hauptstadt L. am Westrand der flachen Insel Kuramo, welche der Lagune von Krabu vorgelegt ist, nahe der Mündung des aus Zoruba kommenden Agua. L. ist die volkreichste Stadt in Westafrika; sie zählt (1881) 37,452 (mit Einschluß des umliegenden Distrikts 75,247) Einw., darunter nur 117 Weiße (je 45 Deutsche und Engländer, 9 Franzosen, 4 Schweizer etc.) und 68 Mulatten, im übrigen eine sehr gemischte Negerbevölkerung. Die Stadt ist Sitz eines dem Gouverneur der Goldküste unterstellten Beamten, hat eine Garnison von 500 Hausa unter 2 englischen Offizieren und sehr bedeutenden Handel. Es sind hier 5 deutsche, 4 größere englische, 3 französische und andre Firmen thätig. Die Einfuhr betrug 1885: 542,564 (deutsch 187,628) Pfd. Sterl., die Ausfuhr 614,181 (deutsch 210,849) Pfd. Sterl. Die erstere besteht in Baumwollwaren, Spirituosen, Tabak, Fajdauben u. a., die Ausfuhr in Palmkernen, Palmöl, Baumwolle, Eisenblech u. a. Es liefen ein 404 Schiffe von 212,089 Ton., davon 222 englische von 176,771 T. und 145 deutsche von 25,411 T. Postdampfer von Liverpool, London und Hamburg laufen L. regelmäßig an. Da aber zwischen Meer und Lagune eine gefährliche Barre gelagert ist, müssen alle größeren Schiffe vor derselben anfern. L. ist Sitz eines deutschen Konsuls. S. Karte bei Guinea.

**Lagos** (wahrscheinlich das röm. Laboriga), Hafenstadt in der portug. Provinz Algarve, in schöner Lage unter mildem Klima an einer Bai des Atlantischen Ozeans, hat mehrere Kirchen, eine Wasserleitung, einen großen, über einen Meeresarm führenden Viadukt und (1878) 7880 Einw., welche Wein- und Süßfrüchtebau, Thunfisch- und Sardellenfang betreiben. L. ist Sitz eines deutschen Konsuls.

**Lagos** (Lagus), der Vater des Ptolemäos I. (daher Ptolemäos Lagigenannt), ersten Königs von Aegypten aus der Dynastie der Lagiden oder Ptolemäer (s. d.).

**Lagos de Moreau**, Stadt im nordamerikan. Staat Jalisco, mit höherer Schule, Baumwoll- und Wollfabriken, Eisenbahnwerkstätte und etwa 20,000 Einw. (1880, im Municipio, 42,317).

**Lagosta**, Insel an der Küste von Dalmatien, zur Bezirkshauptmannschaft Curzola gehörig, von 28 km Umfang, hat eine große Tropfsteinhöhle, einen Leuchthurm, mehrere Häfen und (1880) 1050 Einw., welche Fischfang, Öl- und Weinbau betreiben.

**Lagostomus**, s. Viscacha.

**La Goulette**, Stadt, s. Goletta.

**Lagow**, Stadt im preuss. Regierungsbezirk Frankfurt, Kreis Osternberg, zwischen zwei Seen, hat eine evang. Pfarrkirche, eine Oberförsterei und (1883) 482 Einw. Südlich die 179 m hohen Spiegelberge mit Aussicht und dabei das Gut L., ehemals eine Komturei des Herrenmeistertums Sonnenburg.

**Lagrange** (fr. -grängisch), Joseph Louis, Mathematiker, geb. 25. Jan. 1736 zu Turin, studierte zuerst Philosophie, dann Mathematik. Schon als Jüngling löste er die von Euler gestellten isoperimetrischen Aufgaben und behandelte das Prinzip der geringsten Bewegung. Raum 19 Jahre alt, wurde er Professor der Mathematik an der Artillerieschule in Turin und gewann den von der Akademie der Wissenschaften zu Paris für ein Werk über die Trabanten des Jupiter ausgesetzten Preis. Gleichzeitig machte er sich durch die Darlegung der ersten Grundzüge seiner Lehre vom Planetensystem bekannt. Bald darauf berief ihn Friedrich d. Gr. als Direktor der Akademie an Eulers Stelle nach Berlin, von wo er auf Mirabeaus Ver-



anlassung 1787 nach Paris ging. Von einer Geisteskrankheit wieder genesen, wirkte er als Akademiker, später auch als Mitglied der Belohnungskommission für nützliche Erfindungen sowie seit 1792 einige Zeit als Vorsteher bei der Münze. Das Glück vom 16. Okt. 1793, infolge dessen alle Ausländer aus Frankreich ausgewiesen wurden, ward gegen ihn nicht angewendet. Nach der Revolution wurde er Professor an der neuerrichteten Normal- sowie an der polytechnischen Schule in Paris. Von Napoleon I. zum Mitglied des Senats ernannt und zuletzt in den Grafenstand erhoben, starb er 10. April 1813. Er wurde im Pantheon beigesetzt, und Lapérouse und Laplace hielten ihm Gedächtnisreden. Seine wichtigsten Werke sind: »Théorie des fonctions analytiques, contenant les principes du calcul différentiel« (Par. 1797, 3. Aufl. 1847; deutsch von Grison, Berl. 1798—99, 2 Bde.); »Traité de la résolution des équations numériques« (Par. 1798, 3. Aufl. 1826) und »Mécanique analytique« (daf. 1788, 2 Bde.; 3. Aufl. 1853—55; deutsch von Servus, Berl. 1887). Seine nachgelassenen Manuscripte wurden 1815 von Carnot gekauft und dem Institut übergeben. Eine neue Ausgabe von LAGRANGES Werken, im Auftrag des Unterrichtsministeriums von Serret und Darboux veranstaltet, in 16 Bänden, erscheint seit 1867.

**La Grange-Chancel** (spr. lä grangsch-ſchangſchäl), François Joseph de, franz. dramatischer Dichter, geb. 1. Jan. 1677 bei Périgueux, verdankte seinem frühzeitig entwickelten poetischen Talent (schon mit 14 Jahren dichtete er die Tragödie »Jugurtha«) die Protection des Hofes und Racines, rechtfertigte jedoch später die großen Erwartungen seiner Gönner nicht. Seine beste Tragödie: »Amasis« (1701), steht sowohl in Charakterzeichnung als besonders in Stil weit hinter Voltaires »Mérope« zurück. Poetischer waren seine »Philippiques«, heftige, gegen den Regenten gerichtete Satiren. Wegen der ersten drei eingekerkert, floh er nach Spanien und Holland, wo er eine vierte und fünfte schrieb. Nach dem Tode des Regenten kehrte er zurück und starb 26. Dez. 1758. Seine »Philippiques« erschienen öfter (zuletzt hrsg. von Lescuré, 1858); die »Oeuvres complètes« 1758, 5 Bde.; »Oeuvres choisies« 1811 und 1830.

**Lagre, Doudart de**, franz. Seemann, geb. 1823, trat 1845 in die Marine ein und wurde, nachdem er den Krimkrieg mitgemacht und ein Kommando im Mitteländischen Meer geführt hatte, 1862 nach der französischen Kolonie Kotschinchina versetzt, wo er mehrere diplomatische Missionen in Rambodſcha auszuführen hatte. Seit Ende 1864 Fregattenkapitän, wurde er 1866 an die Spitze der Expedition gestellt, welche den Mekong in Bezug auf seine Schifffahrt erforschen und Handelsbeziehungen mit den südwestlichen Provinzen Chinas anknüpfen sollte. Er führte dieselbe durch Rambodſcha, Siam und Birma (Sao) nach Jünnan, starb aber, vor Vollendung des ganzen Unternehmens, 12. März 1868 in Tungtschuanfu. Nach seinen Aufzeichnungen erschien: »Explorations et missions de Doudart de L.« (Par. 1884).

**Lagrimoso** (ital., »thrinenvoll«), musikal. Vortragsbezeichnung, s. v. w. klagend.

**Lagthing** (schwed.), der eigene Rat der norwegischen Reichsversammlung oder des Storthings. S. Norwegen, Verfassung.

**La Guaira**, Hafen von Caracas (s. d.).

**Lagueronnière** (spr. »gheronjähre), Louis Etienne Arthur Dubreuil Sélon, Vicomte de, franz. Diplomat und Publizist, geb. 1816 zu Limoges, war bis 1848 als Journalist für die legitimistische Par-

tei, zu welcher ihn die Traditionen seiner Familie führten, thätig, ward beim Ausbruch der Februarrevolution von dem ihm befreundeten Lamartine zu seinem ersten Sekretär ernannt, erhielt die Oberleitung des von diesem neugegründeten Blattes »Le Bien public« und, da dieses nach kaum sechsmonatlichem Bestand wieder einging, die Redaktion des Journals »L'Ere nouvelle«, das jedoch von der Geistlichkeit ebenfalls bald unterdrückt wurde. L. ward sodann einer der Hauptredakteure der »Presse«, 1851 kurz vor dem Staatsstreich aber Oberredakteur des »Pays«. Seit dem 2. Dez. trat er plötzlich als Verehrer Ludwigs Napoleons auf. Im März 1852 ward er Mitglied des legislativen Körpers, 1853 des Staatsrats, gehörte seit Errichtung des Kaiserreichs zum permanenten Prüfungsausschuß, welcher die neuesten Preßerzeugnisse zu begutachten hatte, und verfaßte die offiziellen Artikel im »Constitutionnel« und »Pays« über die Lösung der russisch-türkischen Frage. Im Februar 1859 kündigte er die in Italien bevorstehende Katastrophe durch die Flugschrift »Napoléon III et l'Italie« an. Ebenso regte er durch die offiziöse Broschüre »La France, Rome et l'Italie« im Februar 1861 die Erörterung der Frage über die weltliche Herrschaft des Papstes von neuem an. 1861 wurde er zum Senator ernannt und übernahm 1862 die Leitung des Journals »La France«, welches die imperialistischen mit den liberalen Interessen zu verbinden strebte. 1868 wurde er zum Gesandten in Brüssel ernannt und begann die später vereitelten Verhandlungen über die belgischen Eisenbahnen. Die Änderung der Verfassung und das Gleichseit von 1870 verteidigte er im Senat durch elegante Reden. 1870 wurde er zum Botschafter in Konstantinopel ernannt, mußte aber 1871 seine Entlassung nehmen. Er starb 23. Dez. 1875 in Paris. Sein letztes Werk war: »Le droit public et l'Europe moderne« (Par. 1875, 2 Bde.). — Sein älterer Bruder, Graf Alfred de L. (geb. 1810, gest. 1884), war stets ein heftiger Gegner des Bonapartismus; er schrieb: »Les hommes d'Etat de l'Angleterre au XIX. siècle« (1854) und die Pamphlete: »L'homme de Sedan« (1872), »L'homme de Metz« (Brüssel 1873), »A Thiers« (1876), »L'Etat sans Dieu« (1882) u.

**Lagüna**, 1) älteste Stadt der brasil. Provinz Santa Catharina, auf der Südspitze einer felsigen Halbinsel, welche die Lagoa de Camacho vom Meer trennt, der Mündung des Rio Tubarão gegenüber, hat Fischfang, Handel und 3—4000 Einw. In der Nähe liegen die italienischen Kolonien Hambúja und Grão Pará. Eine Eisenbahn führt nach den Kohlengruben am oberen Tubarão. 2) ist Sitz eines deutschen Konsulats. — 2) (San Christobal de la L.) Stadt im Innern der Insel Teneriffa (Kanarische Inseln), hat eine mächtige Kathedrale u. ist Sitz einer Universität und des Gerichtshofs der Insel, mit (1875) 11,034 Einw. L. war früher Hauptstadt des ganzen Archipels.

**Lagunen** (v. lat. lacuna, »Lücke, Vertiefung«), eine Mündungsform der Flüsse, welche sich als eine Übergangsform zur Deltabildung bezeichnen läßt. Vom offenen Meer sind die L. durch langgestreckte, sandige, zum Teil kultivierte Inseln (lidi) geschieden, nur einzelne tiefere Stellen verbinden sie mit jenem; landeinwärts beginnt die Sumpf- und Morastbildung, bis endlich dieser amphibische Boden nach und nach in Festland übergeht. Beim Fortschreiten der Versandung bilden sich in diesen Sümpfen zahlreiche inselartige, durch Salzflachen umschlossene Erhöhungen. Zwischen den Inseln und den Lidi führen in das offene Meer tiefere Kanäle, welche für die Schiff-



fahrt sorgfältig offen erhalten werden. Die bekanntesten L. sind jene um Venedig, an der Mündung der Piave, Brenta, des Po, der Etsch und anderer kleinerer Flüßchen. Das gleiche Phänomen wiederholt sich auch in den Stangs der Küste von Languedoc, von den Mündungen des Rhône über Cette bis Perpignan.

**Lagynos**, griech. Weingefäß, f. Lagyna.

**La Hague**, Kap, f. Hogue, La.

**Laharpe** (spr. lä-ärp), 1) Jean François de, franz. Kritiker und Dichter, geb. 20. Nov. 1739 zu Paris, veröffentlichte anfangs mehrere Bände »Héroïdes«, fand aber erst Beachtung durch seine Tragödie »Warwick« (1763). Obwohl seine übrigen Tragödien alle durchfielen, so wuchs doch sein Ruhm, besonders durch seine eleganten und feinsinnigen »Eloges« (von Heinrich IV., Fénelon, Racine u. a.), von denen die Akademie acht mit dem ersten Preis auszeichnete. Infolge seiner maßlosen Eitelkeit und Arroganz nahm aber auch die Zahl seiner Feinde und die Seltigkeit ihrer Angriffe derart zu, daß seine Aufnahme in die Akademie (20. Juni 1776) eher eine Niederlage zu nennen war, und eine Menge der giftigsten Epigramme über ihn ging von Mund zu Mund. Den Höhepunkt seines Ruhms erreichte er als Professor der Litteratur am neugegründeten Lycée (1786–98). Er hielt hier Vorlesungen vor einem großen, eleganten Publikum, bei dem sein feiner, richtiger Geschmack und der formvollendete Vortrag laute Anerkennung fanden. Seine anfängliche Begeisterung für die Revolution verkehrte sich in das gerade Gegenteil, als er 1794 auf fünf Monate ins Gefängnis geworfen wurde; er, der vorher im Lycée mit der Jakobinermilch erschienen war, erklärte sich jetzt für den erbittertsten Feind revolutionärer und philosophischer Ideen und zeigte sich in Worten und Werken als eifriger Anhänger der Religion und der Monarchie. Er starb 11. Febr. 1803. Sein berühmtestes Werk: »Lycée ou Cours de littérature« (Par. 1799–1805; neue Ausg. 1825–26, 18 Bde.; 1840, 3 Bde.), die Sammlung seiner Vorträge, gibt ein treues Bild seiner Vorzüge und Schwächen; auf der einen Seite glänzende Beredsamkeit, klare, anschauliche Darstellung und seine Bemerkungen, auf der andern mangelhafte Kenntnisse, eine gewisse Oberflächlichkeit und Parteilichkeit seines Urteils; besonders fehlt ihm der historische Sinn, er kennt eigentlich nur das 17. Jahrh. genau und spricht am besten über Racine und das Zeitalter Ludwigs XIV. Vor allem aber macht sich bei L. die Lust zu scharfer, rücksichtsloser Kritik bemerkbar; die Veröffentlichung der »Correspondance littéraire, adressée au grand-duc de Russie« (nachmaligem Paul I.; 1801), die voll der strengsten persönlichen Urtheile war, erregte großen Skandal. Seine streng klassischen Tragödien »Warwick«, »Timoléon«, »Pharamond«, »Gustave Wasa«, »Menzicoïff«, »Les Barmécides«, »Virginie«, »Philote« (2c.) sind frostige und wertlose deklamatorische Übungen. Von zahlreichen andern Werken nennen wir nur noch sein nachgelassenes: »La prophétie de Cazotte«, welches Sainte-Beuve, was Erfindung und Stil anbelangt, für sein bestes Werk erklärt. Eine Auswahl seiner Werke herausgibtete L. selbst (1778, 6 Bde.); seine »Œuvres choisies et posthumes« erschienen Paris 1806, 4 Bde.

2) Frédéric César, Direktor der Helvetischen Republik von 1798 und Erzieher des Kaisers Alexander I. von Rußland, geb. 6. April 1754 zu Rolle im Waadtland, studierte zu Genf und Tübingen die Rechte, ward hierauf Sachwalter bei der welschen Appellationskammer in Bern, begleitete dann aber einen an-

gesehenen Rußen nach Italien und begab sich von Sizilien aus 1782 nach Petersburg, wo er Lehrer der Großfürsten Alexander und Konstantin ward. Infolge einer von ihm 1790 an die Berner Regierung gerichteten Denkschrift, worin er im Namen seiner Mitbürger die Einberufung der waadtländischen Stände verlangte, wurde er von denselben geächtet, ging, nachdem es in Petersburg seinen Feinden gelungen, seine Entlassung zu erwirken, 1795 nach Genf, von wo er heftig gegen die Gemaltherrschaft Berns über Waadt agitierte, und 1796 nach Paris, wo er dem französischen Direktorium den Vorwand zur Intervention in der Schweiz gab, indem er sich auf den von Frankreich garantierten Lausanner Vertrag von 1564 berief, in welchem der Waadt ihre bestehenden Freiheiten zugesichert waren. Als nach dem von ihm und Ochs mit dem Direktorium verabredeten Plan die Eidgenossenschaft 1798 von den Franzosen in die Helvetische Republik umgewandelt worden war, wurde er 29. Juni Mitglied des helvetischen Direktoriums und benutzte sein diktatorisches Übergewicht in demselben zu Gewaltmaßregeln, durch die er die von allen Seiten bedrohte Einheitsrepublik zu retten hoffte. Darüber erbittert, lösten die gesetzgebenden Räte 7. Jan. 1800 das Direktorium auf, um L. zu stürzen, der sich hierauf nach Paris flüchtete. Nachdem er 1801–1802 auf Einladung Kaiser Alexanders eine Reise nach Rußland gemacht hatte, lebte er auf einem Landhaus bei Paris, empfing 1814 nach dem Einrücken der Verbündeten von Alexander die Würde eines Generals mit dem Andreasorden und bewog diesen, die Herstellung des alten Unterthanenverhältnisses der Waadt, des Nargauzes 2c., wonach Bern trachtete, nicht zu gestatten. Nachdem er in demselben Sinn als Gesandter der Waadt und des Tessin am Wiener Kongreß thätig gewesen, siedelte er 1816 nach Lausanne über und starb, als unermüdblicher Wohltäter seines Landes hochverehrt, 30. März 1838. Er schrieb außer zahlreichen Broschüren und Flug-schriften: »Mémoires de Fr. C. L.« (veröffentlicht in Bogels »Schweizergeschichtlichen Studien«, Bern 1864). In Rolle ward ihm 1844 ein Denkmal errichtet.

**Lajidshân**, Stadt in der pers. Provinz Gilan, im Delta des Sefid-Rud, 45 km ost-südöstlich von Rescht und 12 km vom Kaspischen Meer entfernt, ehemals bedeutend als Residenz der Fürsten von Gilan, jetzt mit 8000 Einw., welche Seidenzucht betreiben.

**Lahire** (spr. lä-äbr), 1) eigentlich Etienne Big-noles, kühner franz. Heerführer, geboren um 1390, stammte aus einer angesehenen, aber durch die Engländer zu Grunde gerichteten Familie. Als 1418 die Stadt Coucy an die Burgunder überging, stellte L. sich an die Spitze der Besatzung und schlug sich mit denselben durch den Feind. Nachdem er in Balois und in der Champagne mehrere glänzende Thaten vollbracht hatte, eilte er 1429 mit Jeanne d'Arc dem bedrängten Orléans zu Hilfe und zeichnete sich bei Jargeau und Patay durch seine stürmische Tapferkeit aus. 1431 drang er bis Rouen vor, um die gefangene Johanna zu befreien. Er fiel hierbei selbst in die Hände der Engländer, entkam jedoch bald wieder und verheerte nun unablässig unter vielen Grausamkeiten und Räubereien die von Engländern und Burgundern besetzten Provinzen. Er starb 11. Jan. 1443 in Montauban, wohin er Karl VII. begleitet hatte. Seine romantische Tapferkeit und seine Anhänglichkeit an die Jungfrau von Orléans waren die Ursache, daß sein Name L., der im burgundischen Dialekt das Knurren eines Hundes bedeutet und L. wegen seines rauhen Wesens gegeben war, dem



Coeurbuben in der französischen Karte beigelegt wurde.

2) Philippe de, franz. Mathematiker, geb. 1640 zu Paris, ward 1678 in die Akademie aufgenommen und starb 1719. Er machte sich zuerst bekannt durch eine Reihe damals tüchtiger, jetzt längst überholter Arbeiten über Kegelschnitte, Mechanik, Hydrostatik u. a. sowie durch seine mit Picard auf Colberts Anordnung herausgegebene Karte von Frankreich und seine mit Hinblick auf eine Wasserversorgung von Versailles ausgeführten Nivellements.

**Lähme** (Füllen-, Kälber-, Lämmer- und Ferkellähme, Gelenkkrankheit der Säuglinge, Gliederkrankheit), Bezeichnung verschiedener Leiden des Jugendalters der Haustiere, besonders der Füllen und Lämmer. Die wichtigste der der L. zugehörigsten Krankheiten bei Fohlen, Kälbern und Lämmern beruht in einer eiterigen, resp. eiterigjauchigigen Entzündung der Nabelvene und hierdurch erzeugten Blutvergiftung. Durch Vermittelung der Zirkulation entsteht an einem oder gleichzeitig an mehreren Gelenken eine Entzündung mit Anschwellung und zuweilen mit Abscessbildung. Zu diesen Leiden inklinieren besonders die edlen Rassen. Als äußere Ursache ist die Einwirkung von Fäulnisfermenten anzusehen. Die Krankheit ist nach ihrer Ausübung gewöhnlich unheilbar. Nur wenn ein einzelnes Gelenk affiziert ist, läßt sich eine Behandlung mit einiger Aussicht versuchen. Die kranken Gelenke sind mit 2 Proz. Karbollsölung in Wasser zu waschen und mit Watte zu bedecken. Den jungen Tieren ist die Muttermilch mit einer kleinen Glasche einzugeben und abwechselnd Heusamenthee oder Kamillenthee zu verabreichen. Prophylaktisch ist der Nabelstrang bei den neugeborenen Fohlen 2—3 Tage hindurch täglich zweimal mit Jodoform und Kolloidum zu bestreichen.

**Lähmung** (Paralysis), in der medizinischen Wissenschaft Bezeichnung der aufgehobenen Leistungsfähigkeit muskulöser oder nervöser Organe; die bloß herabgesetzte Leistungsfähigkeit bezeichnet man als Parese. Im gewöhnlichen Leben und bei den ältern Ärzten wird das Wort L. jedoch in einem viel weitern und unbestimmtern Sinn gebraucht, nämlich für jede Art von aufgehobener oder verminderter Thätigkeit irgend eines Teils am lebenden Körper überhaupt. In diesem Sinn spricht man z. B. noch von einer Lungenlähmung, wenn die Lunge nicht mehr funktioniert, weil ihre krankhafterweise mit einer wässerigen Flüssigkeit erfüllten Luftbläschen keine Luft mehr aufnehmen, also nicht mehr zur Atmung dienen können, oder von einem gelähmten Arm, wenn dieser wegen Schmerzen oder Gelenksteifigkeit nicht bewegt werden kann, obgleich seine Muskeln und Nerven an sich noch funktionsfähig sind. Halten wir uns an den engeren wissenschaftlichen Begriff der L., so tritt diese entweder als Empfindungslosigkeit (Anästhesia) oder als Bewegungslosigkeit (L. im engeren Sinn, Paralysis, Akinesia) auf. Von der Empfindungslosigkeit werden keineswegs die Gefäßnerven allein betroffen, sondern auch der Sehnerv, der Gehörsnerv, die Geruchs- und Geschmacksnerven sind unter gewissen Verhältnissen gelähmt und büßen also das Vermögen ein, die spezifischen Empfindungen, welche sie für gewöhnlich zu vermitteln haben, uns zum Bewußtsein zu bringen. Die nächste Ursache der L. ist in sehr verschiedenen Umständen zu suchen. Entweder ist ein wirklicher Kraftmangel im Nervensystem, besonders im Gehirn und Rückenmark als in den Zentralorganen des Leptern,

vorhanden, oder die Leitung des vom Gehirn und Rückenmark ausgehenden Bewegungsimpulses in den Bewegungsnervenfäden ist behindert und aufgehoben, z. B. durch Druck einer Geschwulst auf den Nerv, durch mechanische Trennung des Zusammenhangs des Neros, oder es fehlt der zum Zustandekommen mancher Muskelkontraktionen erforderliche Anstoß von gewissen Empfindungsnerven aus: die sogen. Reflexlähmung, oder endlich das Muskelgewebe selbst ist bei sonst normaler Beschaffenheit des Nervensystems durch krankhafte Vorgänge, welche in ihm stattfinden, zur Zusammenziehung unfähig geworden: die neuerdings sogen. myopathische L. im Gegensatz zu der vorhin angeführten neuropathischen L. Das Bild der L. gestaltet sich im konkreten Fall je nach dem davon ergriffenen Teil sehr verschieden; auch gestalten sich die Symptome der L. je nach dem Sitz der lähmenden Ursache im Gehirn (cerebrale L.) oder im Rückenmark (spinale L.) oder im Verlauf eines Nervenzstammes (periphere L.) im einzelnen Fall sehr verschieden. Manchmal kann der Kranke das gelähmte Glied willkürlich gar nicht bewegen; aber dasselbe bewegt sich lebhaft auf Reflexreize (z. B. bei der sogen. Schüttellähmung, Paralysis agitans) oder auf elektrische Reize, vorausgesetzt, daß das Muskelgewebe noch nicht sekundär entartet ist. Lähmungen, welche nur Eine Körperhälfte treffen, nennt man halbseitige Lähmungen (Hemiplegia); sie haben ihre Ursache meist in einer Störung des großen Gehirns. Andre Lähmungen betreffen nur die untere Körperhälfte (Querlähmung, Paraplegia) und haben ihren Ausgangspunkt gewöhnlich im Rückenmark. Selten ist der Arm oder das Bein rechterseits zugleich mit dem Bein oder Arm linkerseits gelähmt und umgekehrt (gekreuzte L., Paralysis cruciata). Lähmungen, welche plötzlich auftreten (meist halbseitige Lähmungen), bezeichnet man gewöhnlich als Schlagflüsse. Diejenigen Momente, welche L. verursachen können, sind sehr verschiedener Art: bald sind es krankhafte organische Veränderungen in der Substanz des Gehirns, des Rückenmarks oder der Nervenzstämme, wie bei Entzündungen, Blutaustritten, Druck von Geschwülsten, Erweichung; bald sind es chemische, namentlich giftige, Einwirkungen auf die genannten Teile (z. B. die L. infolge von Pfeilgift, von Muskarin oder Bleivergiftung), bald auch unbekannte dynamische Störungen (Gemütserschütterungen etc.). Bei Geisteskranken tritt sehr häufig eine eigentümliche, den gesamten Körper nach und nach in ihren Bereich ziehende L. auf, zu welcher Blödsinn hinzutritt, und welche den Ausgang der Krankheit in Tod herbeiführt. Dies ist die sogen. Dementia paralytica, welche meist auf Hirnschwund und Verdickung der Hirnhäute beruht. Als essentielle Kinderlähmung bezeichnet man eine von Heine zuerst beobachtete Krankheit, welche vorzugsweise, wenngleich nicht immer, bei Kindern auftritt, unter hohem Fieber, Kopfschmerz, Delirien, einer akuten Infektionskrankheit ähnlich beginnt und zu einer dauernden schlaffen L. größerer oder kleinerer Muskelgruppen führt. Die Muskeln sind elektrisch nicht erregbar, sie verfallen einem raschen Schwunde, die Empfindung der ergriffenen Arme oder Beine bleibt erhalten. Anatomisch liegt diesen Erscheinungen eine herdweise auftretende Entzündung des Rückenmarks zu Grunde, welche die vordern grauen Hörner betrifft, welche die Bewegungsnerven beeinflussen; diese L. gehört demnach, wenigstens in den meisten Fällen, zu den Speziallähmungen. Die Ursachen der Krankheit sind unbekannt, über die Behandlung kann nur



nach sorgfältiger Diagnose für jeden einzelnen Fall entscheidend werden. Auch bei Erwachsenen kommt eine ähnliche, ebenfalls mit Fieber, Kopfschmerz, Erbrechen beginnende L. vor, welche Strümpf als akute atrophische Spinallähmung der Erwachsenen bezeichnet; sie ist ebenfalls durch Rückenmarksentzündung bedingt, kann indessen leicht mit den Symptomen einer Nervenentzündung verwechselt werden. Verschieden hiervon, aber jedenfalls in naher Beziehung steht die akute aufsteigende Spinallähmung (Landry'sche Paralyse), welche vorwiegend junge Männer von 20—35 Jahren befällt. Sie beginnt mit allgemeiner Mattigkeit, Appetitmangel, mäßigem Fieber; es folgen alsdann steigende Schmerzen im Rücken und den Extremitäten, welche zuweilen wochenlang anbauern, worauf ziemlich plötzlich sich L. der Beine, alsdann der Armmuskeln, der Muskeln des Rumpfes, zuweilen der Hals- und Nackenmuskeln einstellt, so daß die Kranken sich nicht mehr bewegen können. Das Gefühl bleibt erhalten, ebenso die elektrische Erregbarkeit der Muskeln. Sehr oft tritt unter dem Fortschreiten der L. auf die Atmungs-muskulatur, besonders des Zwerchfells, der Tod ein und zwar so schnell, daß in den schlimmsten Fällen die Krankheit unter hohem Fieber in 8—14 Tagen abläuft. In leichteren Fällen kehrt allmählich die Brauchbarkeit der gelähmten Glieder zurück, es kann volle Heilung erfolgen. Ein Symptomenkomplex, dessen letztes Hauptsymptom auf L. der Beine, Arm- und besonders der Blasen- und Mastdarm-muskulatur beruht, ist die Rückenmarkschwind-sucht (Tabes dorsalis, s. d.). In gewisser Beziehung dieser chronischen Krankheit ähnlich ist die 1875 von Erb zuerst bekannt gemachte spastische Spinal-paralyse (primäre Seitenstrangkriose, Tabes dorsal spasmodique). Diese Form der L. befällt vorwiegend die Beine, beginnt mit den leichtesten Graden der Bewegungsstörung und ist dadurch ausgezeichnet, daß die Muskeln nicht den Unterschenkel schlaff herabhängen lassen, sondern durch alle künstlichen Bewegungen, Druck, Klopfen, in einen Reflexkrampf versetzt werden, welcher das Bein in Streckung, den Fuß in Beugung bringt und jedem Versuch einer passiven Beugung einen Widerstand entgegensetzt. Meist zieht sich der Krankheitsverlauf über Jahre hin, zuweilen tritt unter geeigneter Behandlung durch prolongierte warme Bäder und galvanischen Strom Besserung oder gar Heilung ein. Nur ein wissenschaftlich gebildeter Arzt wird mit Erfolg die Heilung der L. unternehmen können. Den meisten und sichersten Erfolg darf man bei entsprechender Anwendung des elektrischen Stroms auf die gelähmten Teile erwarten. Außerdem werden Hautreize, Gymnastik, Massage, indifferente Thermen und innerlich Strichninin und Brucin angewandt (vgl. Bulbär-paralyse, Gehirnhautentzündung, Nerven-, Rückenmarkskrankheiten, Schlagfluß). Vgl. Leyden, Klinik der Rückenmarkskrankheiten (Berl. 1874—76, 2 Bde.); Cullenburg, Lehrbuch der Nervenkrankheiten (2. Aufl., das. 1878); Herzka, L. und Krampf (Pest 1870); Remat, Methodische Elektrifizierung gelähmter Muskeln (Berl. 1856).

**Lahn** (Plätt), der dünne, zwischen Walzen platt gebrückte (geplättete) Gold-, Silber- oder leonische Draht zur Herstellung von Glittern sowie von Gold- und Silbergepinkten, welche durch Umwickeln von Seidenfäden mit L. entstehen und zu Borten, Franzen, Quasten etc. Verwendung finden; s. Draht.

**Lahn**, rechter Nebenfluß des Rheins, entspringt bei dem Forsthaus Lahnshof auf dem Jagdberg, dem

südlichsten Punkte des Rothaargebirges, im preuß. Regierungsbezirk Arnberg, südlich von der Siegesquelle, in 602 m Höhe, fließt bis Kölbe östlich, von hier bis Siegen südlich, dann südwestlich und mündet, nachdem sie in zahlreichen Windungen den Regierungsbezirk Wiesbaden, Taunus und Westerwald voneinander scheidend, durchflossen, bei Niederlahnstein (62 m ü. M.). Die direkte Entfernung von der Quelle bis zur Mündung beträgt nur 82, die Flußlänge aber 218 km; die Breite bei Wehlar 32, bei der Mündung 64 m. Die bedeutendsten ihrer Nebenflüsse sind rechts die Dill, der Elb- und der Gehlerbach aus dem Westerwald, links die Ohm vom Vogelsberg und die Weil, Ems und Lär aus dem Taunus. Auf ihrem Lauf berührt die L. Marburg, Siegen, Wehlar, Limburg, Nassau, Ems, Niederlahnstein. Das zum Teil sehr eng, Lahnthal ist reich an wechselnden Naturschönheiten, sehenswert auch wegen des kunstvollen Baues der durch dasselbe geführten Eisenbahn von Oberlahnstein nach Wehlar. 1796 fielen zwischen dem Erzherzog Johann und dem französischen General Jourdan an der L. mehrere Gefechte vor, infolge deren sich die Franzosen auf das linke Rheinufer zurückziehen mußten. Vgl. Spieß, Das Lahnthal (Ems 1866).

**Lahn** (Lehn), Stadt im preuß. Regierungsbezirk Siegen, Kreis Löwenberg, am Bober, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Pädagogium (1575 vom Freiherrn Sebastian v. Zedlitz gegründet), ein Amtsgericht, Graphit- und Sandsteinbergbau, Zohgerberei, ein großes Mühlenwerk, Holzschleiferei, berühmten Taubenmarkt (Mittwoch vor Fastnacht) und (1885) 1191 meist evang. Einwohner. Über der Stadt, die durch das Treffen vom 19. Aug. 1813 (Russen unter Langeron gegen die Franzosen) vollständig zerstört wurde, die Burgruine Lahnhaus (360 m ü. M.). Vgl. Knoblich, Chronik von L. (Bresl. 1863).

**Lahnberg** (auch Silberkamm), Gipfel des Riesengebirges, im W. der Schneekoppe, 1466 m hoch.

**Lahnst.** Burg bei Oberlahnstein (s. d.).

**Lahnen** (Lahnungen), niedrige, aber breite Dämme, welche Aufschlickung befördern und angeschwemmten Boden gegen stürmische Fluten sichern sollen. Bestehen diese Dämme nur aus Erde, so heißen sie Erdlahnen, sind sie mit Buschholz oder Stroh bekleidet, Buschlahnen.

**Lahnstein**, s. Ober- und Niederlahnstein.

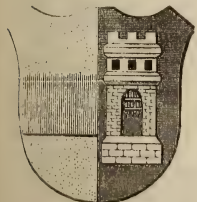
**La Hogue** (fr. og), s. Hogue, La.

**Lahor** (Lahore), Hauptstadt der Provinz Pandschab des britisch-ind. Reichs, etwa 1½ km südlich vom Ravißuß, 254 m ü. M. gelegen, nordwestlich von Delhi, ist Knotenpunkt der Bahnen nach Delhi, Multan, Radschputana und Peshawar und hat mit den Vorstädten und dem östlich gelegenen Garnisonsort Mian Mir (1881) 149,369 Einw. Die heutige Stadt liegt inmitten der Ruinen der alten prächtigen Residenz der Mogulkaiser, die einen Umfang von 27 km hatte. Viele Prachtbauten derselben wurden später von den Sikhs aus Religionshaß zerstört; die noch erhaltenen gehören zu den großartigsten Baumwerken aus der Zeit der Herrschaft mohammedanischer Könige in Indien. Der alte Mogulpalast Dschaharibagh, aus drei großen Quadrathöfen bestehend, Schahbura oder das Mausoleum des Kaisers Dschahangir, das in der Mitte eines geradlinigen Gartens steht, verschiedene Moscheen, dann Schah Dschahans Schahimar („Haus der Freude“), eine der berühmtesten Gartenanlagen der Welt, sind die bedeutendsten Bauwerke aus jener Zeit. Das einst prächtige Mausoleum Anarfallis ist zur englischen Garnisonkirche um-



gewandelt; doch wurde neuerdings auch eine große Kathedrale erbaut. Der rote Sandstein, der überall verwendet ist, erleichterte die großartige Architektur. L. ist Sitz der obersten Provinzbehörden, der Pandschab-Universität, des Oriental College, einer medizinischen, juristischen, tierärztlichen Schule und verschiedener anderer Lehranstalten, einer gelehrten Gesellschaft (Andschuman-i-Pandschab) und hat ein reichhaltiges Museum. L. hat in jüngster Zeit durch Anlage einer Wasserleitung und Kanalisation sehr gewonnen. Die einzige Industrie von Belang ist die Infertigung von Geld- und Silbertreffern; der Handel beschränkt sich fast ganz auf Befriedigung des Bedarfs der Einwohner. — L. wurde im 1. Jahrh. n. Chr. durch einen König Lawa gegründet. In der Zeit der Regierung der Sindukönige war es meist Teil des Reichs Kaschmir; 1013 und 1021 wurde es von dem Ghasnawiden Mahmud genommen, und nach der nochmaligen Einnahme von 1152 durch Chosru war es eine Zeitlang Residenz der Ghasnawiden. 1186 fiel es dem Ghoriden Mohammed zur Beute; 1241 ward es von den Mongolen geplündert, die 1296 hier eine Niederlage erlitten, aber die Stadt 1429 wiedereroberten. 1524 wurde hier der Kaiser von Delhi von dem König Baber von Kabul besiegt. Seitdem gehörte L. zum Reich der Großmoguls und wetteiferte an Pracht und Lebhaftigkeit des Verkehrs mit Delhi. Aber mit dem Verfall des Kaiserreichs sank auch L. in Ruinen. 1764 fiel es in die Hände der Sikhs, die es zu ihrer Residenz erhoben. Am 22. Febr. 1846 wurden die Stadt, die Citadelle und ein Teil des Residenzpalastes von der britischen Armee besetzt und 9. März daselbst ein Friedensvertrag zwischen dem Maharadscha Daulis Singh und der britischen Regierung abgeschlossen. Am 29. März 1849 wurde die Einverleibung Lahors und des ganzen Pandschab in das indobritische Reich proklamiert. Unter der englischen Herrschaft wurde die alte Stadtmauer teilweise abgetragen, das Fort jedoch verteidigungsfähiger gemacht. Im Militär steht im Fort L. eine kleine Abteilung der in Mian Mir stationierten 2 Batterien und 1 Regiment Infanterie englischer und je 1 Regiment Infanterie, Kavallerie und Genie indischer Truppen. Den östlichen Teil des Verwaltungsdistrikts L. durchzieht der Hauptgraben des 1849 begonnenen und 1871 mit einem Aufwand von 25 Mill. Mk. fertig gestellten Bari-Duabkanals, durch welchen die Wasser der Ravi über die Felder verteilt und reiche Ernten an europäischen Getreidearten und indischen Hülsenfrüchten erzielt werden; Reis und Baumwolle finden weniger Anbau.

**Zahr**, Amtstadt im bad. Kreis Offenburg, an der Schutter und der Linie Dinglingen-L. der Badischen Staatsbahn, 172 m ü. M., hat 2 evangelische und



Wappen von Zahr.

eine kath. Pfarrkirche, einen schönen Stadtpark, ein Amtsgericht, ein Hauptsteueramt, eine Bezirksforstrei, ein Gymnasium, eine Handelsschule, eine Taubstummenanstalt, das erste deutsche Reichswaisenhaus (aus den Sammlungen des »Reichsfechtvereins« errichtet), Maßstab-, Pappdeckel-, Ofen- u. Thonwaren- und Schirmfabrikation, bedeutende Zigarren-, Tabak-, Kartonagen- und Baumwollwarenfabrikation, Noffhaarspinnerei, eine große Buchdruckerei und lithographische Anstalt, Fabriken in Zichorien, Hüten, Leberwaren (Saffian), Essig, Leim,

Blumen, Wein- u. Obstbau, bedeutenden Handel und (1885) 9937 meist evang. Einwohner. L. gehörte seit 1277 einer Linie der Herren von Hohengeroldseck, kam 1426 an Nassau und 1497 zur Hälfte an Baden, fiel 1629 erstern ganz zu und erst 1803 endgültig an Baden.

**Lahja** (El Hasa), Landschaft, s. Arabien, S. 723.  
**Lai** (franz., pr. la), s. Laïs.

**Laibach** (Isonja), Hauptstadt des österreich. Kronlandes Krain sowie ehemals des ganzen Königreichs Illyrien, liegt in einem flachen, von zwei Bergvorsprüngen gebildeten Thal, 303 m ü. M., halbmondförmig um den steilen Schloßberg, an beiden Ufern des Flusses L., der als Poik nach einem 22 km langen Lauf die Melsberger Grotte durchfließt, dort mehrere unterirdische Bäche aufnimmt, bei Planina als Unz wieder zu Tage tritt, dann abermals auf eine Strecke verschwindet, endlich bei Ober-L. als schiffbare L. wieder hervor-



Wappen von Laibach.

bricht. 11 km unterhalb der Stadt in die Save mündet. L. ist Knotenpunkt der Südbahnlinie Wien-Triest und der Staatsbahnlinie L.-Tarvis und besteht aus der eigentlichen Stadt und acht ehemaligen Vorstädten, wird aber gegenwärtig in fünf Bezirke eingeteilt. Es hat ein freundliches Ansehen und besitzt mehrere größere Plätze, darunter den Kongressplatz mit der schönen Sternallee und dem Denkmale Nadezky's von Fernkorn, dann den Hauptplatz mit Marmorbrunnen. Die Straßen sind in der innern Stadt eng und meist unregelmäßig, in den Vorstadtbezirken dagegen, namentlich in dem neuen Stadtteil nächst dem Bahnhof, gibt es schöne, breite Gassen. Von den öffentlichen Gebäuden, welche meist dem 17. und 18. Jahrh. angehören, sind besonders die Domkirche zu St. Nikolaus, mit hoher Kuppel, Stuckornamenten und Fresken, und unter den elf andern Kirchen die Jakobs- und Ursulinerinnenkirche, die 1852 eingeweihte evangelische Kirche im byzantinischen Stil und die 1883 beendete Herz-Jesuitische anzuführen; ferner das Rathaus im Renaissancestil, der Bischofshof, das Theater, der Auerspergische Fürstehof, die alte Burg, das Landhaus, das Redoutengebäude mit dem Sitzungssaal des Landtags, das Deutsche Haus, das Refinogebäude etc. Eine römische Wasserleitung versorgt auch jetzt noch einen Teil der Stadt mit Trinkwasser. L. zählt (1880) 26,284 Einw. (40 Proz. Deutsche, 60 Proz. Slowenen) und hat, abgesehen von den städtischen Gewerben, mehrere größere industrielle Etablissements, teils in der Stadt selbst, teils in der nächsten Umgebung, so eine Baumwollspinnerei und -Weberei, Glockengießerei, Eisengießerei und Maschinenwerkstätte, Fabriken für Tuch und Wollwaren, Zündwaren, Gas, Papier, Kaffeewerke, Bier und Branntwein, Drahtstifte und Nägel, Leim, Dampfmühlen und eine k. k. Tabaksfabrik. Von Wichtigkeit ist auch der Handel, welcher in den erwähnten Eisenbahnlinien, dann in Bezug auf Kredit in der Krainischen Östomptengesellschaft seine Förderung findet. Von Bildungsanstalten sind anzuführen: ein Obergymnasium, eine Oberrealschule, eine Lehrer- u. Lehrerinnenbildungsanstalt, eine theologische Lehranstalt und ein bischöfliches Seminar, eine Lehr- und Erziehungsanstalt der Ursulinerinnen, eine Handelslehranstalt, gewerbliche Fortbildungsschule, eine Studienbibliothek etc. Außerdem sind zu nennen: eine Landwirtschaftsgesellschaft, welche eine Tierarzneischule und



ein Tierhospital erhält, eine Philharmonische Gesellschaft (mit Musikschule), ein Landesmuseum mit wertvollen kulturhistorischen und naturgeschichtlichen Sammlungen, namentlich Funden aus dem Laibacher Moor (s. unten), ein Historischer Verein, der Verein Matica slovenska zur Hebung der slowenischen Literatur, eine Sparkasse, ein Leihhaus, Krankenhaus mit Frauen- und Gebäranstalt und ein Zwangsarbeitshaus. L. ist der Sitz der Landesregierung von Krain, eines Landesgerichts, einer Bezirkshauptmannschaft für die Umgebung von L. (die Stadt selbst hat autonome Verwaltung), eines Bischofs, des Militärdivisionskommandos, eines Revierbergamtes, einer Finanzdirektion, eines Hauptzollamtes, einer Handels- und Gewerbekammer. Der Schlossberg, welcher sich 76 m über der Stadt erhebt, trägt ein weittäufiges, 1813 von den Franzosen teilweise zerstörtes Kastell (heut Gefängnis), den einzigen Rest der 1416—1520 aufgeführten, seit Anfang dieses Jahrhundert jedoch beseitigten Befestigungen von L., ferner einen Uhrturm und schöne Anlagen, welche eine herrliche Aussicht über Stadt und Land gewähren. Die Umgebungen von L. bieten schöne Spaziergänge dar, so nach dem städtischen (ehemals Nadežky gehörigen) Gute Divoli mit ausgedehnten Anlagen und einem Denkmal des Feldmarschalls; sie enthalten zahlreiche Landhöfe und Schlösser (Grabenbrunn, Thurn, Rosenbüchel, Rasttenbrunn etc.). Die 23,000 Hektar des nahen Laibacher Moors sind durch Herstellung des Gruberischen Kanals (1780) sowie durch spätere, auch jetzt noch andauernde Entsumpfungs- und Meliorationsarbeiten schon zur Hälfte kulturfähig geworden und bieten in dem noch nicht entsumpften Teil Jaseterov als gutes Brennmaterial. Die Südbahn durchschneidet das Moor mit einem 2300 m langen Bahndamm. Neuerdings wurden hier interessante Entdeckungen von Pfahlbauten gemacht. — L. befindet sich nach gewöhnlicher Ansicht an der Stelle des keltorömischen *Amona* oder *Hämona*, welches nach anderer Ansicht bei dem heutigen Jagg zu suchen ist. Jedenfalls ist es auf römischer Grundlage erbaut und nach deren Verfall in den Stürmen der Völkerwanderung in der avaroslavischen Epoche von den Slowenen neu besiedelt und benannt worden. Seit dem 12. Jahrh. blühte mit deutscher Ansiedelung der günstig gelegene Ort, besonders unter den Kärntner Herzögen aus dem Hause Sponheim-Lavantthal. Die Namen der Vorstädte Thyrnau und Krafau spiegeln den slavischen Charakter der Pfahlbürgererschaft ab. 1270 wurde L. als Erbschaft des letzten Sponheimers von Ottokar von Böhmen eingenommen und 1416 zur Stadt erhoben. Die Errichtung des Bistums erfolgte 1461. L. spielte auch in der Reformationszeit eine wichtige Rolle als erster Wirkungsfreis des bekannten Primus Truber. 1797 zogen die Franzosen hier ein, die 1805 und 1806 wieder erschienen. Nachdem das verschanzte Lager der Österreicher zu L. 23. Mai 1809 an die Franzosen unter Mortier kapituliert hatte, wurde die Stadt vom Oktober d. J. bis 1813 der Sitz des französischen Generalgouverneurs der illyrischen Provinzen. Die Stadt ist auch historisch bekannt geworden durch den Laibacher Kongreß, welcher im Januar 1821 hier eröffnet wurde, bis zum Mai dauerte und bezweckte, durch gemeinschaftliche Beratungen die Ruhe Italiens zu sichern und die alte Ordnung der Dinge in Neapel und Sizilien wiederherzustellen. Es versammelten sich hier die Kaiser von Österreich und von Rußland, der König beider Sizilien und der Herzog von Modena. Die Folge der Laibacher Beschlüsse war der Umsturz

der liberalen Verfassung in Neapel durch österreichische Truppen. Vgl. A. Müllner, *Emona* (Laib. 1879); Brhovec, Die fürstliche Landeshauptstadt L. (dal. 1887); Richter, Geschichte der Stadt L. bis 1461 (in Kluns »Archiv für Geschichte Krains«, Fest 2 u. 3).

**Laibung** (Leibung), in der Architektur die bei Öffnungen im Mauerwerk ganz oder beinahe winkelmäßig auf die Mauerflucht stoßenden und daher im Äußern nicht sichtbaren Flächen der Pfeiler. Bei Fenstern kommt meist nur innen eine L. vor. Bei Bögen und Gewölben versteht man unter L. die innern gekrümmten Flächen (s. Gewölbe).

**Laich**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Johann Nepomuk v. Laicharting, geb. 4. Febr. 1754 zu Innsbruck, starb 7. Mai 1797 als Professor daselbst »Tiroler Insekten«, Zürich 1781—83, 2 Bde.; »Vegetabilia europaea«, 1790—92, 2 Bde.).

**Laichen**, das Ablegen des Laichs, d. h. der mittels einer klebrigen Masse (Gallerte, Schleim) zu Haufen, Schnüren, Kollen etc. vereinigen Eier, wie es sehr viele Fische, Amphibien, Schnecken, Tintenschnecken, Insekten und Würmer thun. Der Klistoff wird entweder im Eileiter oder in besonderen Drüsen erzeugt, quillt meist bei Berührung mit Wasser stark auf und löst sich nach längerer Zeit so weit, daß die ausschlüpfenden Jungen ihn ohne Schwierigkeit durchbrechen.

**Laichingen**, Dorf im württemberg. Donaukreis, Oberamt Münningen, hat eine evang. Pfarrkirche, eine Privatirrenanstalt, Leinwandfabrikation und (1885) 2753 Einw.; L. war früher Stadt.

**Laien** (v. griech. laos, Volk), in der kath. Kirche alle, welche nicht zum Klerus (s. d.) gehören. Der Gegensatz zwischen Klerus und L. wird durch die Ordination (s. d.) geschaffen. Die L. sind von aller Teilnahme an der Kirchenleitung ausgeschlossen und haben sich den Anordnungen des Klerus auf dem Gebiet des Kultus, der Sitte und des Glaubens unterzuordnen. Den prinzipiellen Gegensatz hat die evangelische Kirchenlehre aufgehoben. Im übertragenen Sinn versteht man unter L. überhaupt Ungelernte, Ueingeweihte.

**Laienabt** (Abba Comes), s. Abt.

**Laienbrüder und Laienschwestern**, die ohne die vollen Ordensgelübde dienenden Brüder in Mönchs- und Schwestern in Nonnenklöstern; s. Kloster.

**Laienpension**, die durch einen Laien von einem Kirchengut bezogene Pension, wie sie z. B. den Nachkommen von Gründern frommer Stiftungen zuweilen vertragsmäßig zukommt.

**Laienprüfunde**, in der protest. Kirche eine geistliche Prüfunde, in deren Besitz sich ein Laie befindet, wie dies namentlich mit den Domherrenstellen der Fall ist.

**Laienpräbenden**, auf Lebenszeit ausgesetzte Unterstiftungen für Hilfsbedürftige aus kirchlichen Stiftungen und aus sonstigem kirchlichen Vermögen.

**Laienpriester**, s. v. m. Weltgeistlicher.

**Laien Schule**, s. Kommunal Schule.

**Laichspiegel** (Speculum popolare), ein zuerst im J. 1509 herausgegebenes und 1511 vermehrtes Rechtsbuch, verfaßt von Ulrich Tenngler, 1479—83 Stadtschreiber in Nördlingen, später Landvoigt in Höchstädt, handelt in drei Büchern von den Gerichtspersonen und dem Privatrecht, vom Prozeß und vom Kriminalrecht. Als Muster eines förmlichen Prozesses ist dem zweiten Buch ein Prozeß zwischen dem Teufel und der Menschheit beigegeben, wofür letztere dabei von der Jungfrau Maria verteidigt wird.

**Laigle** (L'Agile, spr. läggi), Stadt im franz. Departement Orne, Arrondissement Mortagne, an der



Mille und der Westbahn, hat eine schöne Kirche aus dem 15. Jahrh., ein modernes Schloß, ein Handelsgericht, eine Gemeindefammer und (1856) 4367 Einw., welche ansehnliche Fabrikation von Nadeln, dann von Spigen, Spielwaren zc. betreiben.

**Lainé** (spr. läné), Joseph Henri Joachim, franz. Staatsmann, geb. 11. Nov. 1767 zu Bordeaux, ward Rechtsanwalt, 1793 Distriktsadministrator von Réole und 1808 Deputierter für das Departement der Gironde im Gesetzgebenden Körper, wo er einen damals seltenen Freimut bekundete, ein bedeutendes Redner-talent entwickelte und sich, als er in einem Bericht vom 28. Dez. 1813 von Frieden und Freiheit redete, den heftigsten Zorn Napoleons zuzog. Als englischer Agent verleumdet, zog er sich nach Bordeaux zurück, wurde jedoch nach der ersten Restauration durch Ludwig XVIII. zum Präsidenten der Deputiertenammer berufen. So aufrichtig er der bourbonischen Dynastie ergeben war, ebenso heftig bekämpfte er jetzt die gegen die Verfassung gerichteten Pläne der Ultraroyalisten. Am 15. Sept. 1816 zum Minister des Innern ernannt, setzte er die Auflösung der sogen. Chambre introuvable durch. Zugleich legte er der neuen Kammer ein neues Wahlgesetz vor, das 5. Febr. 1817 angenommen wurde. Nach einer erfolgreichen Wirksamkeit für die innern Interessen des Landes trat er im Dezember 1818 mit Richelieu zurück, da er wie dieser den fremden Mächten zuliebe das Wahlgesetz umzuändern bereit war. Er trat nun als Abgeordneter des Departements der Gironde in die Kammer, in der er als feuriger, glänzender Redner gegen die beiden Extreme zugleich ankämpfte. Unter dem Ministerium Richelieu wurde er zum Präsidenten im Ansehl für den öffentlichen Unterricht und 21. Dez. 1820 zum Staatssekretär ohne Portefeuille erhoben, gab jedoch aus Gesundheitsrückichten beide Ämter bald wieder auf. Gegen Ende 1823 erhielt er die Pairswürde und den Titel eines Vikomte. Er starb 17. Dez. 1835.

**Lainez**, Jago, Jesuit, f. Laynez.

**Lainig** (spr. leng), Alexander Gordon, brit. Reisender, geb. 27. Dez. 1794 zu Edinburgh, diente zuerst auf Barbados, führte seit 1822 im Auftrag der Regierung von Sierra Leone mehrere Missionen ins Innere von Senegambien glücklich aus, bis der Krieg mit den Nschanti sein weiteres Vordringen unmöglich machte, und kehrte 1824 nach England zurück. Aber schon im Februar 1825 unternahm er eine neue Reise zur Erforschung des Niger, wobei er, von Tripolis ausgehend, in Timbuktu 18. Aug. 1826 anlangte. Als er darauf in Begleitung einer Karawane seine Reise südwärts fortsetzte, fiel er einem Araberischem in die Hände, der ihn, da er sich nicht zum Islam bekehren wollte, erbrocheln ließ. L. schrieb: »Travels in Timannee, Kooranko and Soolima, countries in Western Africa« (Lond. 1825; deutsch, Jena 1826).

**Laiois**, Sohn des theban. Königs Labdacos, Heli, als sein Vormund Lykos von Amphion und Jethos vertrieben oder getödtet ward, zu Pelops, bestieg dann nach dem Tode der Usurpatoren den Thron seiner Väter und heiratete Jofaste, die ihm den Ödipus (f. d.) gebar.

**Laird** (schott., spr. lerd), Herr, Gutsherr; f. Clan.

**Laird** (spr. lerd), Macgregor, engl. Reisender, geb. 1808 zu Greenock, war bis 1832 in einer Maschinenbauanstalt in Liverpool thätig und begleitete sodann Lander auf seiner Nigersfahrt, welche er in »Narrative of an expedition up the river Niger« (1832) beschrieb. Nach seiner Rückkehr nach England wirkte er daselbst namentlich für Dampfschiffahrt und

Dockbauten, begab sich dann aber wieder nach Afrika, um sich ausschließlich der Förderung des Handels und der Zivilisation daselbst zu widmen. So gründete er die Afrikanische Dampfschiffahrtsgesellschaft und rüstete im Auftrag der Regierung 1854 und 1857 erfolgreiche Expeditionen nach dem Niger aus. Er starb 27. Jan. 1861 in Brighton.

**Laireise** (spr. lärais), Gérard de, niederländ. Maler und Radierer, geb. 1640 zu Lüttich, Schüler seines Vaters Regnier L. und B. Flémalles, ging nach Utrecht, dann nach Amsterdam und arbeitete sich aus dürftigen Verhältnissen zu einem gefeierten Künstler empor. Er strebte nach einem sich an die Antike und an Poussin anlehnenden Schönheitsideal, ohne die niederländischen Formen und Farben aufgeben zu können. Dadurch erhielten seine Schöpfungen einen manierierten Charakter. Seine Bilder pflegten im Silbertone gemalt zu sein; sie sind häufig, und namentlich finden sich in Amsterdam, Schlettheim, Kassel und im Louvre Hauptwerke von ihm. Als Mann von gelehrter Bildung liebte er mythologische und allegorische Motive. Seit 1690 erblindet, sammelte er eine Malergesellschaft um sich, welcher er seine Ideen diktierte, die dann von seinem Sohn gesammelt, mit einer Menge von Kupferstichen begleitet und nach seinem 11. Juni 1711 erfolgten Tod in zwei Bänden herausgegeben wurden unter dem Titel: »Het groot schilderboek« (Amsterd. 1707, 2. Ausg. 1712). Das Werk wurde ins Deutsche (Münch. 1728, 3 Bde.; 3. Aufl. 1800), Französische (Par. 1786, 2 Bde.) und Englische überetzt und übte durch die Einführung in allen öffentlichen Kunstschulen einen großen Einfluß auf die Kunstrichtung des 18. Jahrh.

**Laiz** (spr. lä, vom kelt. laoidh, Lied), ursprünglich die Lieder und Weisen der bretonischen Harnner, schlossen sich eng an die großen Heldengedichte von König Artus und der Tafelrunde an und bildeten meist die lyrischen Partien derselben; sie bestanden aus achtsilbigen Versen mit abwechselnden oder verschlungenen Reimen. Beim Übergang in die französische Sprache, im 12. oder 13. Jahrh., lösten sie sich von der epischen Poesie los, erhielten Strophenbau und künstlichere Formen und wurden im Munde der Trouveres zu Liebes- und Klageleidern; berühmt sind die L. der Marie de France (»Lai du Chevrefoil«). Doch blieb ihr rhythmischer Charakter, ebenso wie in den deutschen Nachbildungen des bretonischen Epikus, gewahrt. Eine Sammlung von L.: »L. inédits du XII. et XIII. siècles« (Par. 1836) gab Fr. Michel heraus. Die mittelhochdeutschen Dichter überetzten Lai durch Leich (f. d.). Vgl. Wolf, über die L., Sequenzen und Leiche (Heidelb. 1841).

**Laiz**, Name zweier wegen ihrer Schönheit bewunderten griechischer Hetären, von denen die ältere, aus Korinth, zur Zeit des Peloponnesischen Kriegs lebte und die Vornehmsten und Reichsten des Staats, sogar Philosophen, wie Aristippos und den Cyniker Diogenes, bezaubert haben soll. Die jüngere L., Tochter der Timandra, der treuen Gefährtin des Alkibiades, geb. 422 v. Chr. zu Sykkara in Sizilien, kam in einem Alter von sieben Jahren nach Korinth, der Sage nach als Kriegsgefangene. Der Maler Apelles soll sie zur Hetäre herangebildet haben. Später folgte sie einem Hippokratros nach Thessalien, wo sie von Frauen im Heiligtum der Aphrodite gesteinigt worden sein soll. Bei beiden ist das wirklich Historische von dem Anekdotenhaften nicht zu scheiden. Vgl. Jacobs, L., die ältere und die jüngere (in den »Vermischten Schriften«, Bd. 4, Leipzig. 1830). Als ideale Schönheit stellte sie Wieland im »Krisippus« dar.



**Laisant** (spr. läsäng), Charles Anne, franz. Politiker, geb. 1. Nov. 1841 zu Nantes, trat 1861 in die polytechnische Schule ein und wurde, nachdem er seinen Kursus auf derselben beendet hatte, dem Geniecorps zugeteilt. 1870 Kapitän, ward er während der Belagerung von Paris mit den Befestigungsarbeiten am Fort Issy beauftragt und in Dienstangelegenheiten nach Corsica und Algier geschickt. Da er aber entschieden republikanisch gesinnt war und als Generalrat des Departements Loire-et-Inferieure die damalige monarchistische Regierung bekämpfte, so nahm er 1876 seinen Abschied aus dem Militärdienst und ließ sich zu Nantes in die Deputiertenkammer wählen, in welcher er sich dem Republikanischen Verein anschloß, während er in der jetzigen Kammer zu den Radikalen gehört. Er machte sich besonders durch seine mehrere Male abgelehnten, aber immer wiederholten Anträge auf Änderung des Militärgesetzes, auf Abschaffung der Einjährig-Zweijährigen und Herabsetzung der Dienstzeit von fünf auf drei Jahre bemerklich. Auch als Mathematiker hat sich L. bekannt gemacht und die Doktormürde 1877 erworben; er veröffentlichte: »Introduction à la méthode des quaternions« (1881). Seit 1879 ist er Redakteur des »Petit Parisien«, in welchem er Eiffeys wegen des Verhältnisses zur Kaila heftig angriff, wesswegen er im November 1880 zu einer Geldstrafe verurteilt wurde.

**Laiskew**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Kasan, an der Kama, mit (1883) 5200 Einw., wichtig als Landungsplatz für die nach Nischni Nowgorod gehenden Erzeugnisse Sibiriens. L. wurde 1557 angelegt.

**Laisierung**, die Verzekung eines Klerikers in den Laienstand; vgl. Laien.

**Laissez-passier** (franz., auch laissez-passer, spr. lässe pässe), Passierschein, namentlich zu Kriegszeiten.

**Laissez aller** (franz., spr. lässe all, oder auch laissez faire, laissez passer, »laßt gehen«, nämlich die Welt, wie sie eben geht), eine Forderung, für deren Urheber Gournay gilt, und in welche die Physiokraten ihre Forderung nach Beseitigung der damaligen Beschränkungen in Handel und Gewerbe und nach Gewährung voller Verkehrsfreiheit zu fassen pflegten. Der Sinn dieses Wortes geht dahin, daß bei freier Konkurrenz ohne staatliche Einmischung dem Interesse der Gesamtheit am vollständigsten gedient werde. Vgl. N. Duden, Die Maxime Laissez faire et laissez passer, ihr Ursprung etc. (Bern 1886).

**Laisner**, Ludwig, Schriftsteller, geb. 3. Nov. 1845 zu Göttingen, studierte 1863–67 in Tübingen Theologie und war über zwei Jahre im Pfarramt thätig, worauf er in München eine Hauslehrstelle übernahm. Nachdem er später seine Entlassung aus dem Kirchendienst erhalten, bezieht er seinen Wohnsitz in München bei, wo er sich seit 1880 ausschließlich literarischer Tätigkeit widmet. Von ihm erschienen: »Barbarossa's Brautwerber«, episches Gedicht (Stuttg. 1875); »Nibelungen« (zur deutschen Mythologie, das. 1879); »Goliath«, Übersetzung lateinischer Studentenlieder des Mittelalters (das. 1879); »Novellen aus alter Zeit« (Berl. 1882); »Der Archetypus der Nibelungen« (Münch. 1887). Mit B. Heyse gibt er seit 1884 den »Neuen deutschen Novellenjahrgang« heraus.

**Laitage** (franz., spr. lätschä), Milchpeise; Laiterie (spr. lätsch), Milchammer, »Wirtchaft«.

**Laiton** (franz., spr. lätsong), Messing; vgl. Lattun. **Laisadiven** (Latschja Dsipa, »die hunderttausend Inseln«), eine Gruppe von 14 Koralleninseln, zwischen 10 und 14° nördl. Br., 300 km westlich von der Malakabarküste der britisch-indischen Präsidentschaft Madras, zu der die L. administrativ gehören, mit einem

Areall von 1927 qkm (35 Q.M.) und (1881) 14,473 Einw. Die Gruppe zerfällt in einen nördlichen Teil, welcher unmittelbarer englischer Besitz ist, und einen südlichen, zu dem auch die eigentlich den Malediven zugehörige Insel Minikoi gerechnet wird, unter dem Radscha von Kanakor. Die Einwohner sind Hindu und Moslems und sprechen das Malayalam, auf Minikoi aber maledivisch; sie sind kühne Schiffer und besitzen 184 große und 719 kleine Boote. Hauptprodukt ist Kokosfaser, dann Kopro, Schildpatt, Kaurimuscheln u. a., wovon sie jährlich für 17,000 Rfd. Sterl. nach Indien ausführen. Die Inseln wurden wiederholt von verheerenden Cyclonen heimgesucht. Von Vasco da Gama 1499 entdeckt, kamen die L. mit Maissur an die British-Indische Kompanie, standen aber bis 1877 unter eignen Häuptlingen. S. Karte »Ostindien«.

**Lalai** (franz. laquais), Vivreebedienter, ursprünglich ein Diener zu Fuß, der seiner Herrschaft folgt.

**Lake** (engl., spr. leht), der See.

**Lakedämon**, ein wahrscheinlich vorgriech. Name, bezeichnend im engen Sinn die Thalebene von Sparta; Lakedämonier daher politisch gleichbedeutend mit »Spartiaten«, d. h. den dorischen Eroberern des Landes, während Lakonen die politisch minderberechtigten, zum Teil achäische Bevölkerung des umliegenden Berglandes bezeichnen. Vgl. Sparta.

**Lake-school** (engl., spr. leht-skul, Seefchule), engl. Dichterschule, so genannt nach den Seen von Cumberland und Westmoreland, an deren Ufern die Koryphäen der Schule, Wordsworth, Coleridge und Southey, wohnten. Die Mitglieder hießen Lakisten. Vgl. Englische Literatur, S. 651.

**Lathnau** (Lutnow), Hauptstadt der Provinz Auch des britisch-ind. Kaiserreichs und seit der 1877 erfolgten Vereinigung dieser Provinz mit den Nordwestprovinzen zweite Residenz des Lieutenant-Governors beider Provinzen, liegt an der Sumti, über welche vier Brücken führen, und ist Knotenpunkt für die Bahnen nach Agra, Delhi und Benares, mit einer mittlern Temperatur von 26° C. und (1881) 261,303 Einw. (inkl. der 3 km außerhalb der Stadt einquartierten Garnison), überwiegend Hindu. L. gewährt aus der Ferne einen überraschenden Anblick, nahe gesehen erscheinen Pracht und Glanz aber zu meist als elendes Stückwerk und Lünge. Die Stadt, welche sich 8 km am Fluß hin erstreckt, enthält als ansehnlichste Gebäude zwei schöne Moscheen, das aus mehreren Gebäuden in zwei Höfen bestehende Mausoleum (Smambara) Azuf ud Daulas, vier andre prächtige Grabdenkmäler, zwei weitläufige Paläste und eine große Anzahl andrer Prachtbauten in häufig sehr unschöner Stil. Seit dem großen Ausstand 1857, in welchem hier 2000 Engländer getötet wurden, sind breite Straßen durch die Stadt gezogen worden, von denen drei zu dem starken Fort führen; die Residenz liegt auf einem schönen malerischen Hügel. Bemerkenswert sind die Erziehungsanstalt Martiniere (gegründet von dem Franzosen Martin, Oberbefehlshaber der Truppen Azuf ud Daulas und Erbauer mehrerer Paläste Lathnau's), ein College und eine Anzahl Missionsschulen. L. gilt noch immer als Hauptst. hindostanischer Musik und Dichtkunst, auch stehen die hiesigen Theater bei den Eingebornen hoch. Die gelehrte Welt hat einen Vereinigungspunkt in der Dschalshah-Zahib-Gesellschaft. Die Industrie zeichnet sich durch Gold- und Silberbrokat, Glas- und Thonwaren, feine Gewebe etc. aus; der Handel vertreibt vornehmlich Weizen, Baumwolle, Zucker, Datteln, Tabak. L. spielte bei dem Ausstand von 1857



eine Hauptrolle; die Generale Dutram und Gavelock, der hier starb, wurden von den Insurgenten eingeschlossen, durch Sir Colin Campbell aber befreit.

**Latisten**, f. Lake-school.

**Latistich**, f. Lagerung der Gesteine.

**Latonen**, f. Latadämon.

**Latonien** (Latonia), Landschaft im alten Griechenland, den südöstlichen Teil des Peloponnes umfassend, der mächtigste dorische und nächst Athen der wichtigste Staat von Hellas. Fast durchweg von Gebirgen erfüllt, war das Land unzugänglich und rauh, mehr als zur Hälfte felsig und zum Ackerbau untauglich, dafür aber trefflich zur Schaf- und Ziegenzucht geeignet, wie denn auch die latonische Wolle nebst Jagdhunden und Mauleseln großen Ruf genoss. An Ebenen besaß L. nur drei wenig ausgedehnte: die von Sparta am Mittellauf des Eurotas, die Mündungsebene dieses Flusses und die Ebene Leukä auf der südöstlichen Halbinsel. Das Zentrum des ganzen Landes, die Ebene von Sparta (230 m ü. M.), ist vom Meer durch Kalkgebirge (516 m hoch) getrennt, welche der Eurotas in enger Schlucht durchbricht. Die Hauptgebirge sind der Taygetos (jetzt Pentadaktylo, 2409 m hoch) im W. und der Parnon (jetzt Malevo, 1958 m hoch) im O., beide reich an Eisengruben und Marmor, welcher namentlich bei den Bauten des kaiserlichen Rom Verwendung fand. Der Taygetos bildete in alter Zeit in seinem nördlichen Teil die Grenze gegen Messenien, welche später weit westlicher zog, und bot den Spartiaten die herrlichsten Jagdgründe dar. Während dieses Gebirge nur einen Paß besitzt, ist der ihm parallel laufende Parnon an vielen Stellen bequem zu überschreiten. Als Hauptstrom ist der Eurotas (f. d.) mit seinen Nebenflüssen Onos (heute Kephina) und Tasia bei Sparta zu nennen; alle übrigen sind nur unbedeutende Rüstflüsse. Die wichtigsten der wenig zahlreichen Städte waren außer der Hauptstadt Sparta (f. d.): Amyklä, Pharis, Therapne mit einem Menelaos-Heiligtum, die Hafenstadt Gythion, Epidaurios Limera mit dem Hafen Minoa und im N. Sellasia. Das Land mag in seiner Blütezeit an 150,000 Einn. gezählt haben. — Im heutigen Königreich Griechenland bildet L. (Latonia) einen Nomos, welcher 4228 qkm (76,78 QM.) mit (1879) 121,116 Einn. und vier Eparchien enthält. Hauptstadt ist Sparta.

**Latonisch** (lat.), kurz und schlagend im Ausdruck (nach Art der alten Latonier); Latonismus, Latonische Sprechweise.

**Latonischer Meerbusen**, in der alten Geographie der mittlere der drei großen Meerbusen an der Südküste des Peloponnes, in welchen der Eurotas mündet, jetzt Golf von Marathonisi.

**Latrigen** (Süßholzwurzel, Christenast, lat. Succus liquiritiae, Extractum Glycyrrhizae), das durch Auskochen der frischen Wurzel von Glycyrrhiza glabra (und echinata) und Verdampfen des Auszugs erhaltene Extrakt, wird besonders in Spanien, Frankreich, Sizilien, Kalabrien und im südlichen Rußland bereitet. Die gewaschenen Wurzeln werden zerquetscht, wiederholt mit Wasser gekocht und ausgedrückt und die vereinigten Auszüge im kupfernen Kessel über freiem Feuer zur gehörigen Konsistenz eingekocht. Die Masse wird in 10—15 cm lange, 1,5—2,5 cm dicke Cylinder geformt, welche man stempelt und zwischen Lorbeerblätter in Rosten verpackt. L. ist braunschwarz, glänzend, nicht klebend, in der Kälte leicht zerbrechlich, bei höherer Temperatur zäh und klebrig, auf dem Bruch eben und glänzend, riecht schwach, schmeckt süß, etwas kratzend und löst sich

zum größten Teil im Wasser. Verfälscht wird L. mit zahlreichen Substanzen, die beim Lösen im Wasser zurückbleiben; von der Bereitung her stammt oft eine Verunreinigung mit Kupfer. L. ist ein beliebtes Volksmittel gegen Husten und Heiserkeit; außerdem findet L. Verwendung zum Malen, zur Verfälschung des Biers, zu Tabaksarzen, Stiefelwachs und in England bisweilen zur Darstellung des Porterbiers. Für den medizinischen Gebrauch wird L. gereinigt (Succus liquiritiae depuratus), indem man die rohe Ware mit kaltem Wasser wiederholt auszieht und die klare Lösung verdampft. Die erhaltene extraktartige Masse rollt man zu dünnen Stengeln aus oder packt sie in einen eisernen, durch Dampf heizbaren Cylinder und preßt sie durch die durchlöchernte Bodenplatte des Cylinders. Die austretenden Stengel werden in süßlange Stücke zerschnitten, durch Rollen poliert und getrocknet. Um Geschmack und Aussehen des gereinigten Extrakts zu verbessern, mischt man demselben bisweilen Zucker bei. Mit viel Zucker und Anisöl vermischt, gibt L. Rachou (f. d.).

**Latrigenwurzel**, f. Glycyrrhiza.

**Latishmi** (Sri), in der brahman. Götterlehre die Gemahlin des Gottes Wischnu (f. d.), Göttin der Liebe, der Ehe, der Fruchtbarkeit und des Reichtums. Geheiligt ist ihr die fruchtbare, Nahrung spendende Kuh; ihr Fest ist das Erntefest, ihr Symbol die Loszählschnur.

**Latation** (lat.), die Absonderung der Milch in den Brustdrüsen; auch die Ernährung des Kindes durch das Säugen.

**Latationsperiode**, die Zeit, während welcher nach der Geburt Milch abgesondert wird.

**Latometer**

**Laktose**

**Laktoskop**

f. Milch.

**Lala** (pers.), »Erzieher« der Knaben in vornehmen Familien wie auch der Prinzen. Die Lalas der türkischen Prinzen stehen unter Aufsicht des Lalahaschi, der meist der Priesterklasse angehört. Auch die schwarzen Verschnittenen des Harems werden als Aufseher der Frauen L. genannt.

**Lalage** (griech.), »Schwägerin«, Geliebte des Horaz.

**Lalanbe** (spr. »längb«), Joseph Jérôme, Le Français genannt, Astronom, geb. 11. Juli 1732 zu Bourg en Bresse, erhielt seine erste Bildung bei den Jesuiten in Lyon, studierte zu Paris die Rechte, daneben Mathematik und Astronomie und ward 1751 von der Akademie zur Bestimmung der Parallaxe des Mondes nach Berlin gesandt, während Lacaille zu gleichem Zweck nach dem Kap der Guten Hoffnung ging. In Berlin studierte L. unter Euler die Analyse und trat in engen Verkehr mit Maupertuis, d'Argens und Lametrie. Nach seiner Rückkehr nach Frankreich unterstützte er Clairaut bei Berechnung des Halleyschen Kometen und förderte eifrig die Zurüstungen zur Beobachtung der Venusdurchgänge von 1761 und 1769. Im J. 1761 ward er Lomonnières Nachfolger in der Professur am Collège de France und 1795 Direktor der Pariser Sternwarte. Er starb 4. April 1807. Seit 1760 gab er die »Connaissance des temps« heraus, und als Frucht einer Reise nach Italien 1765—66 erschien seine »Voyage d'Italie« (Par. 1769; 2. Aufl. 1786, 9 Bde. nebst einem Atlas). Sein Hauptwerk ist der »Traité d'astronomie« (Par. 1764, 2 Bde.; 2. Aufl. 1792), welchem er in der 3. Auflage (dieselbe 1792, 3 Bde.) die »Tables astronomiques« hinzufügte. Außer seinen sehr zahlreichen astronomischen Abhandlungen sind von seinen Werken noch zu nennen: »Bibliographie astronomique«



(Bar. 1803), ein Werk von 5000 Artikeln; »Des canaux de navigation et spécialement du canal de Languedoc« (daf. 1778); »Abrégé de navigation« (daf. 1793); »Astronomie des dames« (daf. 1785, neue Aufl. 1841) und »Abrégé d'astronomie« (2. Aufl., daf. 1795). Noch erwähnen wir seinen »Discours«, die »Eloges« und sein »Dictionnaire des athées anciens et modernes« (mit Silvestre Maréchal, Bar. 1800). In seinem Testament stiftete er bei der Akademie einen jährlichen Preis für die beste astronomische Abhandlung oder die merkwürdigste Beobachtung. Der unter seinem Namen als »Histoire céleste française« erschienene große Sternkatalog gründet sich auf die 1789 — 1800 ausgeführten Beobachtungen seines Neffen Michel Jean Jérôme Le Français und Burckhards und enthält 47,390 Sterne. Der erwähnte Neffe (geb. 21. April 1766 zu Courcy, gest. 7. April 1839 als Akademiker und Direktor der Sternwarte der École militaire in Paris) unterstützte überhaupt mit seiner Frau Marie Jeanne Amélie, geborne Harlay (geb. 1768), L. vielfach in seinen Beobachtungen und Rechnungen.

**Lalenbuch** (Die Schildbürger), altes deutsches Volksbuch, in welchem allerlei Stichelelswänke und lächerliche Geschichten, mit denen man einzelne Orte Deutschlands (wie Schöppensfebt, Burtehuber, Krähwinkel, Schilba, Volkwitz, Tripstrill etc.) zu necken pflegte, von einem ungenannten Autor geschildert zusammengestellt sind. Das Buch erschien in erster Ausgabe unter dem Titel: »Wunderfelsekame Geschichten und Thaten der Schiltbürger in Misnopotamia, zusammengetragen durch M. Aleph Beth Gimel. Misnopotamia (Frankfurt) 1597« (abgedruckt in Hagens »Narrenbuch« sowie in Simrocks »Volksbüchern« und in Einzelausgaben) und wurde später unter dem Titel: »Grillenvertreiber« (Frankf. 1603 u. öfter) fortgesetzt.

**Laliss**, plebejisches röm. Geschlecht. Die namhaftesten Sproßlinge desselben waren:

1) Gajus, ein Freund des ältern Scipio Africanus, an dessen Feldzügen er von Jugend an teilnahm. Er begleitete ihn 211 v. Chr. nach Spanien und nahm dort an allen seinen kriegerischen Unternehmungen bis 206 wesentlichen Anteil. 205 wurde er mit einem Teil der Flotte nach Afrika vorausgeschickt, wo er, in der Gegend von Hippo Regius landend, reiche Beute machte. 203 führte er selbständig Krieg gegen Syphax, den König der Masäthler und Verbündeten der Karthager, den er besiegte und gefangen nahm. Er brachte diesen selbst nach Rom, kehrte aber 202 als Quästor nach Afrika zurück und trug namentlich in der Schlacht bei Zama als Befehlshaber der italienischen Reiterei, wesentlich zum Sieg bei. 197 war er plebejischer Abil, 196 Prätor und 190 zugleich mit Lucius Scipio Konsul, konnte aber als solcher den gewünschten Oberbefehl gegen den König Antiochos nicht erlangen, da ihm sein Kollege vom Senat vorgezogen wurde.

2) Gajus, mit dem Beinamen Sapiens (»der Weise«), Sohn des vorigen, Freund des Scipio Aemilianus, war im dritten Punischen Krieg 147 und 146 v. Chr. Legat des Scipio und leistete demselben bei der Eroberung von Karthago wesentliche Dienste. 145 war er Prätor und führte mit Glück den Krieg gegen Viriathus; 140 war er Konsul. In den Gracchischen Unruhen stand er auf der Seite der Optimaten, obgleich er früher selbst ein Adergeiz im Sinn der Gracchen im Senat vorgeschlagen hatte. In Ciceros nach seinem Namen bezeichneten Gespräch über die Freundschaft ist er der Hauptprediger. Er wird all-

gemein wegen seiner Weisheit und seiner besonders durch das Studium der griechischen Literatur gewonnenen Bildung gerühmt. Viele schreiben ihm auch einen wesentlichen Anteil an den Komödien des ihm befreundeten Terenz zu. — Auch seine Tochter Lätia, Gemahlin des Augustus Quintus Mucius Scaeva, zeichnete sich durch hohe Bildung aus.

**Lalla Noofh** (spr. rut), Titel einer berühmten Dichtung von Thomas Moore (s. d.).

**Lallation**, s. Lambda.

**L'Allemand** (spr. lallmäng), 1) Frtz, Maler, geb. 1812 zu Hanau, bildete sich in Wien und trat zuerst 1835 als Künstler öffentlich auf. Er wählte zum Gegenstand seiner Darstellungen meist Szenen aus Österreichs Kämpfen seit 1848 und verstand es, bei aller Naturtreue den Stoff künstlerisch aufzufassen und geschickt zu gestalten. Seine Schlachtenbilder fanden an dem Kaiser einen besondern Gönner. L. starb 20. Sept. 1866 in Wien.

2) Siegmund, Maler, Neffe des vorigen, geb. 8. März 1840 zu Wien, entschied sich schon früh für die Malerei und empfing den ersten Unterricht von seinem Heim und später von Chr. Ruben. Unter seinen ersten Bildern, die Episoden aus dem Krieg von 1859 in Oberitalien behandelten, gefielen besonders die französischen Offiziere auf dem Schlachtfeld von Magenta, gefallenen österreichischen Jägern Ehre bezeugend. Dann betheiligte er sich an den Illustrationen zu den von Quirin v. Leitner herausgegebenen »Gedenkblättern aus der Geschichte des österreichischen Heers«. 1864 malte er eine Episode aus der Schlacht bei Kolín, eine ebenso klar geordnete wie lebendige Komposition, die auch in koloristischer Beziehung von tüchtigem Studium zeugt (im Besitz des Kaisers von Österreich). Von seinen spätern Bildern sind zu nennen: das Gefecht bei Döbersee, die Erstürmung des Königsbergs, der Siegestag von Custoza, die Schlacht bei Caldiero (für den Erzherzog Albrecht), Einzug der Dampierre-Kürassiere in die Hofburg und das Pendant: Ankunft des Dragonerregiments Graf Sternberg in Wien. Er hat auch kleine Stimmungsbilder aus dem Kriegeleben und Bildnisse gemalt (Reiterporträt des Generals Laudon, Kaiser von Österreich).

**Lally-Tollendal** (spr. tollangdall), 1) Thomas Arthur, Graf von Lally, Baron von Tollendal, geb. 1702 zu Romans (Dauphiné) aus einer irischen, mit Jakob II. in Frankreich eingewanderten Familie, diente seit 1720 in einem irischen Regiment, das sein Vater Sir Gérard L. befehligte, focht seit 1741 in Flandern, Schottland und den Niederlanden, zeichnete sich bei Fontenoy 1745 aus, wurde zum Brigadier und 1756 zum Generallieutenant und Gouverneur aller französisch-ostindischen Niederlassungen ernannt. Er eröffnete dort sofort nach seiner Ankunft den Kampf gegen die britischen Besitzungen, eroberte eine Menge Plätze und Städte und belagerte selbst Madras, mußte sich aber nach einer schweren Niederlage unter den Mauern von Vondarachi auf das bedrohte Ponditscherri zurückziehen, wo er, im März 1760 von einer weit überlegenen englischen Armee und einer Flotte von 14 Linien Schiffen eingeschlossen, sich nach tapferer Verteidigung 16. März 1761 auf Gnade und Ungnade ergeben mußte, worauf er als Kriegsgefangener nach England gebracht ward. Auf die Kunde, daß man ihn in Frankreich der Feigheit und Verrätherie beschuldige, erwirkte er sich seine Befreiung, begab sich 1764 nach Paris, ward hier in die Bastille geworfen und 6. Mai 1766 zum Tode durch das Schwert verurteilt, weil er die Interessen des



Königs und der Indischen Kompanie verraten habe, und am Tag darauf enthauptet. Nach zehn Jahren bewirkte Lally-Tollendals Sohn, besonders von Voltaire unterstützt, die Revision des Prozesses. Die Unschuld des Verurtheilten wurde so klar erwiesen, daß der König in einem Dekret vom 21. Mai 1778 das Urteil kassierte und die Ehre Lally-Tollendals wiederherstellte. Vgl. Hamont, *La fin d'un empire français aux Indes sous Louis XV* (Par. 1887).

2) Trophime Gérard, Marquis von, Sohn des vorigen, geb. 5. März 1751 zu Paris, that sich zunächst durch sein mannhaftes Eintreten für die Ehre seines Vaters hervor und gehörte in der Versammlung der Reichsstände 1789 zu denen, welche sich mit dem dritten Stand verbanden. Von den demokratischen Tendenzen der Nationalversammlung aber zurückgeschreckt, suchte er sich später dem Hof wieder zu nähern. Als Berichterstatter des Verfassungsausschusses schlug er die Errichtung zweier Kammern vor und setzte auch seinen auf die Erhaltung der Aristokratie gegründeten Plan in der Schrift *«Rapport sur le gouvernement qui convient à la France»* (1789) auseinander. Schon nach den Ereignissen vom 5. und 6. Okt. zog er sich in die Schweiz zurück. Von hier aus veröffentlichte er 1790 unter dem Namen Quintus Capitotinus eine heftige, gegen die Abschaffung der Adelsvorrechte gerichtete Satire, kehrte aber 1792 zur Verteidigung des Königs nach Paris zurück. Nach dem Aufstand vom 10. Aug. verhaftet, entging er glücklich den Septembermorde und flüchtete nach England. Beim Prozeß des Königs bot er sich dem Konvent als Verteidiger an, und als er ohne Antwort blieb, gab er seine Verteidigung in den Druck (*«Plaidoyer pour Louis XVI.»* 1795). Auch erschien von ihm *«Défense des émigrés français, adressée au peuple français»* (1794; neue Aufl., Par. 1825, 2 Bde.), welche Schrift in zwei Monaten zehn Auflagen erlebte. Nach der Revolution vom 18. Brumaire kehrte er ins Vaterland zurück und lebte in Bordeaux, einzig mit literarischen Arbeiten beschäftigt. Ludwig XVIII. ernannte ihn nach der ersten Restauration zum Staatsrat und im August 1815 zum Pair. Der Monarchie eifrig ergeben, suchte L. sich auf liberalem Weg zu erhalten und trat als Verteidiger der konstitutionellen Freiheiten auf. Er starb 11. März 1830. Von seinen Schriften ist noch sein *«Essai sur la vie de Thomas Wentworth, comte de Strafford»* (Lond. 1795; 2. Aufl., Par. 1814), über den er auch eine (nicht aufgeführte) Tragödie schrieb, zu nennen.

**Lalo**, die pulverisierten Blätter des Affenbrotbaums (s. *Adansonia*).

**Lalopathie** (griech.), Sprachstörung, soweit sie sich auf den formalen Ausdruck der Gedankenbewegung erstreckt.

**La Lumia**, Ssodoro, ital. Geschichtschreiber, geb. 1. Nov. 1823 zu Palermo, studierte die Rechte darauf selbst und befaßte sich dabei frühzeitig mit Litteratur und Politik. Als Rechtsanwalt veröffentlichte er 1844 den ersten Versuch zur Geschichte seines engern Heimatlandes: *«Il Luna ei Perollo»*. In der Revolution von 1848 und 1849 spielte er eine hervorragende Rolle und entwarf auch im Verein mit Bocconotti eine historische Denkschrift: *«Über die politischen Rechte Siziliens»*, welche zu Anfang 1849 in französischer Sprache in Paris erschien. Auch die Revolution von 1860 zählte ihn zu ihren Führern, und er stand schriftstellerisch für die von ihm vertretene Sache ein mit der Broschüre *«La restaurazione borbonica e la rivoluzione del 1860 in Sicilia»* (1860). Im

J. 1864 wurde er Direktor der Staatsarchiv zu Palermo, wo er 28. Aug. 1879 starb. Seine zahlreichen Monographien zur sizilischen Geschichte, welche die Zustände der Insel im 12. Jahrh., das Völkergemisch, das Aufblühen einer neuen Sprache und Kultur höchst lebendig und auf Grund gelehrter Studien schilderten, sind in den *«Studi di storia siciliana»* (Palermo 1870, 2 Bde.) enthalten. Auch begann er eine Urkundenpublikation *«Documenti degli archivi siciliani»*, Bd. 1, 1868). Es folgten dann noch einige ähnliche Arbeiten: *«I Romani e le guerre civili in Sicilia»* (Turin 1874) und *«La Sicilia sotto Vittorio Amedeo di Savoia»* (Livorno 1877). Gesammelt erschienen seine Schriften unter dem Titel: *«Storie siciliane»* (Palermo 1883—84, 4 Bde.).

**Lam.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für S. B. M. B. M. de Lamarck (s. d.).

**Lam.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für M. B. Lambert, geb. 1761 zu Bath, gest. 1842 in Rem. Pinus, Cinghonen.

**Lam**, Johann, hervorragender poln. Humorist und Romanschriftsteller, geb. 16. Jan. 1838 zu Stanisław in Galizien, Sprößling einer aus Hanau nach Österreich eingewanderten Familie, studierte 1855—1859 an der Lemberger Universität, machte als Kadett den italienischen Feldzug mit, beteiligte sich mit dem Rang eines Hauptmanns am polnischen Aufstand von 1863 und lebte dann als Redakteur in Lemberg, wo er 3. Aug. 1886 starb. Als Humorist erwarb er sich besonders durch seine in verschiedenen Zeitungen veröffentlichten Wochenchroniken großen Ruf. Er schrieb ferner eine Reihe von Erzählungen, wie: *«Der Kriegskommissar»*, *«Fräulein Emilia»*, *«Zu vergoldeten Köpfen»*, *«Idealisten»*, *«Sonderbare Karrieren»* u. a., welche sämtlich eine ätzende, satirische Schärfe verraten.

**Lama**, glatte, flanelähnliche, bisweilen auch gekörperte und gemusterte, dünne, lose, sehr wenig gewalkte Stoffe aus Streichwolle mit schwacher Haarbede, auf der rechten Seite einfarbig oder gemustert, werden zu Futter, Mänteln zc. benutzt. Bisweilen gibt man den Namen auch bessern Stoffen, die gewöhnlich Napolitane heißen. Halbwollene Lama oder Weiderwand hat baumwollene Kette und streichwollenen Schuß, wird weder gewalkt, noch geraucht, sondern nur glatt geschoren und dient zu Mänteln, Frauenkleidern zc. Auch der halbwollene Körper gehört hierher.

**Lama**, buddhist. Priester, s. *Lamaismus*.

**Lama** (Schafkamel, Kamelschaf, *Auchenia M.*), Säugetiergattung aus der Unterordnung der paarzehigen Säuftiere und der Familie der Schwielenhörer oder Kamelen (Tylopoda), Tiere von geringer Körpergröße als das Kamel, mit verhältnismäßig großem, spitzknauzigem Kopf, langen, spitzen Ohren, großen Augen, schwächigem Hals, hohen, schlanken Beinen mit getrennten Fehen, von denen jede einzelne mit einer schwielenigen Sohle versehen ist, und kurzen, langbehaartem Schwanz. Man unterscheidet vier Formen: Guanako, Vicuña, Lama und Paso (Mpat), aber nur die beiden ersten kommen heute noch wild vor, die letzteren sind seit uralten Zeiten Haustiere, deren Stammform man im Guanako erkennen will. Alle Lamas sind Bewohner der Hochebenen der Nordpferen und steigen bloß im äußersten Süden der Andeskette bis in die Pampas Patagoniens herab. In der Nähe des Äquators leben sie meist in einer Höhe zwischen 4—5000 m ü. M., und tiefer als 2000 m ü. M. gehen sie hier nicht. Die wild lebenden ziehen sich während der Regenzeit auf die höchsten



Rämme und Rücken der Gebirge zurück, in der trocknen Jahreszeit steigen sie in die fruchtbaren Thäler herab. Sie leben in Rudeln, oft bis zu 100 Stück zusammen, und sind ein Gegenstand eifriger Jagd. Der Guanako (*A. Huanaco H. Sm.*) ist 2,25 m lang, mit 24 cm langem Schwanz, 1 m hoch. Der Leib ist verhältnismäßig kurz und gedrungen, der Hals lang, dünn, nach vorn gekrümmt, aber aufrecht, der Kopf lang, seitlich zusammengedrückt, die Schnauze stumpf, die Oberlippe vorspringend, tief gespalten. Die Ohren sind etwa von halber Kopflänge und wie die Oberlippe sehr beweglich, die Augen groß und lebhaft, die Beine schlank und hoch, die Zehen bis zur Mitte gespalten und von kleinen, schmalen, zugespitzten Hufen umschlossen; die Sohlen sind groß und schwielig, der Schwanz ist auf der oberen Seite stark behaart. Der langhaarige, sehr lockere Pelz besteht aus kürzerem, feinerem Wollhaar und dünnem, längerem Grannenhaar, er ist schmutzig rotbraun; die Mitte der Brust, Unterleib und After sowie die Innenseite der Gliedmaßen sind weißlich, Stirn und Rücken schwärzlich, an den Hinterbeinen steht ein schwarzer Fleck. Der Guanako lebt in Rudeln und Herden bis zu 500 Stück auf den Kordilleren von der Magelhaensstraße bis ins nördliche Peru, hat sich aber infolge der Jagd sehr vermindert. Seine Nahrung sind saftige Gräser, im Notfall auch Moos. Er wird in der Ebene von einem Pferd leicht eingeholt, läuft aber mit Sicherheit an den steilsten Abhängen hin. Die Rudel stellen Schutzwachen aus, die bei der geringsten Gefahr ein lautes Blöken ausstoßen. Die Brutzeit fällt in den August und September, und nach 10–12 Monaten wirft das Weibchen ein Junges, welches es vier Monate säugt. Man fängt die Tiere gern jung ein und zähmt sie, doch zeigen sie sich im Alter meist sehr störrig. Das L. (*A. Lama Desm.*, s. Tafel »Kamele«) ist etwas größer als die vorige Art, etwa 1,2 m hoch und zeichnet sich durch die Schwielen an der Brust und an der Vorderseite des Handwurzelgelenks, den schmalen, kurzen Kopf und die kurzen Ohren aus; es gibt weiße, schwarze, gestreifte, dunkel- und hellbraune, fuchsrote etc. Das L. wurde von den Peruanern seit uralter Zeit gezähmt und auch als Opfertier benutzt. Die Spanier fanden ungeheure Lamaherden, welche damals mehr noch als heute dieselbe Bedeutung hatten wie das Ren für den Lappländer. Man benutzt das L. namentlich als Lasttier, es trägt 75 kg und mehr und geht außerordentlich ruhig, solange es nicht durch fremdartige Gegenstände beunruhigt wird. Auf den Hochgebirgen werden große Herden gehalten, welche am Tag ohne Hirten auf die Weide gehen und abends in die Einsiedelungen zurückkehren. Die Weibchen dienen nur zur Zucht. Seit Einführung der Einhufer ist die Bedeutung der Lamas sehr gesunken. Das Fleisch des Lamas wird überall gegessen, die Milch ist wohlschmeckend, die Wolle wird zu grobem Tuch verarbeitet, die Haut zu dauerhaftem Leder. Der Mist dient als Brennmaterial. Es gedeiht auch in Europa recht gut, begnügt sich mit gewöhnlichem Futter und pflanzt sich fort. Der Pako (Alpako, *A. Paco Tschudi*, s. Tafel »Kamele«) ist kleiner als das L., gleicht im Körperbau dem Schaf, hat aber einen längern Hals und zierlicheren Kopf; es ist schwarz oder weiß, fester buntfleckig, sein reiches Haar erreicht an den Seiten eine Länge von 10–12 cm. Es bewohnt die Kordilleren von Peru und Chile und wird in Höhen über 2500 m in großen Herden gehalten, welche man nur zur Schur eintreibt. Das Tier ist sehr anspruchslos, pflanzt sich leicht und schnell fort und liefert treff-

liches Fleisch. Als Lasttier ist es seiner unbefiegbaren Störrigkeit halber nicht zu gebrauchen, dagegen hat seine Wolle einen großen Wert, und man hat sich daher sehr bemüht, das Tier bei uns zu akklimatisieren. In England und im Haag sind Zuchtversuche nicht ohne Erfolg geblieben, auch in Australien hat man die Einführung des Pako versucht. Das Flies wiegt 3–4 kg, ist sehr ungleichmäßig und erfordert sorgfältige Sortierung. Das Haar zeichnet sich durch Nerv und seidenartigen Glanz aus, ist ziemlich schlicht und liefert treffliches Kammgarn. Die Wolle geht nach England; von dort exportiertes Garn wird auch in Deutschland verarbeitet. Gewöhnlich verspinnt man die ungefärbte Alpawolle mit andern Stoffen (Mohair, Baumwolle, Seide, Kammgarn), gibt dem Garn wohl auch durch Zwirnung höhern Seidenglanz und verarbeitet es zu sehr zahlreichen gemischten Geweben, namentlich auch zu Shawls und zu den Fransen und Besäßen für dieselben. Schon die alten Indas wußten die Wolle zu benutzen, die Weberei und Färberei derselben stand damals auf hoher Stufe. Setzt ist diese Industrie verfallen, und die Indianer fertigen nur noch Decken und Mäntel aus Alpawolle. Die Vicunna (*A. vicunna Desm.*), ein zierliches, an Größe zwischen L. und Alpako stehendes Tier mit viel kürzerer, gekräuselter, äußerst feiner Wolle. Es ist auf der Oberseite eigentümlich rötlichgelb, an der untern Seite des Halses und der innern der Gliedmaßen helloderfarben, an der Brust und am Unterleib, wo die Haare zum Teil 13 cm lang werden, weiß. Es lebt in Trupps von 6–15 Weibchen und einem Männchen und in solchen, die nur aus Männchen bestehen, ausschließlich auf grasigen Plätzen der Rämme der Kordilleren und steigt nur in der heißen Jahreszeit, wenn dort das spärliche Futter verdorrt, in die Thäler hinab. Das Weibchen wirft im Februar ein Junges. Die Vicunna ist äußerst fürchtam und wird leicht mit Bolas gefangen. Jung eingefangene Vicunnas werden bald sehr zahm, im Alter aber wie die andern Arten furchig und durch das beständige Anspucken jedes Fremden sehr lästig. Man genießt das Fleisch und fertigt aus der Wolle feine Gewebe und Fäße; bei uns dient die Vicognewolle zu seinen Modeartikeln, Handschuhen etc., doch immer nur in Unternehmung und namentlich zur Verfeinerung der Oberfläche von Filzhüten. Die Ware wird immer teurer und seltener, weil der Wildbestand bei der unregelmäßigen Jagd sich stark lichtet. Das sogen. Vicognegarn besteht lediglich aus feiner Schafwolle mit einem Fünftel Baumwolle. Von allen Lamaarten werden Besorgungen gewonnen, die früher in hohem Ansehen als Heilmittel standen.

**Lamachos**, athen. Feldherr, Sohn des Xenophanes, zeichnete sich durch Tapferkeit und Uneigennützigkeit aus. Wegen seines kriegslustigen, martialischen Wesens wurde er von Aristophanes in den »Rittern« und im »Frieden« verspottet. 433 v. Chr. befreite er im Auftrag des Perikles Sinope von dem Tyrannen Timesilaos, befehligte auch 424 eine Flotte im Schwarzen Meer, unterzeichnete 421 den Frieden des Nissas mit und wurde 415 mit Alkibiades und Nissas als Feldherr für die Expedition nach Sizilien gewählt, wo er, nachdem sein verständiger Kriegsplan abgelehnt worden war, im Sommer 414 vor Syrakus fiel.

**Lamaismus**, die eigentümliche Form, welche der Buddhismus (s. d.) bei den Tibetern, Mongolen und Kalmücken angenommen hat, die deshalb Lamatten oder Lamaisten heißen. Der L. hat seinen Namen von Lama (tibet. f. v. w. einer, der hei-



nen über sich hat), bei den Buddhisten in Tibet und in der Mongolei Titel der Priester, vorzugsweise der Äbte der Klöster. Schon 100 Jahre nach dem Tod Saksamunis, des Stifters des Buddhismus, gab Disziplinarfreitraglichkeit Anlaß zu Spaltungen. Dann bahnte die Ausbreitung des Buddhismus nach Ceylon, Kaschmir und den Kaskuländern, am Himalaja und im Dschin die Scheidung des Buddhismus in eine nördliche und eine südliche Kirche an. Vollenbet ward die Trennung unter dem indischthijischen König Kanischka (Kanerkes), dessen Regierung eine Glanzperiode für den nördlichen Buddhismus bezeichnet. Derselbe erhob die Indusländer zu Zentralspitzen der Buddhareligion und ließ auf einem Konzil im Kloster Dschalandara in Kaschmir den Kanon der heiligen Schriften definitiv abschließen und bei dieser Gelegenheit auch Dogmen jüngeren Datums zu orthodoxen stempeln, während die jüdische Kirche nicht über die ältere Gestalt der Lehre hinausging. Von diesem Mittelpunkt aus gelangte der Buddhismus in die Grusländer und die kleine Bucharei. In China ward er 65 n. Chr. durch den Kaiser Mingti eingeführt; von hier ging er gegen Ende des 4. Jahrh. nach Korea und seit der Mitte des 6. Jahrh. nach Japan über. Vornehmlich aber fand er, während er in Indien vor dem Brahmanismus und im Westen vor dem Islam weichen mußte, seit 632 in Tibet eine neue Heimat, um hier eine neue, vorzugsweise hierarchische Entwicklungsphase zu beginnen und sich zum L. zu gestalten. Unter der Mongolenherrschaft wurde der Abt des Saksaklosters, seitdem unter dem Namen Paspa bekannt, tributärer Herrscher von Tibet und Haupt der lamaischen Hierarchie. Da dieselbe bald übermächtig wurde, suchte die Mingdynastie in China sie durch Ertheilung der Königswürde an mehrere andre tibetische Patriarchen zu schwächen. Im Gegensatz zu dieser hierarchischen Erfolge begründete die Schüler eines gewissen Tsongthapa (geb. 1357, gest. 1417 oder 1429), der bei den Lamaisten fast ebenso hoch geehrt war wie Buddha, ein neues, gleichfalls dem ursprünglichen Buddhismus fremdes System. Tsongthapa selbst war Gründer der Gelappa oder Zugenbette gewesen (nach ihrem Heimalokloster auch Galdanpa genannt), welche als unterscheidendes Merkmal die ursprüngliche gelbe Nüße im Gegensatz gegen die mit der Zeit üblich gewordene rote annahm. In der Folge führte diese Reform zu einer neuen Entwicklung der Hierarchie und zur Gründung eines neuen doppelten Papstums mit eigentümlicher Nachfolge. An der Spitze der lamaischen Kirche stehen nämlich seitdem zwei oberste Bischöfe, der Dalai Lama zu Schafja und der Bogdo Lama zu Tschin Schunpo, beide an Heiligkeit und Würde einander gleich. Sie sterben nicht, sondern wechseln nur die körperliche Hülle und werden stets für dieselbe Stellung wiedergeboren, d. h. die beiden Stellen werden mit Jünglingen besetzt, die für Wiedergeburten der früheren Inhaber dieser Würden und damit zugleich für inkarnierte Buddhas gelten. Als unter dem fünften Dalai Lama die Notmühen die geistliche Herrschaft der Gelmühen bedrohten, rief jener den Beistand der Kalniden an, die ihm sodann auch die weltliche Herrschaft über Tibet eroberten und ihn als politisches und kirchliches Oberhaupt anerkannten. Über die spätern Dalai Lamas s. Tibet, Geschichte.

Die geistliche Macht der Lamas erstreckt sich über Tibet hinaus auf Bhutan, Sikkim, Teile von Nepal und Runamar, Labak, Sifan oder Tanguit, die Mongolei, die Provinz Schianschan Peli, die Buräten und

Kalniden und die Lamaklöster in Peking. Die Stellvertreter der Großlamas in den einzelnen Provinzen sind die sieben oder zehn Chutuktu (tibet. Paspa, »ehrwürdige«), die ebenfalls für wiedergeborene Heilige gelten und zugleich die ganze Zivilverwaltung in Händen haben. Die dritte Rangklasse bilden die zahllosen Chubildane, einfache Wiedergeborene. Die Auffindung und Wahl der Inkarnationen aller drei Rangstufen, d. h. die Besetzung der höchsten geistlichen Stellen, lag früher lediglich in der Hand der Hierarchie, wird gegenwärtig aber bedeutend von der chinesischen Regierung beeinflusst. Das Mönchtum im L. hat vier Rangstufen: Khanpo, etwa s. v. w. Abt; Selong, der mit den Weihen versehenen Priester; Gethul, der angehende Mönch, und Bandi (Banta), der Laienbruder. Die drei Hauptklassen des höhern, nicht wiedergeborenen Klerus sind: die Khanpo, die Tschoidische (die Schriftgelehrten) und die Kaddichampa, etwa unsern Doktoren der Theologie entsprechend. Ein Weltpriesterium kennt der L. nicht, die Geistlichen aller Grade sind Chelose und leben fast sämtlich in Klöstern. Auch bestehen Nonnenklöster unter der Leitung inkarnierter Abtissinnen. Die Gesamtheit aller lamaischen Religiösen konstituiert den Verein der Priesterschaft oder die Kirche (Gedun). Die Kleidung ist für jede Klasse genau vorgeschrieben. Obgleich alle Priester das Gelübde ablegen, nur von Almosen zu leben, haben sie dies doch bei den bedeutenden Einkünften der Klöster nicht nötig. Der Lama ist überdies nicht allein Fürsprecher bei Gott, sondern auch Arzt, Astrolog, Wajahager und Grogist, beschäftigt sich auch mit dem Abschreiben oder Drucken von Büchern, der Fabrikation von Heiligenbildern und Reliquien und treibt wohl selbst Handwerk, Viehzucht und Ackerbau. Zugleich sind die Priester die alleinigen Inhaber und Überlieferer der Gelehrsamkeit, d. h. der Theologie. Diese ist im wesentlichen der ältere buddhistische Heiligenkultus, doch vermischt mit der Verehrung zahlreicher, namentlich himaischer, Götter, ja selbst mit schamanischem Geistesdienst. Die Tempel bilden stets ein nach den Himmelsgegenenden orientiertes Rechteck und zerfallen im Innern in den Vorhof, die Tempelhalle und das Allerheiligste mit den Heiligenbildern. Andre religiöse Stätten und Bauwerke sind: Kapellen in der Nähe der Tempel und an den Steppenwegen; buddhistische Türme oder Pyramiden (Manis); steinerne Mauern oder Säulen, auf denen die heilige Gebetsformel eingegraben ist, an den Straßen; Gebetmaschinen (s. d.), Segensbäume, Masten und Stangen mit Gebetsflaggen. Auch der Rosenkranz wird fleißig gehandhabt. Den Höhepunkt des lamaischen Gottesdienstes bezeichnet das Sakrament, d. h. die Einsegnung und Verteilung des heiligen Wassers und Getreideopfers. Als höchste Festtage gelten: das Neujahrsfest, das mit ausgelassenster Fröhlichkeit begangen wird; das Fest der Menschwerdung des Buddha Saksamuni, mit Bilderprojektion; die Wasserweihe, bei Beginn des Herbstes, und das Lampenfest, zugleich das Himmelfahrtsfest des Tsongthapa. Außerdem opfert der Lamaist täglich an seinem Hausaltar und läßt die straßenden Gottheiten durch Seelenmessen mit sich versöhnen. Vgl. Köppen, Die lamaische Hierarchie und Kirche (Berl. 1859).

**La Manche** (spr. mangsch, »Ärmel«), franz. Name des Kanals (Ärmelmeer); danach benannt das französische Departement Manche (s. d.).

**Lamanskij**, Wladimir Iwanowitsch, russ. Slavist, geb. 1833 zu Petersburg, bekleidet seit 1865 die Professur der slavischen Sprachen an der Uni-



verfittet daselbst und gehört zu den eifrigsten und zugleich unterrichteten Vertretern der sogen. slavophilen Bestrebungen in Rußland. Er schrieb: »Über die Stamen in Kleinasien, Afrika und Spanien« (1859); »Serbien und die süblawischen Provinzen Österreichs« (1864); »Historische Erforschung der griechisch-slawischen Welt« (Petersb. 1871), worin er seine Theorie vom Gegensatz der griechisch-slawischen zur romanisch-germanischen Welt darlegt; ferner über Sprache und Schrifttum der Bulgaren (1869), über die altkirchlichen Litteraturdenkmäler (1879) u. a. Neuerdings gab er unter dem Titel: »Secrets d'Etat de Venise« (Petersb. 1884) verschiedene, auf die Griechen, Slaven und Türken im 15. und 16. Jahrh. bezügliche Dokumente aus den Archiven Venedigs heraus. — Sein Bruder Eugen Jwanowitsch L., geb. 1825, starb 1866 — 81 Direktor der kaiserlichen Staatsbank in Petersburg und auch schriftstellerisch auf dem Gebiet des Kredit- und Finanzwesens thätig.

**Lamantin** (*Manatus Cuv.*), Säugetiergattung aus der Ordnung der Wale und der Unterordnung der Sirenen oder Seefühe, robbenartig gebaute Tiere mit etwas unförmlich gestaltetem, fast nacktem Fischleib, abgerundeter Schwanzflosse, vier kleinen Plattnägeln an den Zehen der abgerundeten Brustflossen, früh ausfallenden Schneidezähnen und sich abnutzenden Backenzähnen, welche allmählich von hinten her durch neuere ersetzt werden, und an der Schnauzenspitze stehenden Nasenlöchern. Der schmal schnauzige L. (*M. americanus Desm.*), 3 m lang, 50 cm hoch, mit wenigen borstigen Haaren auf der bläulich-grauen Haut und abgestufter, borstenreicher Oberlippe, lebt gesellig an den Küsten Mittel- und Südamerikas, steigt weit in den Flüssen, besonders in dem Amazonas und Orinoko und deren Nebenströmen, empor und nährt sich von Wasserpflanzen. Das Weibchen soll ein oder zwei Junge werfen und große Anhänglichkeit an dieselben zeigen. In der Gefangenschaft wird er sehr zahm. Wegen des sehr schmackhaften Fleisches, welches auch gefazen und gedörrt wird, des genießbaren und als Leuchtmaterial verwendbaren Fettes und der starken Haut, die man zu Riemen verschneidet, wird das Tier eifrig verfolgt und ist daher jetzt viel seltener als früher.

**La Mara**, Pseudonym, s. Lipsius (Marie).

**Lamard**, Jean Baptiste Antoine Pierre Monard, Naturforscher, geb. 1. Aug. 1744 zu Valentignac in der Picardie, trat 1760 in Kriegsdienste, widmete sich aber bald dem Studium der Medizin und der Naturwissenschaften, zunächst der Meteorologie, später der Botanik; doch fand die von ihm in der »Flore française« (Par. 1778, 3 Bde.; 3. Aufl. 1805—15, 6 Bde.; dann 1826—30, 2 Bde., von De Candolle gänzlich umgearbeitet) aufgestellte analytische Methode der Pflanzenklassifikation wenig Beifall. Seit 1780 unternahm L. mehrere botanische Reisen. Von Pancoucke's »Encyclopédie méthodique« übernahm er den botanischen Teil, schrieb aber nur die beiden ersten Bände; den 3. und 4. Band ließ er meist von jüngern Freunden ausarbeiten und überließ hierauf die Fortsetzung des Werkes Boiret, der auch zu Lamarck's »Tableau encyclopédique et méthodique de la botanique« (Par. 1791—1823) den 3. Band hinzufügte. Mirbel setzte die »Histoire naturelle des végétaux« (Par. 1803 ff., 17 Bde.) fort, von welcher L. nur 2 Bände geliefert hatte. 1792 ward L. Professor der Naturgeschichte der niederen Tiere am Jardin des plantes und wußte sich nun auf die Zoologie, in welcher er sich durch sein »Système des animaux sans vertèbres« (Par. 1809) und sein

Hauptwerk, die »Histoire des animaux sans vertèbres« (das. 1815—22, 7 Bde.; 2. Aufl. von Deshayes und Milne Edwards, das. 1835—45, 11 Bde.), als bedeutender Formenkenner eine rühmliche Stellung erarbeitet hat. Zudem er zuerst die Wirbellosen den Wirbeltieren gegenüberstellte und die Strahltiere von den Polypen scheid, gab er Veranlassung zu schärferer Hervorhebung des Typischen der Tierklassen. Von seinen theoretischen Schriften sind hervorzuheben: »Philosophie zoologique« (Par. 1809, 2 Bde.; neue Ausg. 1873; deutsch mit biographischer Einleitung, Jena 1875); »Recherches sur les causes des principaux faits physiques« (Par. 1794, 2 Bde.) und »Réfutations de la théorie pneumatique« (das. 1796). L. war der erste, welcher mit dem alten Artbegriff brach und die Unveränderlichkeit der Arten geradezu verneinte, indem er die Umwandlung der Formen und die allmähliche Entwicklung des Tierreichs mit Hilfe wenn nicht bekannter, doch zugänglicher Erscheinungen zu erklären suchte. Er fann als Begründer der Deszendenztheorie betrachtet werden und hat jedenfalls das Verdienst, derselben zuerst einen wissenschaftlichen Boden bereitet zu haben. Zur Bekanntmachung seiner Witterungsbeobachtungen stiftete er 1799 das »Annuaire météorologique«, das 1810 einging. Er starb erblindet 18. Dez. 1829 in Paris.

**La Mard**, August Maria Raimund, Graf von L. (von der Mard), Prinz von Arenberg, geb. 23. Aug. 1753 zu Brüssel, trat als Raket in das Regiment des Herzogs Karl von Lothringen und erhielt bald darauf von seinem Großvater mütterlicherseits, dem Grafen Ludwig von der Mard, das nach diesem benannte deutsche Infanterieregiment in französischen Diensten, als dessen Inhaber er den Titel eines Grafen von L. annahm. 1771 und 1772 diente er mit Auszeichnung in Indien und 1780—82 in Nordamerika gegen die Engländer. Am französischen Hof wurde er als geborner Österreicher von Marie Antoinette begünstigt und widmete sich ihren Interessen mit ritterlicher, selbstloser Hingebung. In der konstituierenden Nationalversammlung 1789 gehörte er zu den gemäßigten Mitgliedern der Hofpartei und suchte im Interesse der Erhaltung der Monarchie sich mit Mirabeau zu befrenden. Er gewann das Vertrauen desselben, unterstützte ihn mit nicht unbedeutenden Summen, und nach wiederholten vergeblichen Versuchen gelang es ihm (freilich erst kurz vor Mirabeau's Tode), den berühmten Mann mit dem Hof in Verkehr zu bringen. Nach dem Sturz des Königtums verließ L. Frankreich und ging erst nach den Niederlanden, dann nach Wien. Nach dem Sturz Napoleons kehrte er in sein eigentliches Vaterland zurück, indem er als General in die niederländische Armee eintrat. Seit 1830 lebte er als Privatmann in Brüssel, wo er 26. Sept. 1833 starb. Er hat eine wertvolle Gemäldesammlung hinterlassen. Sein interessanter Briefwechsel mit Mirabeau und seine geistvollen Memoiren wurden von Vacourt herausgegeben (»Correspondance entre le comte de Mirabeau et le comte de L.«, Par. 1851, 3 Bde.).

**Lamarmora**, Alfonso Ferrero, Cavaliere de, italienischer General und Staatsmann, geb. 17. Nov. 1804 zu Turin, erhielt seine Bildung auf der sardinischen Militärakademie, trat 1823 als Leutnant in die sardinische Artillerie, wurde 1831 Kapitän, bereiste Europa und den Orient, um militärische Einrichtungen kennen zu lernen, und zeichnete sich 1848 im Kriege gegen Österreich als Major der Artillerie, namentlich bei der Belagerung von Peschiera, aus. Am 27. Okt. 1848 zum Brigadegeneral beför-



dert, übernahm er in den Ministerien Péronne (November 1848) und Gioberti (Februar 1849) auf kurze Zeiten das Portefeuille des Kriegs. Im März 1849 befehligte er die an den Grenzen von Parma und Toscana stationierte Division, und nach dem Frieden ward ihm der Befehl, den Aufstand in Genua niederzuwerfen, das ihm bereits 10. April die Thore öffnen mußte. Am 3. Nov. 1849 übernahm er abermals das Kriegsministerium und reorganisierte mit großer Energie die zerrüttete Armee, vor allem den Generalstab, nach dem Muster des französischen und preussischen Heers, bis er im April 1855 die sardinischen Hilfstruppen nach der Krin führte, wo er an den Kämpfen vor Sebastopol teilnahm. Nach dem Pariser Frieden zum General der Armee ernannt, war er vom Juli 1856 bis April 1859 abermals Kriegs- und Marineminister. Beim Ausbruch des Kriegs gegen Oesterreich übergab er sein Portefeuille an Cavour und ward Chef des Generalstabs, trat jedoch nach dem Friedensschluß von Villafranca unter Übernahme des Ministeriums des Kriegs und der Marine bis Januar 1860 an die Spitze des Kabinetts. Im Januar 1861 ging er als außerordentlicher Gesandter nach Berlin, um König Wilhelm zu seiner Thronbesteigung zu beglückwünschen. Im November 1861 trat er als erster Präfect von Neapel an Cialdinis Stelle und bewies in dieser Stellung gelegentlich des von Garibaldi versuchten Freischarenzugs gegen Rom sowie dem Brigantenunwesen und den Umtrieben der sogen. Camorra gegenüber bedeutende Energie. Nach den Turiner Unruhen im September 1864 trat er als Minister der auswärtigen Angelegenheiten wieder an die Spitze des Kabinetts und führte die Septemberconvention mit Frankreich durch. Sein Werk war ferner der Abschluß des Handelsvertrags mit Deutschland und die Allianz mit Preußen vom April 1866. Das durch die schwierige Lage Preußens bedingte Zaudern Bismarcks bei dieser Gelegenheit und namentlich der Versuch der preussischen Regierung, auf den italienischen Kriegsplan einzuwirken, noch dazu durch einen einfachen Zivilisten wie Theodor v. Bernhards, verletzten Lamarmoras Eitelkeit aufs höchste, erweckten Mißtrauen gegen Preußen in ihm und bewogen ihn zu einer zurückhaltenden Politik. Als im Juni 1866 der Krieg ausbrach, wurde L. Minister ohne Portefeuille und ging als Generalstabschef mit dem König zum Heer ab. Von seiner Hand rührte denn auch der Feldzugsplan her, und da er nach der unglücklichen Schlacht bei Custozza (24. Juni) in unbegreiflicher Untätigkeit verharrte, so erhob sich die getäuschte öffentliche Meinung in heftigem Unwillen wider ihn und beschuldigte ihn eines geheimen Einverständnisses mit Napoleon. Daher legte er im August 1866 seine Aemter nieder. Als Deputierter von Biella benutzte er wiederholte Gelegenheit, sein allgemein angefochtenes Verhalten im Krieg von 1866 zu verteidigen, so 1868 in dem Sendschreiben »An die Wähler von Biella« (deutsch von Koppe, Berl. 1868). Empfindlich beleidigt wurde er durch eine mißverständene Stelle im preussischen Generalstabsbericht über den Krieg von 1866, betreffend die italienische Kriegführung, richtete im Juli 1868 auch darüber in der Kammer eine Interpellation an den Ministerpräsidenten Menabrea und veröffentlichte bei dieser Gelegenheit die berühmte »Stoß-ins-Herz«-Depesche des Grafen Ussedom vom 17. Juni 1866, welche nach seiner Meinung die preussische Kriegführung als öfterrechtswidrig und unwürdig brandmarken sollte. Indes verfehlte er völlig seinen Zweck, da die öffentliche Meinung in Italien allgemein

darin übereinstimmte, daß L. einen großen Fehler begangen habe, indem er aus Eigensinn und Eitelkeit den preussischen Plan nicht befolgt habe. L. neigte sich nun immer mehr Frankreich zu und stellte sich im Parlament an die Spitze einer Gruppe, welche durch definitive Anerkennung des Restes des Kirchenstaats den Bund mit Frankreich dauernd befestigen wollte. Sein Haß und Neid gegen Preußen gab sich besonders nach der Niederwerfung Frankreichs 1870/71 kund, indem er im Parlament beim Streit mit Cialdini die preussischen Heereseinrichtungen, die er früher selbst als Muster anerkannt, tadelte und behauptete, die Preußen verständen weder von Strategie noch von Taktik etwas und hätten bloß durch blindes Glück gesiegt. Nach dem Tod seines früheren Adjutanten und Freundes Govone (s. d.) veröffentlichte er die Depeschen desselben über seine Mission nach Berlin 1866 »Un po più di luce«, 1873, 1. Bd.; deutsch, Mainz 1873), worin Bismarcks Politik in ihrer angeblichen Treulosigkeit und Verrätheri an Italien und Deutschland dargelegt werden sollte. Das Buch wurde von den Feinden Preußens gehörig ausgebeutet, auch von den preussischen Ultramontanen im Abgeordnetenhaus 16. Jan. 1874 zur Sprache gebracht, was Bismarck zu einer schroffen Verurteilung Lamarmoras veranlaßte. Auch die italienische Regierung tadelte Lamarmoras Verfahren und machte durch eine Änderung des Strafgesetzbuchs eine ähnliche Verletzung des Staatsgeheimnisses für die Zukunft unmöglich. Der 2. Band von Lamarmoras Buch erschien daher auch nicht, doch suchte L. sein Verfahren durch eine neue Schrift: »I segreti di stato nel governo costituzionale« (Flor. 1877), zu verteidigen. Er starb 5. Jan. 1878 in Florenz. Bgl. Massari, Il generale Alfonso di L. (Mail. 1880).

**Lamarque** (spr. -märk), Maximilien, Graf, franz. General, geb. 22. Juli 1770 zu St.-Sever (Landes), wendete sich, durch seinen Vater, der Mitglied der Konstituierenden Versammlung war, veranlaßt, zeitig der Revolution zu und trat 1791 in das Heer. Im Vortrab der Pyrenäenarmee 1793 unter Moreau erwarb er sich vor Fuentes de Oñova hohen Ruhm, ward Brigadegeneral, diente nachher in Italien und am Rhein und zeichnete sich 1800 bei Hohenlinden aus. Nach dem Frieden von Luneville befehligte er in Spanien unter Leclerc und wohnte hierauf dem Feldzug von 1805 in Oesterreich bei. Nach dem Frieden erhielt er den Auftrag, Joseph Bonaparte nach Neapel zu begleiten, und wurde dessen Adjutant und Generalstabschef. Er besiegte die englischen Truppen in mehreren Gefechten und entriß ihnen Gaeta und Capri. Im Krieg von 1809 nahm er bei Laibach dem Feind 5000 Gefangene und 65 Kanonen, und bei Wagram drang seine Heeresabteilung ins Zentrum der österreichischen Armee ein. Zum Großoffizier der Ehrenlegion ernannt, diente er 1812 in Rußland, dann in Spanien, wo er unter den schwierigsten Verhältnissen bis zum Sturz Napoleons I. blieb. Mit der ersten Restauration trat er außer Dienst. Nach der Rückkehr Napoleons I. 1815 erhielt er anfangs das Kommando einer Division an der belgischen Grenze; bald aber mußte er den Oberbefehl in der Vendée übernehmen, wo er die Ruhe wiederherstellte. Nach der Rückkehr der Bourbonen wurde er auf die Liste der Gedächtneten gesetzt. Er floh nach Belgien und erhielt erst im November 1818 die Erlaubnis zur Rückkehr nach Frankreich. Seine in einer Reihe von Schriften bis 1826 niedergelegten Vorschläge zur Reorganisation des Heers blieben ohne Erfolg. 1828 zum Deputierten ernannt, stimmte



er fortwährend mit der Linken und unterzeichnete 1830 die berühmte Adresse der 221. Er starb 1. Juni 1832. Sein Leichenbegängnis, an welchem gegen 200,000 Menschen teilnahmen, wurde von der demokratischen Opposition zu einer großartigen Demonstration gegen die Julimonarchie benutzt und gab den Anlaß zu blutigen Unruhen 5. und 6. Juni. Von Lamarkes Schriften sind zu erwähnen: »Nécessité d'une armée permanente, etc.« (Par. 1820); »De l'esprit militaire en France« (das. 1826) und seine »Souvenirs, mémoires et lettres« (Brissl. 1835, 3 Bde.).

**Lamartine** (fr. -tin), Alphonsie Marie Louis Prat de, berühmter franz. Dichter, wurde 21. Okt. 1790 zu Mâcon als der Sohn eines armen Edelmanns geboren. Schon in seiner Jugend führte er eine Art Wanderleben, indem er seine erste Erziehung im Schloß Milly (Burgund), seine weitere in der Jesuitenschule zu Belley (an der saronischen Grenze) erhielt. In letztgenannter Anstalt empfing er die Reime der romantisch-sentimentalen Religionschwärmerei, die eine Beigabe seiner dichterischen Eigentümlichkeit bildet. Nach einem längern Aufenthalt in Italien trat er in die neuerrichtete königliche Garde, ein Dienst, dem die Hundert Tage (1814) ein Ende machten. Hierauf folgten Reisen und Zerstreuungen, deren Eindrücke er in den »Méditations poétiques« (1820; deutsch von G. Schwab, Stuttg. 1826) verarbeitete. Das Buch schlug einen ganz neuen, der herrschenden materialistischen Zeitrichtung völlig entgegen gesetzten Ton an und machte ein Aufsehen wie seit Chateaubriands »Génie du christianisme« kein dichterisches Produkt. Hier war melodischer Fluß und Weichheit der Empfindung, hier eine prächtige Rhetorik, wenn auch mehr Glanz als Tiefe; hier noch, im Gegensatz zu seinen spätern Schöpfungen, reines, unverfälschtes Gefühl und der wahre Ausdruck der Stimmungen und Leidenschaften, die seine Jugend beherrschten. Insofern war der Erfolg ein verdienter. Zu letztem gehörte auch die Ernennung des Dichters zum Gesandtschaftsattaché in Florenz (wo er eine junge reiche Engländerin heiratete), später zum Sekretär der Gesandtschaft in Neapel, endlich zum Gesandtschaftsträger in Toscana. 1823 erschienen seine »Nouvelles méditations« mit den bemerkenswerten Gedichten: »La mort de Socrate« und »Dernier chant de Child-Harold«; eine beleidigende Äußerung über Italien, welche letzteres enthielt, zog ihm einen Zweikampf mit Oberst Pepe zu, in welchem er schwer verwundet wurde. Nach der Veröffentlichung des »Chant du sacre« (1825) und der »Harmonies poétiques et religieuses« (1830, 2 Bde.), in denen die Pfrafe und religiöse Begeisterung vorherrschen, wurde er in die Akademie gewählt (1829). Seit der Julirevolution näherte sich L. der Politik, und nachdem er 1832 eine Reise nach dem Orient unternommen hatte, auf der er mehr als stürklichen Luxus entfaltete, wurde er 1834 zum Deputierten erwählt und veröffentlichte gleich darauf seine Reisebeschreibung »Voyage en Orient« (4 Bde.), deren wissenschaftlicher Wert gleich Null ist. Wohl die beste und wohlthuendste seiner sämtlichen Dichtungen ist »Jocelyn« (1836, 2 Bde.; deutsch von F. Bernhardt, Hamb. 1880), ein reizendes, angeblich aus dem Tagebuch eines Dorfpfarrers entnommenes Idyll. An Wert tief unter diesem Gedicht steht »La chute d'un ange« (1838, 2 Bde.), worin neben einer ziemlich vernachlässigten Form geschmacklos phantastisch breit macht, und der Versuch, den er in den »Recueils poétiques« (1839) macht, die Muse in den Dienst der Politik zu zwingen, kann auch nur als wenig gelungen be-

zeichnet werden. Leider aber ging ihm für die Politik das Allernotwendigste, der Sinn für das Praktische und Reale, ab; im übrigen bot er in seiner politischen Farbe ein wunderliches Gemisch, welches im Saint-Simonismus ebenso gut und ebenso stark wie in religiöser Orthodogie schillerte. Als »démocrate conservateur«, wie er sich selbst bezeichnete, wollte er die konstitutionelle Monarchie befestigen und diese mit allen Freiheiten und Fortschritten der Neuzeit ausstatten. Seine 1847 in 8 Bänden erschienene »Histoire des Girondins« (neueste Ausg. 1884, 4 Bde.; deutsch, Leipz. 1847—48, 8 Bde.) bildet insofern die großartige Illustration zu diesem Glaubensbekenntnis, als diese Selben der Revolution mit dem Glorifischen der Poesie umgeben werden, freilich der geschichtlichen Wahrheit zum Trotz. Der Verfasser hat es sich hier, wie in sämtlichen folgenden Werken, mit der Aufgabe des Historikers sehr leicht gemacht. Ging ihm eigentliches Talent für dieses Fach ab, so hätte um so gewaltiger die Forderung des Fleißes und der Gewissenhaftigkeit an ihn herantreten sollen. Ein von Ludwig Philipp ihm angebotenes Ministerportefeuille schlug er aus, weil sein politischer Scharfsinn doch so weit reichte, ihm die fernere Unmöglichkeit dieses Regiments voraussehen zu lassen. Den Glanzpunkt seines Lebens bildete die Februarrevolution von 1848; seine Rolle während derselben hat er in seinen »Trois mois au pouvoir« (1848) geschildert. Er nahm hervorragenden Anteil an der heftigen Opposition gegen Guizot und an der Bankettbewegung und ward 24. Febr. zum Mitglied der provisorischen Regierung und darauf zum Minister des Auswärtigen der neuen Republik ernannt. Der Ruhm, der eigentliche Schöpfer dieser Republik und eine Zeitlang der populärste Mann Frankreichs gewesen zu sein, darf ihm nicht vorenthalten werden. Er hat in seiner Stellung als Minister des Auswärtigen durch seine Popularität und seine Redegabe wahre Wunder, besonders nach der negativen Seite hin, gegen chauvinistische Kriegsgelüste, Ausdehnungen der Kommunisten zc., bewirkt und ist mit seiner Person und seinem Leben für seine Stellung und seine Pflicht eingestanden. Berühmt, und mit Recht, ist sein Manifest vom 6. März geworden; der Tag der Eröffnung der neuen Konstituante (4. Mai), in die er in zehn Departements gewählt war, gestaltete sich für ihn zu einem ruhmreichen Triumphtag. Jedoch lehnte er das von der Versammlung ihm angebotene Präsidium der neuen Regierung ab, und sein Einfluß schwand in demselben Maß, wie er gestiegen war; nach dem Staatsstreich vom 2. Dez. 1851 trat er, kaum beachtet, völlig von der Staatskarriere zurück. Seine schon 1849 erschienene »Histoire de la révolution de 1848« (2 Bde.) kann nicht als unparteiische Darstellung jener denkwürdigen Episode gelten, weil L. immer mehr an sich selbst als an die Objektivität der Ereignisse denkt. Er machte noch einige Versuche, seine politische Bedeutung wiederzugewinnen; aber die periodische Schrift »Le Conseiller du peuple«, worin er zuerst in Paris, auch später auf seinem Schloß Monceaux mit dem Volk zu sprechen versuchte, fristete ihr Dasein nur bis zum Ende des folgenden Jahres, und kein besseres Schicksal hatte die nun folgende Zeitschrift »Le Civilisateur« (eine Galerie berühmter Männer und Frauen). Seine Memoiren (u. d. F.: Raphaël, pages de la vingtième année, 1849) und ihre Fortsetzung (»Nouvelles confidences«, 1851), eine offene Darlegung aller seiner Jugendverirrungen im Ton und Stil großer Männer, welche für den Menschen L. die vom Staatsmann L. verlorenen Sympathien wiedergewinnen wollten,



versehlt teils durch ihre süßliche Sentimentalität, teils durch ihre widerwärtige Ausmalung abstoßender Dinge ihrer Zweck; am besten gelungen ist die Episode »Graziella«, die er später besonders herausgab. Die »Histoire de la Restauration« (1852, 8 Bde.) ist schon ein finanzielles Unternehmen. L. war jetzt gezwungen, das, was Verschwendung und unglückliche Spekulation vergeudet hatten, durch den Ertrag seiner Feder möglichst wieder einzuholen. Allein trotz der ersäunlichsten Fruchtbarkeit in fabrikmäßiger Produktion (1850 erschien das dramatische Gedicht »Toussaint Louverture«, aufgeführt in der Porte St.-Martin; 1851: »Geneviève, mémoires d'une servante«; 1852: »Graziella«; 1853: »Les visions«, eine Art Geschichte der menschlichen Seele, und »Nouveau voyage en Orient«, 2 Bde.; 1854: »Histoire des Constituantes«, 4 Bde., und »Histoire de la Turquie«, 6 Bde.; 1855—56: »Histoire de la Russie«, 2 Bde.; 1856 endlich der von trasser Unwissenheit und Ungründlichkeit strotzende »Cours familier de littérature«) vermochte er den Aufwand, welchen er trotz seiner bedrängten Lage einzuschränken nicht die moralische Kraft hatte, nicht entfernt zu beugen. Die zu seinen gunsten veranstalteten Anrufungen der öffentlichen Wohlthätigkeit in Subskriptionen, Lotterien etc. hatten nicht den gehofften Erfolg; charakteristisch ist, daß er sich nicht scheute, dabei persönlich für sich einzutreten. Nun schrieb der Unermüdete noch eine Reihe von Werken (»Christophe Colomb«, 1863; »Jeanne d'Arc«, 1863; »Cromwell«, 1864; »Jacques«, 1864; »Mad. de Sévigné«, 1864; »Shakespeare et son œuvre«, 1864; »Vie de César«, 1865; »Civilisateurs et conquérants«, 1865; »J. J. Rousseau, son faux contrat social et le vrai contrat social«, 1866; »Viedu Tasse«, 1866; »Antonietta«, 1867, u. a. m.), aber keins im Dienste der Muse, sondern alle als Jünger Merkurs. Erst 1867 schien sich sein Gesicht zu wenden, indem ihm durch Gesetz die lebenslängliche Rente eines Kapitals von 500,000 Frank zugestimmt wurde; aber Aufregungen und Krankheit hatten sein Lebensmark aufgezehrt, und er starb schon 1. März 1869. Im Juli 1886 wurde ihm unter großen Feierlichkeiten in Paris eine Statue errichtet. L. hatte, nachdem seit 1840 mehrere Ausgaben seiner Werke gedruckt worden waren, nach dem Mißerfolg einer Subskription es selbst unternommen, seine »Euvres complètes« herauszugeben (1860—1866, 41 Bde.), nachdem er schon früher seine »Euvres choisies et épurées« (1849—50, 14 Bde.) veröffentlicht hatte. Nach seinem Tod erschienen noch: »Le manuscrit de ma mère« (1870); »Mémoires inédits 1790—1815« (1871); »Souvenirs et portraits« (1871, 2 Bde.); »Poésies inédites« (hrsg. von Madame Valentine de L., 3. Aufl. 1885); »Correspondances« (1873—75, 5 Bde.; 2. Aufl. 1882). Übersetzungen seiner Werke existieren in allen Sprachen; eine deutsche besorgten G. Herwegh, Diezel u. a. (Stuttgart, 1839—1853, 30 Bde.). Bgl. Mazade, L., sa vie littéraire et politique (1872); Olivier, L. (1874); Ronchoud, La politique de L., choix de discours et écrits politiques (1878, 2 Bde.); Alexandre, Souvenirs sur L. (1884).

**Lamas**, Stadt im Departement Loreto (Peru), 835 m ü. M., westlich von Huallaga, ehemals Mittelpunkt der Jesuitenmissionen, mit (1876) 3135 Einw.

**Lamb.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für *Wolmer Bourke Lambert*, geb. 1761 zu Bath, starb 1842 in Rom als Vizepräsident der Londoner Linneischen Gesellschaft, schrieb: »Description of the genus Cinchona« (Lond. 1797); »Description of the genus

Pinus« (das. 1805, 3. Aufl. 1833; Appendix 1807); »Illustration of the genus Cinchona« (das. 1821).

**Lamb** (spr. Lämm), 1) Charles, engl. Dichter, geb. 18. Febr. 1775 zu London, war 1792—1825 bei der Osbournian Kompanie als Sekretär angestellt und starb 27. Dez. 1834 in Edmonton. Als Schriftsteller trat er zuerst im »London Magazine« (unter dem Namen Elia) mit »Essays« (gesammelt 1823 und 1833) auf, in denen er seine heitere Lebensphilosophie vortrug, und welche sich dem Besten anreihen, was die englische Litteratur in diesem Fach besitzt. Seine Gedichte sind meist lyrischen Inhalts, mehr tändelnd als begeistert, aber voll Zartheit und Anmut. Als Typus seiner Poesie kann das von Freiligrath übersetzte Gedicht »The old familiar faces« gelten. Allgemeinen Beifall fanden seine »Tale of Rosamond Grey« (1798) und die »Tales from Shakespeare«: 1807, 2 Bde.), an welchen auch seine Schwester Mary Ann (geb. 1765, gest. 1847) Anteil hatte. In seinen »Specimens of English dramatic poets who lived about the time of Shakespeare« (Lond. 1808, 2 Bde.; zuletzt abgedruckt in Bohns »Antiquarian library«, 1854) wies er auf die Einfachheit und Reinheit der Diktion der alten Dramatiker hin, die er selbst in seiner Tragödie »John Woodvil« (1801) anstrebte. Seine »Album verses« (Lond. 1830) enthalten Gelegenheitsgedichte. Lambs Werke wurden mehrfach herausgegeben, am vollständigsten von Fitzgerald (mit Biographie, 1886, 6 Bde.); in Auswahl von Ringer (1884), der auch die Biographie des Dichters (1883) schrieb. Bgl. Talfourd, Letters of Charles L. (1837, 2 Bde.); Derselbe, Final memorials of Charles L. (1848, 2 Bde.).

2) Caroline, Lady, engl. Schriftstellerin, geb. 13. Nov. 1785 als Tochter des Grafen von Salisbury, erhielt eine vielseitige Ausbildung, machte bei ihrem Eintritt in die große Welt durch die Originalität und Anmut ihrer Persönlichkeit allgemeines Aufsehen und vermählte sich 1805 mit William L., dem nachmaligen Lord Melbourne (s. d.). Als sie später Lord Byron nach der Rückkehr von seiner ersten Reise kennen lernte, trat sie zu demselben in ein intimes Verhältnis, das ihr Familienglück wie ihren Ruf und die Ruhe ihres Herzens vernichtete und nach drei Jahren jäh abgebrochen wurde. Bald darauf erschien ihr Roman »Glenarvon« (1816), ein Gemälde der Gefahren der feinen Welt, in dessen Hauptcharakter man eine treue Schilderung des Dichters erkennen konnte. Spätere Romane von ihr sind: »Graham Hamilton« und »Ada Reis« (1823). Der seltsame Zufall, daß Lady L. der Leiche Byrons begegnete, als dieselbe 1824 nach Newstead Abbey gebracht wurde, hatte für sie eine schwere Krankheit und zeitweilige Geistesstörung zur Folge. Sie starb 25. Jan. 1828 in London.

**Lambach**, Marktflecken in der oberösterreich. Bezirkshauptmannschaft Weß, an der Traun und der Eisenbahn von Linz nach Salzburg, von welcher hier die Bahn nach Gmunden abzweigt, ist Sitz eines Bezirksgerichts und hat (1880) 1602 Einw. Auf einer Anhöhe liegt die 1056 gegründete prächtige Benediktinerabtei mit schönen Altarbildern von Sandrart, einer besonders an Inkunabeln und Manuscripten reichen Bibliothek, einem Archiv und einer jehenswerten Gemäldesammlung. L. gegenüber, auf dem rechten Ufer der Traun, liegt der Marktflecken Stadl mit der 1713—25 zu Ehren der heiligen Dreieinigkeit errichteten Paurakirche, einer mystischen Symbolisierung der Trinität (dreieckiges Gebäude mit 3 Türmen, 3 Altären etc.), einem Staats-



hengstedeput, einer Flachsspinnerei und (1880) 2421 Einwohner.

**Lamballe** (spr. langbäll), Stadt im franz. Departement Côtes du Nord, Arrondissement St.-Brieux, am Gouessant und an der Westbahn gelegen, hat eine schöne Kirche, Notre Dame, Reste von Festungswerken, ein Collège, eine Lehrerbildungsanstalt und (1881) 4507 Einw., welche Weberei, Hutfabrikation und Handel mit Getreide und Viehfutter betreiben.

**Lamballe** (spr. langbäll), Marie Thérèse Louise von Savoyen-Carignan, Prinzessin von L., geb. 8. Sept. 1749 zu Turin, Tochter des Prinzen Ludwig Viktor Amadeus von Carignan, ausgezeichnet durch Schönheit und Liebenswürdigkeit, ward 1767 mit Louis von Bourbon, Prinzen von L., vermählt, verlor jedoch schon nach 15 Monaten ihren Gemahl und erhielt 1774 von der Gemahlin Ludwigs XVI., Marie Antoinette, mit der sie bald befreundet wurde, die Stelle der Intendantin ihres Hauses. Die Gefahren der Revolution machten das Freundschaftsverhältnis der beiden Frauen noch inniger. Bei dem Fluchtversuch des Königs 20. Mai 1791 verließ auch die Prinzessin L. Frankreich, um in England mit der Königin wieder zusammenzutreffen, kehrte aber auf die Kunde, daß die Flucht derselben mißglückt sei, im Februar 1792 nach Paris zurück. Nach den Ereignissen des 10. Aug. erhielt sie die Erlaubnis, die Gefangenschaft der Königin zu teilen, ward jedoch kurze Zeit nachher in das Gefängnis La Force gebracht. Am Morgen des 3. Sept. 1792 wurde ihr der Schwur befohlen, daß sie die Freiheit und die Gleichheit liebe und den König, die Königin und das Königreich hasse. Da sie den zweiten Schwur verweigerte, wurde sie heim Herausgehen aus dem Gerichtssaal durch einen Säbelhieb zu Boden gestreift, ihr Leichnam arg mißhandelt und ihr Haupt und Herz vor den Fenstern des königlichen Gefängnisses auf Pfeten vorübergetragen. Vgl. *Exécution, La princesse de L., sa vie et sa mort* (Par. 1865).

**Lambayaque**, Küstendepartement der Südamerikan. Republik Peru, 15,477 qkm (281 QM.) groß mit (1876) 85,984 Einw., ist größtenteils regenlos und wüßt, wird aber von ungemein fruchtbaren Thälern durchschnitten und bietet an den Abhängen der Kor-dilleren gute Weiden. Die gleichnamige Hauptstadt liegt 11 km oberhalb der Mündung des Flusses L. in den Stillen Ozean, in fruchtbarer Ebene, hat Fabrikation von Wollen- und Baumwollentstoffen und (1876) 6248 Einw. (viele Mulatten und Sambos).

**Lambda**, griech. Buchstabe (Λ, λ), entsprechend dem »L«. Daher **Lambdazismus** (auch **Lallation** genannt), die fehlerhafte Aussprache des r, wobei an Stelle dieses Buchstabens ein l gehört wird.

**Lambdanacht**, s. Schädcl.

**Lambdazismus**, s. Lambda.

**Lambert**, Peter, gewöhnlich **Lambeccius** genannt, deutscher Gelehrter, geb. 13. April 1628 zu Hamburg, ward, nachdem er in Holland, Frankreich und Italien seine Studien vollendet, 1652 Lehrer der Geschichte an dem Gymnasium seiner Vaterstadt, 1660 Rektor desselben und 1662, nach seinem ütritt zur katholischen Kirche, Aufseher der kaiserlichen Bibliothek in Wien, wo er 3. April 1680 starb. Seine Hauptwerke sind: »*Prodromus historiae literariae*« (Hamb. 1659; 2. Aufl. von Fabricius, Leipz. 1710), der erste chronologisch geordnete Abriss der Litteraturgeschichte, und die »*Commentarii de bibliotheca caesarea Vindobonensi*« (Wien 1665—79, 8 Bde.; 2. Aufl. von Kollar, 1766—82, 8 Bde.), besonders wichtig durch wertvolle Beiträge zur Kenntnis der

altdeutschen Sprache und Litteratur. Vgl. Karajan, Kaiser Leopold I. und Peter L. (Wien 1868).

**Lamber** (spr. langbähr), Juliette, franz. Schriftstellerin, geb. 1836 zu Verberie (Oise), in erster Ehe an einen Arzt, La Messine, in zweiter mit dem Abgeordneten Edmond Adam verheiratet, der 1877 als Senator starb, trat früh als Schriftstellerin auf verschiedenen Gebieten auf, hielt dann seit dem Sturz des Kaiserreichs einen politischen Salon, in welchem die Spitzen der Fortschrittspartei, Künstler und Schriftsteller verkehrten, und gründete 1879 die (1886 an Professor de Cyon abgetretene) »Nouvelle Revue«, in welcher die Ideen ihrer politischen Freunde: Befestigung demokratischer Einrichtungen im Innern des Landes sowie sorgfältige Pflege des Nachgedankens gegen die Sieger von 1870, einen Tummelplatz fanden. Von ihren zahlreichen Werken schöpferischen und andern Inhalts, die sie meist unter ihrem Mädchennamen veröffentlichte, nennen wir: »*Blanche de Coucy. L'enfance etc.*«, Novellen (1858); »*Idées antiproudhoniennes sur l'amour, les femmes et les mariages*« (2. Aufl. 1862); »*Mon village*« (1860); »*La papauté*« (1860); »*Récits d'une paysanne*« (1862); »*Dans les Alpes*« (1867); »*L'éducation de Laure*« (1868); »*Saine et sauve*« (1870); »*Le siège de Paris, journal d'une Parisienne*« (1871); »*Jean et Pascal*« (1876); »*Grecque*« (1878); »*Laide*« (1879); »*Poètes grecques contemporains*« (1881); »*Patience*« (1883); »*La patrie hongroise*« (1884). Die Romane von Juliette L. sind affektiert und mit Phrasenwerk und gelehrtem Kram überladen.

**Lamberg**, altes, im Erzherzogtum Österreich begütertes Adelsgeschlecht, welches in der Mitte des 14. Jahrh. in Krain bedeutende Besitzungen erwarb. Wilhelm II. von L. (gest. 1397) drei Söhne: Jakob, Georg und Balthasar, stifteten drei Linien: die schon 1689 erloschene ältere oder Rosenbüchslsche, die mittlere oder krainische, deren beide Zweige auch bereits erloschen sind, und die Orteneggische, welche sich wieder in mehrere Äste teilte, von denen noch fünf, teils gräfliche, teils fürstliche, Linien blühen. Unter Balthasars Nachkommen ist hervorzuheben Johann Philipp, geb. 26. Nov. 1651, diente anfangs im kaiserlichen Heer gegen die Türken, wurde 1675 Domherr zu Salzburg, 1676 Reichshofrat, nacheinander Gesandter zu Düsseldorf, Dresden, Berlin und Regensburg, 1689 Bischof von Passau und 1700 Kardinal. 1697 ging er als kaiserlicher Gesandter nach Warschau, wo er die Wahl Augusts von Sachsen zum König betrieb, dann als Prinzipalkommissar nach Regensburg und bewirkte hier beim Ausbruch des spanischen Successionskriegs 1702 die Kriegserklärung des Deutschen Reichs gegen Frankreich und die Ahtzerklärung gegen die Kurfürsten von Bayern und Köln. Auch war er bei der Kaiserwahl Josephs I. und Karls VI. thätig. Er starb 20. Okt. 1712. Sein Neffe Leopold Matthias, geb. 23. Febr. 1667, ward k. k. Geheimerat, erhielt 1704 das Erblandjägermeisteramt von Österreich und das Erblandstallmeisteramt von Krain, als Günstling Josephs I. 1707 die Fürstwürde und, während Bayern in der Aht war, 1709 die Befehlung mit der Landgrafschaft Leuchtenberg nebst Sitz und Stimme auf dem Reichstag. (Seine Nachkommen mußten aber, als 1714 die Aht von Bayern aufgehoben wurde, aus dem Reichstag wieder austreten.) Er starb 1711. Als dieser Zweig 1797 ausstarb, ging die reichsfürstliche Würde auf die verwandte bayrische Linie über und zwar zunächst auf den Fürsten Karl Eugen von L., geb. 1. April 1764, gest. 11. Mai 1831



dessen Sohn Gustav Joachim, geb. 21. Dez. 1812 zu Wien, gest. 3. Febr. 1862, Vater des gegenwärtigen Hauptes der fürstlichen Linie, des Fürsten Karl von L., geb. 24. Febr. 1845, österreichischen erblichen Reichsrats, war. Zur Linie Ortenegg-Ottenstein, die 1636 in den Grafenstand und 1667 in den Reichsgrafenstand erhoben wurde, gehörte Franz Philipp, Graf von L., geb. 30. Nov. 1791; dieser machte als Leutnant 1810 den Feldzug in Italien mit, war 1814—18 mit der großen Armee in Frankreich, kam 1821 als Eskadronsfeldwebel in ein Chevaulegers-Regiment und stieg bis 1842 zum Feldmarschallleutnant und Divisionär zu Graz. Obgleich kein geborner Ungar, sah er doch wegen seiner Güter in Ungarn an der Magnatentafel. Auf dem letzten Preßburger Landtag neigte er sich sehr zur Opposition, verließ jedoch aber die revolutionäre Partei und wurde im September 1848 vom Kaiser zum Generalkommandeur der militärischen Macht und provisorisch zum Palatin von Ungarn ernannt, aber von dem Reichstag nicht anerkannt und 28. Sept. auf der Brücke zu Pest von dem Pöbel ermordet. Sein ältester Sohn, Franz Emmerich von L., geb. 30. April 1832, diente in der österreichischen Armee, ist f. k. Kämmerer und Erblandfalkmeister von Krain und gegenwärtiges Haupt der Linie.

**Lambert**, 1) John, engl. General, stammte aus angelsächsischer Familie, war im Anfang des englischen Bürgerkriegs Advokat, trat dann in die Parlamentsarmee, kämpfte als Oberst in den Schlachten bei Marlston-Moor und Naseby, hatte im August 1648 als Generalmajor hervorragendes Verdienst an dem Sieg bei Preston und nahm 25. Aug. den Führer der schottischen Armee, Hamilton, gefangen. Demnächst begleitete er Cromwell nach Schottland und zeichnete sich in der Schlacht bei Dunbar aus. 1654 arbeitete er die Verfassung aus, kraft deren Cromwell das Protektorat übernahm, und trat in den Staatsrat der Republik. 1657 aber widersetzte er sich dem Plan, Cromwell die Königswürde zu übertragen, legte seine Ämter nieder und zog sich nach seinem Landgut Wimbledonhouse zurück. Nach Cromwells Tode trat er wieder hervor, führte die Sache der Armee gegen den Sohn des Protektors, Richard Cromwell, und wurde vom Rumpfparlament zum zweiten Befehlshaber des Heers ernannt. Monks Restaurationsversuchen widersetzte er sich vergebens, wurde zur Unterwerfung genötigt, nach der Thronbesteigung Karls II. zum Tod verurteilt, vom König aber begnadigt. Er starb 1694 in völliger Vergessenheit auf Guernsey.

2) Johann Heinrich, Philosoph und Mathematiker, geb. 29. Aug. 1728 zu Mülhausen im Sundgau, widmete sich privatissierend als Autodidakt dem Studium der Mathematik, Philosophie und der morgenländischen Sprachen, bis er 1764 von Friedrich II. zum Oberbaurat und Mitglied der Akademie der Wissenschaften in Berlin ernannt wurde, wo er 25. Sept. 1777 starb. Er begründete die Photometrie als Wissenschaft in seiner »Photometria seu de mensura et gradibus luminis, colorum et umbrae« (Augsburg 1760), entwickelte die wissenschaftlichen Grundsätze der Kartographie in seinen »Beiträgen zum Gebrauch der Mathematik« (Berl. 1765—72, 4 Bde.) und lieferte in seiner »Freien Perspektive« (Büding 1774) wichtige Vorarbeiten für die darstellende Geometrie. In der Philosophie leistete er besonders der analytischen Logik wesentliche Dienste durch sein von Kant hochgeschätztes »Neues Organon, oder Gedanken über die Erforschung und Beziehung des

Wahren« (Leipzig 1764, 2 Bde.) und durch die »Anlage zur Architectonik oder Theorie des Einfachen und Ersten in der philosophischen und mathematischen Erkenntnis« (Riga 1771, 2 Bde.). Auch ist seiner »Kosmologischen Briefe über die Einrichtung des Weltbaues« (Augsb. 1761) zu gedenken. Sein Briefwechsel ward herausgegeben von Bernoulli (Berl. 1782—84, 5 Bde.); der mit Kant findet sich in der Gesamtausgabe der Werke Kants. 1828 wurde ihm in seiner Vaterstadt ein Denkmal errichtet. Vgl. Huber, Joh. Heinr. L. nach seinem Leben und Wirken (Basel 1829); Zimmermann, L., der Vorgänger Kants (Wien 1879); Lepsius, J. H. L., eine Darstellung seiner kosmologischen und philosophischen Leistungen (Münch. 1881).

3) Botaniker, s. *Lamb.*

**Lambert von Avignon**, Franz, Reformator Hessens, geb. 1486 zu Avignon, trat daselbst in den Franziskanerorden, verließ aber, durch Luthers Schriften der Sache der Reformation gewonnen, 1522 das Kloster, hielt sich 1523—24 bei Luther in Wittenberg auf, zog dann über Metz nach Straßburg, ward von hier aus durch Bucer an den Landgrafen von Hessen empfohlen, wo er 1516 auf der Homburger Synode die leitende Rolle übernahm und eine Kirchenverfassung auf breiterer demokratischer Grundlage zur Annahme brachte. Nachdem Luther dieselbe für unbrauchbar erklärt hatte, ließ Landgraf Philipp sie fallen; L. aber lehrte von 1527 bis zu seinem 1530 erfolgten Tod an der Universität Marburg. Sein Leben beschrieb Baum (Straßb. 1840), Hasselkamp (Elberf. 1860) und Ruffet («Lambert d'Avignon, le réformateur de la Hesse», Par. 1873).

**Lambert von Hersfeld** (früher irrthümlich L. von Altsachsenburg genannt), wichtiger Quellenkritiker für deutsche Geschichte, wahrscheinlich aus Thüringen gebürtig, war ein vermögender Mann, erhielt eine ausgezeichnete Schulbildung und trat 15. März 1058 als Mönch in das Benediktinerkloster Hersfeld ein. Im Herbst machte er eine Reise nach dem Gelobten Land und erwarb sich nach seiner Zurückkunft sowohl durch Abfassung historischer Werke als durch die Verbesserung der Disziplin seines Ordens Verdienst. Er starb um 1088 zu Hersfeld (nach andern im Kloster Saalfeld). Sein erstes Werk, ein Epos über die Geschichte seiner Zeit, ist verloren gegangen. Auch von seiner »Geschichte des Klosters Hersfeld« sind nur geringe Bruchstücke erhalten. Sein Hauptwerk, die »Annales« (1525 zum erstenmal gedruckt; die neueste Ausgabe in Pers' »Monumenta Germaniae historica«, Bd. 3 u. 5; auch besonders herausgegeben, Hannov. 1843; deutsch von Hesse, 2. Aufl., Leipz. 1880), welches die Geschichte der Welt von den ältesten Zeiten bis 1077 umfaßt, jedoch nur die Zeit von 1040 an selbständig darstellt und von 1069 ab eine ausführliche, umfassende Darstellung gibt, zeichnet sich durch Deutlichkeit und Anmut der Schreibart sowie durch geschickte Anordnung aus; er zeigt sich über die gleichzeitigen Ereignisse, den Aufstand der Sachsen und den Beginn des Investiturstreits, ziemlich gut unterrichtet, wenn auch Irrthümer und ungegründete Nachrichten sich bei ihm finden, und befreit sich auch, unparteiisch zu sein. Seiner Parteilichkeit nach war er Anhänger des Papsttums, und seine Beurteilung Heinrichs IV. ist von den verleumderischen Berichten der Gegner des Kaisers bestimmt und daher ungerecht. Holtzmann hält L. auch für den Verfasser des schönen altdeutschen Annoliedes, auch die »Vita Lullii« wird ihm zugeschrieben. Vgl. Ranke, Zur Kritik frän-



Fisch-deutscher Reichsannalist; Lefarth, L. v. S. (Düsseldorf. 1879); Delbrück, über die Glaubwürdigkeit Lamberts v. S. (Bonn 1873); Duerner, Zur Frage nach der Glaubwürdigkeit Lamberts v. S. (Zürich 1878); Ausfeld, L. v. S. und der Zeitstreit zwischen Mainz, Hersfeld u. Thüringen (Marb. 1880).

**Lambertini**, Prosper Laurentius, ursprünglicher Name des Papstes Benedikt XIV. (s. d.).

**Lambertsticker**, s. Kiefer, S. 714.

**Lambertsnuß**, s. Haselstrauch.

**Lambertville**, Stadt im nordamerikan. Staat New Jersey, am Delaware, mit Fabriken (Bau von Lokomotiven, Maschinen, Wagen zc.) und (1880) 4183 Einn.

**Lambese** (spr. langbēsē), Stadt im franz. Departement Rhodnemündungen, Arrondissement Aiz, mit römischen Bauresten, (1881) 2112 Einn. und Fabrikation von Olivenöl und Konserven; hatte sonst den Titel eines Fürstentums.

**Lambese** (spr. langbēsē), Karl Eugen, Prinz von, geb. 25. Sept. 1751 zu Versailles, war der letzte Sproß der Herzöge d'Elbeuf, einer Seitenlinie des Hauses Guise (s. d.). Als Vermanbter der Königin Marie Antoinette dem Hof ergeben, wurde er 1789 Großstallmeister von Frankreich und Inhaber des Regiments Royal-Allemand. An der Spitze desselben drang er 12. Juli 1789 über den Platz Ludwigs XV. in den Garten der Tuileries ein und reinigte denselben von der Volksmenge, wobei einige Verwundungen vorfielen. Er ward deshalb als royalistischer Verschwörer angeklagt, doch schlug der Gerichtshof des Châtelet die Anklage als unbegründet nieder. Darauf ging er nach Deutschland und wohnte 1792 im Heer der Verbündeten dem Feldzug in der Champagne bei. Nach dem Rückzug trat er in kaiserliche Dienste, wurde Generalmajor, 1796 Generalfeldmarschall und nahm mit seinem Bruder, dem Prinzen Baudeмонт, an allen Feldzügen gegen die französische Republik und das Kaiserreich teil. Bei der Rückkehr der Bourbonen erhielt er die Pairswürde, den Titel eines Herzogs von Elbeuf und hierauf auch den Marschallsstab, machte aber von diesen Verehrungen, welche in Frankreich allgemeinen Unwillen erregten, nie Gebrauch. Er starb 21. Nov. 1825 in Wien.

**Lambessa** (Lambēsē), Ort in Algerien, Departement Konstantine, mit großer Korrekationsanstalt für 200 Eingeborne und (1881) 1452 Einn., wovon 898 Franzosen. Das heutige L. steht auf den Ruinen des alten Lambesis, der militärischen Hauptstadt des römischen Numidiens, von welcher noch die großartigen, wohl erhaltenen Trümmer des römischen Prätoriums, in dem ein Altertumsmuseum untergebracht ist, ferner ein Aekulapientempel, Amphitheater, Triumphportien, ein Kapitol, Forum u. a. vorhanden sind. Die daselbst gefundenen Inschriften (nach Reuter 800) sind reich an historischen Daten, da Lambesis von Augustus bis Konstantin, also länger als 300 Jahre, das Hauptquartier der dritten Augustinischen Legion war. Im 5. Jahrh. wurde L., nachdem schon die Bandalen die Stadtmauern zerstört hatten, von den rebellischen Numidiern verwüstet.

**Lambeth**, Stadtteil von London, Westminster gegenüber, aber weit nach S. reichend, mit einem Palast des Erzbischofs von Canterbury, großartigen Töpfereien (Doulton u. a.), chemischen Fabriken, Brauereien, Brantwein- und Essigbrennereien, Zementwerken, Sägemühlen, Lichtsechereien zc. Der Wahlbezirk L. (mit Kennington, Brighton und Norwood) hat (1881) 253,699 Einn.

**Lambézeller** (spr. langbēzēllā), Flecken im franz. Departement Finistère, Arrondissement Brest, gewerb-

reicher Vorort von Brest, mit (1881) 1660, als Gemeinde 12,502 Einn., Gemüsebau, Eisengießerei, Papier- und Hutfabrikation.

**Lambib**, belg. Bierart, s. Bier, S. 918.

**Lambin** (spr. langbäng), Denis, gewöhnlich Dionysius Lambinus genannt, franz. Kritiker, geb. 1520 zu Montreuil sur Mer in der Picardie, studierte zu Amiens, begleitete den Cardinal von Tournon auf dessen italienischer Reise, durchforschte hierbei die vorzüglichsten Bibliotheken dieses Landes, wurde nach seiner Rückkehr 1561 am College de France zu Paris Professor der Beredsamkeit, bald auch der lateinischen und der griechischen Litteratur und starb daselbst Ende September 1572 vor Schrecken über die Bluthochzeit. Lambins mit trefflichen Kommentaren ausgestattete Ausgaben des Horaz (Leiden 1561, 2 Bde.; zuletzt Kobl. 1829 - 30), Lukrez (Par. 1563 u. öfter), Cicero (das. 1566, 4 Bde.; die Anmerkungen besonders herausgegeben von Klein, Kobl. 1829) und Plautus (Par. 1576 u. öfter) sind noch immer geschätzt. Vgl. »Petri Lazari de Dionysio Lambino narratio«, abgedruckt in Orellii »Onomasticon Tullianum«, Bd. 1. (Zürich 1836).

**Lambog** (spr. langbōa), Wilhelm, Graf, kaiserl. Feldmarschall, aus einem ritterlichen Geschlecht des Hochstifts Lüttich gebürtig, trat unter Buquo in kaiserliche Dienste, ward 1621 Oberst, zeichnete sich bei Lützen (16. Nov. 1632) durch große Tapferkeit aus und fiel schwerverwundet in schwedische Gefangenschaft. Er wurde hierfür von Wallenstein reich belohnt und zum Generalwachtmeister befördert, gelobte demselben auch 19. Febr. 1634 noch Treue, fiel aber vier Tage später in Prag von Wallenstein ab und erhielt dessen Herrschaft Arnau nebst der Reichsfreiherrnwürde vom Kaiser zur Belohnung. Er kämpfte hierauf hauptsächlich in Süddeutschland, belagerte 1636 sechs Monate lang vergeblich Hanau, dessen Bürgergarde noch heute im Lambogwald das Lambogfest feiert, wandte sich dann nach den Niederlanden, erfocht 6. Juli 1641 den glänzenden Sieg von Marfée (bei Sedan) über die Franzosen, wofür er zum Feldzeugmeister ernannt wurde, ward aber 17. Jan. 1642 von Guebriant bei St.-Donis geschlagen und geriet in französische Gefangenschaft, aus der er sich erst 1643 durch ein Lösegeld von 25,000 Kronen befreite. Seit 1647 Befehlshaber der kaiserlichen Truppen im meißelischen Kreis, kämpfte er gegen die Hefen und Schweden mit wechselndem Glück bis zum Schluß des Kriegs und ward zum Feldmarschall befördert, 1649 auch in den Reichsgrafenstand erhoben. Den Rest seines Lebens verbrachte er auf seinen Gütern in Böhmen, zwang durch Jesuiten und Dragoner seine protestantischen Untertanen zum Katholizismus und starb 12. Dez. 1659 auf seinem Schloß Dimokur. Sein Geschlecht erlosch schon 1683.

**Lambrecht**, Gemeinde im bayer. Regierungsbezirk Pfalz, Bezirksamt Neustadt, an der Linie Neunkirchen-Worms der Pfälzischen Ludwigsbahn, hat eine schöne protest. Kirche, eine Weber- und Färberschule, Filz- und Tuchfabrikation, Färberei und (1885) 3150 meist evang. Einnwohner. L. muß nach altem Herkommen alljährlich am Pfingstdienstag für ein Weiderecht einen »gutgehörnten und gutgebeutelten« Seißbock nach Deidesheim liefern.

**Lambrequin** (franz., spr. langbrēäng), s. v. w. Selmbede (s. Helm, S. 364); auch Stickerie an Fensterbrettern, im allgemeinen jeder zadenförmig ausgeschnittene Zimmerschmuck, Bogenbehänge an Türen und Fenstern; im 17. Jahrh. der unter dem Küras herabhängende schurzartige Zeugstreifen.



**Lambris** (franz., spr. langbrish), Bekleidung des unteren Theils der Zimmerwände mit Holz, Stuck oder Marmor. Nach der Höhe unterscheidet man Fuß-, Brüstungs- und volles Gefäßel von 2—2,5 m Höhe.

**Lambrit**, f. Schreiberst.

**Lambro**, Fluß in der Lombardei, entspringt in den Bergen der Brianza südlich vom Comersee, durchfließt das Ossinathal, nimmt die Abflüsse der kleinen Seen Alserio und Pusiano auf, berührt Monza und Melegnano und mündet nach einem Laufe von 120 km bei Corte Sant' Andrea links in den Po.

**Lambruschini** (spr. -stini), 1) Luigi, Kardinal und Staatssekretär Papst Gregors XVI., geb. 16. Mai 1776 zu Genua, trat in den Barnabitenorden, wurde Johann Sekretär des Kardinals Consalvi, der ihn zum Wiener Kongreß mitnahm und beim Abschluß mehrerer Konföderate verwendete, dann Bischof von Sabina, 1819 Erzbischof von Genua und 1823 Nuntius in Paris, wo er Karl X. zu einer reaktionären Politik, auch zum Erlaß der Julisordnanzen riet. Gregor XVI. ernannte ihn 30. Sept. 1831 zum Kardinal, 1836 zum Staatssekretär des Nuntiariums und zum Minister des öffentlichen Unterrichts; später übernahm er das Sekretariat der päpstlichen Breven, ward Bibliothekar im Vatikan, Großprior des Ordens von St. Johann von Jerusalem und Großkanzler des Ordens St. Gregorius. Mit Fanatismus vertrat er den stärksten Absolutismus und verfolgte jede Neuerung. Die freien Regungen in der Kirche bekämpfte er ebenfalls und verfaßte die Staatschriften im königlichen Bisthum mit Preußen. Er war deshalb auch sehr verhaßt, namentlich im Kirchenstaat, und seiner Herrschsucht wegen wählten ihn die Kardinalen auch nicht beim Konklave nach Gregors XVI. Tod 1846. Mit Pius IX. Thronbesteigung war daher seine politische Rolle ausgespielt. Der neue Papst ernannte ihn zum Mitglied der neuerrichteten Consulta di Stato, zum Sekretär der päpstlichen Breven und Oberbibliothekar im Vatikan. 1847 wurde L. noch Bischof von Porto, Santa Rufina und Civitavecchia, zweiter Dekan des heiligen Kollegiums und Großkanzler aller Orden des heiligen Stuhls. Beim Ausbruch der Unruhen 1848 vom Volk bedroht, ging er auf kurze Zeit nach Civitavecchia. Nach der Ermordung Rossis 1848 flüchtete er nach Monte Cassino, später nach Neapel und zuletzt zu Pius IX. nach Gaeta. Im April 1850 kehrte er mit dem Papst nach Rom zurück, wo er als dessen Hauskardinal 12. Mai 1854 starb. Er schrieb unter anderm: »Opere spirituali« (Rom 1836, 3 Bde.; 2. Aufl., Bened. 1838) und »Sull'immacolato concepimento di Maria« (bas. 1843).

2) Raffaele, agronomischer und pädagogischer ital. Schriftsteller, geb. 14. Aug. 1788 zu Genua, schlug die geistliche Laufbahn ein, studierte in Rom, lebte dann auf seinem Gut San Ceronio bei Sigline im oberen Albarno und übernahm 1827 die Redaktion des neubegründeten landwirtschaftlichen Blattes »Il giornale agrario«. Ebenso war er der geistige Leiter der pädagogischen Zeitschrift »Il guida dell'educatore« (1836), worin er für Italien die Ideen eines Pestalozzi, Girard, Naville u. a. fruchtbar zu machen suchte. Seine »Letture per i fanciulli« und »Lettere giovanili« zählten bald zu den verbreitetsten Bildungsmitteln der italienischen Jugend. Seine Schriften: »Dell'istruzione« (Flor. 1871), »Dell'educazione« (bas. 1850), »Elogi e biografie raccolte« (bas. 1872) sind sehr geschätzt. Seit 1848 Mitglied der toscanischen Kammer, später Senator des Königreichs und Mitglied der Accademia della Crusca, starb er 9. März 1873 bei Sigline.

**Lambsheim**, Dorf im bayr. Regierungsbezirk Pfalz, Bezirksamt Frankenthal, am Rießerbach und an der Linie Freinsheim-Frankenthal der Pfälzischen Nordbahn, hat eine evangelische und eine kath. Pfarrkirche, Wein- und Kirschenbau, Malzfabrikation, Kalt- und Ziegelbrennerei, Geflügelmästerei u. (1855) 3326 Einw.

**Lambton** (spr. lamm'ton), John George, engl. Staatsmann, f. Durham 1).

**Lamé**, Gabriel, Mathematiker, geb. 22. Juli 1793 zu Tours, 1822 Bergingenieur, dann Oberst im russischen Begebaukorps, 1832—44 Professor der Physik an der polytechnischen Schule in Paris, später Professor der Analysis an der dortigen Fakultät der Wissenschaften; starb 1. Mai 1870. In weiten Kreisen bekannt sind seine »Leçons sur la théorie de l'élasticité« (Par. 1852; 2. Aufl., bas. 1866); »Leçons sur les coordonnées curvilignes« (bas. 1859).

**Lamech**, nach der hebräischen Sage (1. Mos. 4) Sohn des Methusalem, der zuerst die Vielweiberei einführte, war der Mann der Ada und Zillah, von denen erstere ihn den Jabal, den Stammvater der Hirten, und Jubal, den ersten Musiker, die andre den Tubalkain, den Stammvater der Schmiede und Handwerker, und die Naemi gebär.

**Lamego**, Stadt in der portug. Provinz Beira, Distrikt Bizeu, hat eine gotische Kathedrale und (1878) 8385 Einw., welche Weinbau und Handel mit Schinken betreiben. L. ist Bischofsitz. — In L. (dem römischen Lama) wurde 1143 jener berühmte Reichstag abgehalten, der die Erbfolge im Königreich und die Einsetzung von Feudalcortes bestimmte. Daher Cortes von L., in der neuern Geschichte die nach jenen Grundsätzen von Dom Miguel berufenen Cortes.

**Lamelle** (lat.), dünnes Blättchen, Plättchen; in der Botanik Name der auf der Unterseite des Hutes der Agaricinen strahlig verlaufenden Blättchen; lamellär, tafelf., blatt- oder plattenförmig.

**Lamellenräder** (Bräuers), f. Friktionsräder.

**Lamellibranchier**, f. Muscheln.

**Lamellicornia** (Blatthornkäfer), Familie aus der Ordnung der Käfer, f. Blatthornkäfer.

**Lamelliostres**, Ordnung der Vögel: Zahnschnäbler, Siebschnäbler, Entenvögel.

**Lamennais** (spr. lamm'nä), Hugues Félicité Robert de, franz. Theolog und Schriftsteller, geb. 19. Juni 1782 zu St.-Malo in der Bretagne als Sohn eines Schiffreeders, war erst Lehrer der Mathematik und empfing 1816 zu Rennes die Priesterweihe. Nachdem er 1808 mit seinen »Réflexions sur l'état de l'église en France« die schriftstellerische Laufbahn betreten und später die Wiedereinsetzung der Bourbonen gefeiert hatte, veröffentlichte er in seinem »Essai sur l'indifférence en matière de religion« (Par. 1817—25, 4 Bde.; neueste Ausg. 1885) ein Programm des modernen demokratisch-papistischen Katholizismus, welches ihn mit Einem Schlag zu einer schriftstellerischen Größe erhob. In Rom, wohin er sich 1824 begab, wurde er von Leo XII. mit Auszeichnungen empfangen; im Vaterland aber zog ihm die weitere Ausführung seiner hierarchischen Ideen in dem Werk »De la religion considérée dans ses rapports avec l'ordre civil et politique« (Par. 1825—26) eine Verurteilung zu. 1830 gründete er mit Montalembert und Lacordaire die Zeitschrift »L'Avenir«, in welcher er unter der Devise: »Gott und Freiheit« förmliche Trennung der Kirche vom Staat sowie Religionsfreiheit für alle Bekenntnisse forderte. In Rom, wohin er sich zur Verantwortung begeben, wurden 1832 seine Doktrinen von Gregor XVI. in einer Encyklika verdammt. L. gab nun



zwar sein Journal auf, seine heroische Natur drängte ihn aber bald weiter auf der beschrittenen Bahn eines Propheten und Revolutionärs. Seine »Paroles d'un croyant« (Par. 1833, neue Ausg. mit andern kleinern Schriften Lamennais' 1871) proklamierten im Namen der Religion die Souveränität des Volkes. Das Buch, das während weniger Jahre über 100 Auflagen erlebte und in alle europäischen Sprachen überetzt wurde (deutsch von Börne, Hamb. 1834), ward alsbald vom päpstlichen Bann getroffen. L. antwortete in seinen »Affaires de Rome« (Par. 1836—37, 2 Bde.), worin er vollends mit Staat und Kirche brach. Seitdem vom Klerus verfolgt und von der weltlichen Macht verfolgt, von der Demokratie aber als Apostel gefeiert, wirkte L. für seine Grundsätze durch politische Flugblätter, größere Schriften und gelegentliche Konflikte mit der Preßpolizei. Nach der Februarrevolution wurde L. in die Nationalversammlung gewählt, zog sich aber nach dem Staatsstreich gänzlich zurück und starb 27. Febr. 1854 in Paris. Seine »Euvres complètes« erschienen in 10 Bänden (2. Aufl., Par. 1844—47); »Euvres posthumes« wurden von Forgues herausgegeben (1855—58, 5 Bde.). Andre posthume Werke veröffentlichten Blaise (»Correspondance, mélanges religieux et philosophiques«, Par. 1866, 2 Bde.) und Forgues (»Correspondance inédite entre L. et le baron de Nitrolles«, das. 1886). Vgl. Blaise, *Essai biographique sur M. F. de L.* (Par. 1858).

**Lamentieren** (lat.), wehklagen, jammern; Lamentation, Klage, Klagefest; Lamentationen, drei Abschnitte der Klagefeier Jeremia's, die in der katholischen Kirche am Mittwoch, Donnerstag und Freitag der Karwoche in den Finsternissen (s. d.) abgelesen werden.

**Lamento** (ital.), Wehklage, s. v. w. Lamentation; lamentabile oder lamentoso, musikalische Vortragsbezeichnung: in klagendem Ton.

**Lameth**, 1) Charles Malo François, Graf von, franz. General, geb. 5. Okt. 1757 zu Paris, nahm am nordamerikanischen Freiheitskrieg teil, befehligte nach seiner Rückkehr ein Kavallerieregiment, ward vom Abel in die Nationalversammlung gewählt und trat in derselben für eine konstitutionelle Verfassung und für Reformen ein. Im Feldzug von 1792 befehligte er eine Kavalleriedivision. Da er sich der Enthronung des Königs widersetzte und die Jakobiner bekämpfte, ward er nach dem 10. Aug. 1792 verhaftet und 27 Tage gefangen gehalten, begab sich darauf nach Hamburg, wo er ein Handlungshaus gründete, und kehrte erst 1800 nach Frankreich zurück. 1809 ward er als Generalmajor Gouverneur von Würzburg, 1810 von Santana. 1827 zum Deputierten gewählt, starb er 28. Dez. 1832.

2) Alexandre, Graf von, Bruder des vorigen, geb. 28. Okt. 1760 zu Paris, kämpfte ebenfalls in Nordamerika für die Freiheit der Kolonien, erhielt nach seiner Rückkehr ein Artillerieregiment und ward vom Abel von Bérone 1789 in die Generalstaaten gewählt. Er schloß sich dem dritten Stand an, unterschrieb den Antrag auf Abschaffung aller Privilegien etc., war 1792 *Maréchal de Camp* unter Luckner, dann unter Lafayette, ging mit diesem zu den Österreichern über und ward drei Jahre lang in Olmütz gefangen gehalten. Hierauf begab er sich nach London, dann nach Hamburg, wo er in das Handlungshaus seines Bruders eintrat, kehrte 1800 nach Frankreich zurück und diente unter dem Kaiserreich als Präfect. Napoleon ernannte ihn zum Grafen und 1815 zum Pair. 1819 in die Deputiertenkammer gewählt,

verteidigte er die konstitutionellen Grundsätze. Er starb 18. März 1829 in Paris. Er schrieb: »Histoire de l'assemblée constituante« (Par. 1829, 2 Bde.). **Lametta**, aus sehr dünnem, blankem, auch verzinntem Messingblech geschnittene schmale Streifen zur Verzierung der Weihnachtsbäume u. dgl.; auch seine Fäden aus verfilbertem Kupferdraht, mit welchen in China Kleiderstoffe durchwebt werden.

**Lametric**, Julien Offray de, franz. Philosoph, geb. 23. Dez. 1709 zu St.-Malo, studierte unter Boerhaave in Leiden Medizin und wurde Arzt im Regiment des Herzogs von Grammont, mit dem er der Schlacht bei Dettingen und der Belagerung von Freiburg beistand. Die Beobachtung, welche er hier während einer Erkrankung machte, daß nämlich die geistige Kraft, welche wir Seele nennen, mit dem Körper schwinde, veranlaßte ihn zur Abfassung seiner »Histoire naturelle de l'âme« (Haag 1745, neue Aufl. 1748), welche wegen des darin vertretenen Materialismus und Atheismus verbrannt wurde. Dasselbe Schicksal hatte seine gegen die Ärzte gerichtete Schrift »La politique du médecin Machiavel« (Amsterd. 1746). Von der Geistlichkeit wie von den Ärzten verfolgt, begab sich L. nach Holland, konnte sich aber infolge seiner Schriften: »La faculté vengée« (1747; später unter dem Titel: »Les charlatans démasqués«, Par. 1762) und »L'homme-machine« (Leiden 1748; neue Ausg., Par. 1865; deutsch, Leipz. 1875) auch hier nicht halten und fand endlich ein Asyl bei Friedrich II., der ihn als seinen Vorleser anstellte und ihm eine Stelle in der Akademie gab. Noch schrieb L.: »L'homme-planté« (Potsd. 1748) und ein wichtiges Pasquill auf Boerhaave, Linné und andre Gelehrte: »Ouvrage de Pénélope, ou le Machiavel en médecine« (Berl. 1748, 2 Bde.; 1750, 3 Bde.); ferner: »Les animaux plus que machines« (das. 1750); »Reflexions philosophiques sur l'origine des animaux« (das. 1750); »L'art de jouir« (das. 1751); »Venus métaphysique ou essai sur l'origine de l'âme humaine« (das. 1752) u. a. Er starb 11. Nov. 1751 in Berlin. Friedrich II. schrieb ihm selbst ein »Eloge« (Haag 1753) und ließ seine »Euvres philosophiques« (Berl. 1751, 2 Bde.; neue Aufl. 1796, 3 Bde.) herausgeben. Eine Ehrenrettung Lametric's, des überberufenen Stimmführers des französischen Materialismus, unternahm Du Bois-Reymond in einem Vortrag über ihn (Berl. 1875). Vgl. auch Du épat, *Essai sur L.* (Par. 1873), und Lange, *Geschichte des Materialismus* (neue Ausg., Jsserl. 1887), dessen Untersuchungen zu einer gerechtem Würdigung Lametric's den Anstoß gaben.

**Lamey**, August, bad. Staatsmann, geb. 27. Juli 1816 zu Karlsruhe, Anwalt in Freiburg i. Br., war 1848—52 Mitglied der badischen Zweiten Kammer, ward 1856 Professor der Rechte in Freiburg, 1860 Präsident des Ministeriums des Innern und führte die kirchliche Gesetzgebung Badens durch. In der innern Politik liberal und konstitutionell gesinnt, wurde er durch die Haltung Preußens in der schleswig-holsteinischen Frage mehr und mehr vom kleindeutschen Parteipunkt zum großdeutschen hinübergebrängt. Er blieb daher 1865 auch unter Edelsheim im Amt und nahm 26. Juli 1866 nach dem Ende des deutschen Kriegs mit diesem seine Entlassung. Seit 1860 Mitglied der badischen Kammer, wurde er 1871 auch in den deutschen Reichstag gewählt, in dem er zur nationalliberalen Partei gehörte. 1874 lehnte er eine Wiederwahl ab und trat erst 1879 für eine Sitzungsperiode wieder in den Reichstag ein. Seit 1878 ist er Präsident der badischen Zweiten Kammer.



**Lami**, Mohammed ben Dſman, berühmter türk. Dichter, blühte unter Soliman d. Gr. und ſtarb 1531 in Brussa. Außer proſaiſchen Werken, die zum Theil Uebersetzungen der perſiſchen Werke Dſchamiſ ſind, verfaßte er vier große epiſche Gedichte, deren Stoffe der perſiſchen Sage entnommen ſind: »Bamiſ und Aſra« (bearbeitet von Hammer-Purgſtall, Wien 1833), »Wis und Namin«, »Abſal und Selman« und das »Ferhâdnâmeh« (bearbeitet von Hammer-Purgſtall, Stuttgart. 1812, 2 Bde.). Eine Anzahl kleinerer Gedichte von L. hat Pſizmaier unter dem Titel: »Verherrlichung der Stadt Burſa« (Wien 1839) in deutſcher Uebersetzung veröffentlicht.

**Lami**, Eugène Louis, franz. Maſer, geb. 12. Jan. 1800 zu Paris, bildete ſich unter Gros, Horace Vernet und in der Ecole des beaux-arts aus, widmete ſich anfangs der Lithographie, bereiſte dann Rußland, England, Spanien, Italien und die Krim und malte vorzugsweiſe Aquarellbilder aus dem Leben der höhern Geſellſchaft, aber auch hiſtoriſche Bilder von geſchickter Auffaſſung und elegantem Kolorit. Zu jenen gehören mehrere Szenen nach Alfred de Muſſet, der verlorne Sohn und die beiden im Luxemburg befindlichen: ein Abendſſen im Schauſpielsaal in Verſailles und Inneres einer Kirche ſowie mehrere Szenen aus dem Volksleben der Ruſſen. Die bedeutendſten ſeiner Hiſtorienbilder ſind: Karl I. auf dem Weg zum Gefängniß (im Luxemburg), Maria Stuart bei der Leiche Darnleys, Abdankung der Maria Stuart (Aquarell), die Schlacht an der Alma (1855), das Attentat des Pieschi (hiſtoriſches Muſeum in Verſailles), die Schlacht bei Hondſchoote 1793 (Muſeum zu Lille), die Kapitulation von Antwerpen u. a. Durch einen mehrjährigen Aufenthalt in England wurde er noch mehr zur Aquarellmalerei hingeführt, worin er ebenfalls mit Leichtigkeit und Gewandtheit eine große Zahl von Bildern lieferte.

**Lamia**, nach griechiſchem Aberglauben ein weibliches Kinderraubendes, ſchreckhaft bähliches Geſpenſt, urſprünglich eine Geliebte des Zeus, die, von der Hera ihrer Kinder beraubt, in Wildheit verfiel. Später verſtand man unter Lamia ſchöne, geſpenſtliche Frauen, welche Kinder und Jünglinge durch allerlei Blendwerk an ſich lockten und ihnen das Blut ausſaugten (vgl. Empuſa).

**Lamia**, im Altertum Stadt am Südfuß des Othrys in Phthiotis, berühmt durch den nach ihr benannten Krieg (ſ. Lamiſcher Krieg). Im Mittelalter Zituni genannt, führt ſie jetzt wieder den Namen L. und iſt Hauptort des Nomos Phthiotis und Phokis ſowie Sitz eines Erzbischofs, mit Citadelle, Gymnaſium, großer Meſſe und (1879) 5506 Einw. Hauptprodukt iſt Tabak. Hier erſochten auch 1824 die Griechen einen wichtigen Sieg über die Türken.

**Lamiarſien**, ſ. Bockkäfer.

**Lamin**, ſ. Lamia.

**Lamina** (lat.), Platte, namentlich von Metall, beſonders zum Eingraben von Inſchriften.

**Laminaria Lamour**. (Klementang, Blatttang), Algenattung aus der Familie der Lango (Zuckercen), Meergewächſe mit wurzelartigem Haftorgan und geſtieltem, lederartigem, blattähnlichem Thallus, auf welchem die Fruchtſtäuſchen, in denen ſich die Sporen bilden, unregelmäßig ausgebreitet ſind. Die 20 Arten ſind faſt ſämmtlich in den Meeren der kältern Zone der nördlichen Halbkugel einheimiſch und gehören zu den größten Algenformen. *L. saccharina Lamour*. (Zuckerklementang), bis 2 m lang, 3—22 cm breit, linealiſch oder länglich, ganz, mit rundem Stiel, grünlich oder olivenbraun, in den

nördlichen Meeren, beſonders in der Nordſee und Oſiſſee, iſt reich an Mannit, welcher beim Trocknen als ein weißliches, ſüß ſchmeckendes Pulver auswittert und in Norwegen wie Zucker benutzt wird. In Jäſland, Irland und Schottland wird die Pflanze jung als Salat und Gemüse geſeſſen. *L. digitata Lamour*. (handförmiger Klementang), 5—6 m lang, handförmig geſpalten, im nördlichen Teil des Ozeans, im Eiſmeer, in der Nordſee, ebenfalls reich an Mannit, dient in Schottland nebst andern Tangen zur Bereitung des Kelp. Die dicken, ſteifen Stiele, beſonders der Varietät *L. Cloustoni* (Zafel »Arzneipflanzen III«), benutzt man als Sonden zu chirurgiſchen Zwecken, beſonders zur Erweiterung von Öffnungen, weil die abgedrehten hornartigen Stiele beim Feuchtwerden ihren Durchmesser durch Aufquellen ſaſt um das Dreifache vergrößern. *L. esculenta Lyngb.* (eßbarer Flügeltang), bis 6 m lang, 5—22 cm breit, mit 11—22 cm langem Stiel, der ſich als Mittelrippe in den lanzettförmigen, fiederförmig zerſchlitzten Thallus fortſetzt, im Atlantischen und Stillen Ozean häufig, wird auf den Färöern als Gemüse geſeſſen.

**Lamingiſche Maſſe**, Miſchung aus Eiſenvitriol, Kalchhydrat und Sägeſpänen, enthält inſolge gegenseitiger Zerſetzung der beiden erſten Beſtandtheile und der Einwirkung der Luft Eiſenhydroxyd und Gips neben überſchüſſigem Kalchhydrat und dient zum Reinigen des Leuchtgaſes. Das Eiſenhydroxyd hält Schwefelwaſſerſtoff und Schwefelammonium, der Gips koſtenreiches Ammoniak, das Kalchhydrat Kohlenſäure und Cyanverbindungen zurück. Nach der Erſchöpfung der Maſſe regeneriert man ſie durch Einwirkung der Luft; wenn dies aber wiederholt geſchehen iſt, ſo haben ſich in der Miſchung Eiſencyan- und Schwefelcyanverbindungen, Ammoniaſalze, Zehr und Schwefel in hohem Maß angehäuſt, und man verarbeitet die Maſſe nun auf Ammoniaſalze, Schwefelcyanammonium, Blutlaugſalz, Berliner Blau, Schwefel oder ſchweflige Säure und Eiſenoxyd, welches wieder zur Gazeinigung brauchbar iſt; ſ. Leuchtgas.

**Laminieren** (franz.), plätten, walzen; ſtrecken, z. B. Garn auf dem Laminier- oder Streckstuhl (ſ. Spinnen).

**Lamiſcher Krieg**, der Krieg, welchen nach dem Tod Alexanders d. Gr. der größte Teil der Griechen gegen Makedonien führte, der Lamiſche genannt, weil ſein Schauplay zum Teil in der Nähe der Stadt Lamia (ſ. d.) war. Sobald nämlich 323 v. Chr. die Nachricht von dem Tod Alexanders nach Athen kam, wurde der Krieg beſchloſſen, um Griechenland von der makedoniſchen Vorherrschaft zu befreien; 200 Kriegſchiffe wurden ausgerüſtet, und an der Spitze eines Heers von 30,000 Schwerbewaffneten, aus Athenern, Italiern, Argeiern und andern Bundesgenoſſen beſtehend, rückte Leontiſthenes, ein geachteter atheniſcher Feldherr, aus, um Antipatros anzugreifen. Bei Platää überwand er die Böotier, bewog die Theſſalier zum Anſchluß und ſchloß Antipatros in Lamia ein, welcher ſich in dieſe Stadt geworfen hatte, weil er, im Beſitz von nur 13,000 Mann Fußvolk und 600 Reitern, eine offene Feldſchlacht ſcheute. Die Belagerung zog ſich inſolge der ſelten Lage der Stadt und der Tapferkeit der Beſatzung in die Länge; Leontiſthenes fand bei einem Ausfall ſeinen Tod, und Antiphilos trat an ſeine Stelle. Derſelbe gab die Belagerung auf, um Leonnatos, dem Satrapen Kleinphrygiens, der mit einem Heer dem Antipatros zu Hilfe kam, entgegenzuziehen; es kam nördlich von Lamia zu einem hitzigen Reitertreffen, in welchem Leonnatos durch die überlegene



**Reiterei der Theffalier** Sieg und Leben verlor. Antipatros aber gelang es, durch geschickte Märsche sich mit den unter Krateros aus Asien heranrückenden Veteranen zu vereinigen, wodurch das makedonische Heer auf 40,000 Schwerbewaffnete, 3000 Schleuderer und 5000 Reiter wuchs, während das griechische Heer aus nur 25,000 Mann Fußvolk und 3500 Reitern bestand. Bei Krannon, südlich vom Peneios, kam es 5. Aug. 322 zur Entscheidungsschlacht, welche zwar unentschieden blieb, aber den Mut der Griechen brach. Infolge von Zwietracht und Mißtrauen löste sich das Bundesheer auf; die meisten Städte erklärten nach und nach ihre Unterwerfung, die Athener und Kolier wurden durch den Zug des Antipatros und Krateros nach Mittelgriechenland zu derselben gezwungen.

**Lamm**, das Junge des Hausschafs oder der Ziege.  
**Lammer**, Hugo, Konvertit und kath. Theolog, geb. 25. Jan. 1835 zu Allenstein in Ostpreußen, studierte 1852–56 zu Königsberg, Leipzig, Berlin und habilitierte sich 1857 an der theologischen Fakultät zu Berlin. Nach einer wissenschaftlichen Reise durch Italien trat er 21. Nov. 1858 in Braunsberg zur katholischen Kirche über, rechtfertigte diesen Schritt in seiner Schrift »Misericordias Domini« (Freiburg 1861), erhielt 1859 die Weihen, wurde 1861 Subregens des ermeländischen Klerikalseminars, 1863 vom Papst als Konsultor der orientalischen Kongregation nach Rom berufen, 1864 unter Protest der evangelisch-theologischen Fakultät ordentlich Professor der katholischen Theologie in Breslau, 1865 Ehrenmitglied des Doctorenkollegiums der Wiener theologischen Fakultät. Unter seinen zahlreichen Schriften sind hervorzuheben: »Papst Nikolaus I. und die byzantinische Staatskirche seiner Zeit« (Berl. 1857); »Die vortridentinisch-katholische Theologie des Reformationszeitalters« (daf. 1858); »Analecta romana« (Schaffh. 1860); »Monumenta vaticana« (Freiburg 1861); »Zur Kirchengeschichte des 16. und 17. Jahrhunderts« (daf. 1863); »Meletematum romanorum mantissa« (Regensb. 1875); »De martyrologio romano« (daf. 1878); »Institutionen des katholischen Kirchenrechts« (Freiburg 1886).

**Lammergeier**, f. v. w. Bartgeier.

**Lammerlähme**, f. Lähme.

**Lammermuir Hills** (spr. Lämmer-mu-hr, Lammer-moor), Höhenzug im südlichen Schottland, welcher teilweise die Grenze zwischen Gabbington- und Berwickshire bildet und im Lammer Law 528 m erreicht.

**Lammers**, August, volkswirtschaftl. Schriftsteller, geb. 23. Aug. 1831 zu Lüneburg, studierte in Göttingen, war 1852–53 Redakteur der »Weserzeitung« in Bremen, seit 1854 der »Hildesheimer Zeitung«, seit 1857 der »Zeitung für Norddeutsches Land« in Hannover, 1859–61 wiederum der »Weserzeitung«, dann der »Zeit«, später »Süddeutschen Zeitung« in Frankfurt a. M., 1864–66 der »Elberfelder Zeitung« und besorgte 1866–83 die Redaktion des »Bremer Handelsblatts«. Durch Vorträge und zahlreiche Broschüren über Freihandel, Auswanderung, Moorrauh, Armenwesen, Trunksucht, Sonntagsfeier zc.), durch lebhafte Theilnahme an den Bewegungen zur Hebung des Volkswohls und des liberalen politischen Lebens in Deutschland hat er auch außerhalb seiner journalistischen Thätigkeit vielfach sehr verdienstlich gewirkt. 1877–79 war er Mitglied des preussischen Landtags. Er ist Vorsitzender des Volksbildungsvereins und des Neuen Erwerbsvereins, Vorstandsmitglied des Protestantenvereins, Sekretär des Vereins für öffentliche Gesundheitspflege und Geschäftsführer des 1883 in Kassel begründeten Ma-

sigkeitsvereins. Seit 1878 gibt er die gemeinnützige Wochenschrift »Nordwest« heraus in Verbindung mit seiner Schwester Mathilde L., die sich auch durch mehrere Schriften (»Die Frau, ihre Stellung und Aufgabe in Haus und Welt«, Leipz. 1878, u. a.) bekannt gemacht hat.

**Lammfelle** werden als Pelzwaren und zur Darstellung von Handschuhleder benutzt. Erstem Zwecke dienen besonders die Felle mit lockigem, gewelltem oder krausem Haar, nicht die feinnolligen. Die Felle von den im Frühjahr fallenden Lämmern in England und Holland mit kurzem, fein gelocktem Haar kommen meist schwarz gefärbt in den Handel und dienen zu Besäzen und Mützen. Feinere Sorten liefern die Bucharei (Persianer), die persische Provinz Faristan (Halbpersianer, Schiras), Kleinasien und benachbarte Länder (Salzfelle), die Steppen des europäischen und asiatischen Rußland (Asirachan, Treibel, Merluskten) und Ukraine. Die ungeborenen Lämmer der bucharischen Schafe liefern ein feines, moiréartig gemustertes Pelzwerk (Breitschwänze). Alle über Rußland kommenden feinen Felle führen den Namen Baranken, die feinsten, ganz zugerichteten, von denen die kostbarsten Stücke meist für den Konsum reicher Russen reserviert bleiben, Schmaßchen. Die schwarzen Krimmer kamen vor dem Krimkrieg aus der Krim. Damals aber wurden die Schafe, welche dies Pelzwerk lieferten, völlig aufgeführt, und jetzt gehen geringere L. unter diesem Namen. Die gewöhnlichen L. kommen aus Ungarn, der Türkei, Spanien, besonders auch aus Italien, Südranfreich, Island, Seeland und Norddeutschland. Sie sind häufig weiß und werden vielfach gefärbt. Die rein weißen werden auch in Streifen zerschnitten und zu Boas verarbeitet. Größere L. dienen zu billigen Pelzen und Fußdecken, die feineren zu Garnituren, Besäzen zc. Die Benennung Schmaßchen ist im Handel auf L. von jeder Herkunft ausgedehnt, und man versteht darunter sowohl die wolligen, zu Pelzwerk dienenden als auch die geklornen Felle, welche man auf Glacee- und Weichleder verarbeitet. Für die Gerberei liefern die genannten Länder, besonders aber Buenos Ayres, L.

**Lamm Gottes**, f. Agnus Dei.

**Lamo**, ostafrikan. Insel, f. Lamu.

**Lamignon** (spr. lamäniöng), f. Mallesherbes.

**Lamone** (Almone), Küstenfluß im mittleren Italien, entspringt am Monte delle Travi im toscanischen Apennin, berührt Faenza, wo er durch einen Kanal mit dem Po-Delta in Verbindung steht, fließt nördlich an Ravenna vorüber und bildet nach 95 km langem Lauf an seiner Mündung einen kleinen Hafen.

**Lamont** (spr. lämōng), Johann von, Physiker und Astronom, geb. 13. Dez. 1805 zu Braemar in Schottland, studierte im Schottenloster in Regensburg Mathematik, Physik und Astronomie, ward 1828 Assistent, 1835 Direktor der Sternwarte Bogenhausen und in demselben Jahr Professor der Astronomie an der Universität zu München, wo er 6. Aug. 1879 starb. Er wandte mit Glück die Kraft des großen Refraktors der Sternwarte zur Untersuchung der Nebelflecke und Sternhaufen an, bestimmte außerdem die magnetischen Konstanten für viele Orte und verbesserte die magnetischen Instrumente und Beobachtungsmethoden. Außer zahlreichen Abhandlungen in Fachjournalen schrieb er: »Handbuch des Erdmagnetismus« (Berl. 1841); »Astronomie und Erdmagnetismus« (Stuttg. 1848); »Handbuch des Magnetismus« (Leipz. 1863–1867). Die Supplementbände zu den Annalen der königl. Sternwarte enthalten: »Hohenpeissenberger



Beobachtungen 1792—1850«, meteorologische Beobachtungen, mehrere Verzeichnisse von Sternen, astronomisch-geodätische Bestimmungen etc.

**Lamoricière** (spr. -risjäh), Christoph Léon Louis Suchaut de, franz. General, geb. 5. Febr. 1806 zu Nantes, besuchte die polytechnische Schule zu Paris, später die Militärschule zu Metz und trat dann in das Geniecorps. Beim Ausbruch der Revolution von 1830 wurde er als Leutnant zur Armee von Algerien versetzt. Er ward 1833 Oberst, 1840 Gouverneur der Provinz Dran, befehligte die siegreichen Expeditionen 1842 nach Maskara und 1844 nach Maroffo und wurde während Bugauids Abwesenheit in Frankreich 1845 zum provisorischen Generalgouverneur von Algerien und infolge der Expedition nach Nemsen im Oktober 1846 zum Generalleutnant ernannt. Von dem Departement Sarthe in die Kammer gewählt, schloß er sich der dynastischen Opposition an. Ende 1846 ging er zum drittenmal nach Algerien und nahm 1847 teil an der Expedition gegen Abd el Kabir, welcher sich ihm 22. Dez. als Gefangener ergab. Am 24. Febr. 1848 wurde L. zum Militärkommandanten von Paris ernannt, doch konnte er das Königtum nicht mehr retten. Bald darauf Oberbefehlshaber der Nationalgarde, trat er in den Vertheidigungsrath, ward im März Kommandeur der 8. Militärdivision und im April Repräsentant des Departements Sarthe in der Nationalversammlung. Beim Juniaufstand 1848 kommandierte er den Angriff gegen die Barrikaden des Bastilleplatzes und des Faubourg St. Antoine. Unter der Administration Cavaignac ward er Kriegsminister und blieb es bis 20. Dez. 1848. Am 13. Juli 1849 ging er als außerordentlicher Gesandter an den Petersburger Hof, gab aber schon im November seine Entlassung ein und hielt sich in der Nationalversammlung zu der Partei Cavaignacs. Beim Staatsstreich 2. Dez. 1851 ward er verhaftet und im Januar 1852 über die Grenze gebracht. Seitdem hielt er sich in Deutschland, Belgien und England auf, bis er 1857 die Erlaubnis zur Rückkehr nach Frankreich erhielt. Am 7. April 1860 zum Kommandeur der päpstlichen Armee ernannt, trat er der beginnenden Insurrektion im Kirchenstaat zwar energisch durch Verhängung des Belagerungszustandes über Stadt und Provinz Ancona entgegen, verlor aber 18. Sept. gegen den sardinischen General Cialdini die Schlacht bei Castelfidardo und mußte 29. Sept. die Festung Ancona übergeben. Er zog sich nun in das Privatleben zurück und starb 10. Sept. 1865 auf seinem Schloß Proufel bei Amiens. Das Requiem, welches in Nantes für L. veranstaltet wurde, gestaltete sich zu einer großen ultramontanen Demonstration. Vgl. Keller, *Le général de L., sa vie militaire, politique et religieuse* (Par. 1873, 2 Bde.).

**Lamorinière**, François, belg. Maler, geb. 20. April 1828 zu Antwerpen, empfing seine erste Ausbildung auf der Akademie daselbst und studierte dann nach der Natur. Er schildert mit Vorliebe flache Gegenden Belgiens in realistischer Darstellung, wobei er besonders nach seiner Stimmung strebt. Seine Hauptbilder sind: Gegend bei Spa, Gegend bei Edegem (Museum zu Brüssel), Morgen in den Ardennen, Einsamkeit, die ersten Herbsttage in Südflandern, Ansicht von der Insel Walcheren (Museum zu Antwerpen), Ansicht der Wartburg. Er hat auch 24 Blätter radirt. Er besitzt die große goldene Medaille der Brüsseler Ausstellung (1857) und eine dritte Medaille der Pariser Weltausstellung von 1878.

**Lamormain** (spr. -mäng), Wilhelm Germain, Jesuit, geb. 29. Dez. 1570 zu La Moire Mennie, einem

Dorf in den luxemburgischen Ardennen, nach welchem er später L. (oft verdreht in Lemmermann) genannt ward, trat 1590 zu Brunn in den Jesuitenorden, ward 1596 Priester, 1623 Rektor des Kollegs zu Wien und 1624 Beichtvater Kaiser Ferdinands II., auf den er einen herrschenden Einfluß ausübte. Er war ein Feind der Spanier und Wallensteins, zu dessen Sturz er viel beigetragen haben soll, und starb 22. Febr. 1648 in Wien als Provinzial der österreichischen Ordensprovinz. Von ihm wurden zum Lob Ferdinands II. verfaßt: »Ferdinandi II. virtutes« (Wien 1637), neu aufgelegt unter dem Titel: »Idea principis christiani« (Köln u. Wien 1638).

**Lamothe** (spr. -möth), Jeanne de Valois, Gräfin de, die Hauptperson in der berühmten Halsbandgeschichte (s. d.), geb. 22. Juli 1736 zu Fontaine in der Champagne, stammte durch Heinrich de Luz de Saint-Rémy, einen natürlichen Sohn König Heinrichs II., aus dem Geschlecht der Valois. Sie wuchs ohne alle Erziehung mit einem Bruder und einer Schwester auf und sah sich, da ihre Eltern zeitig gestorben, von Jugend auf genötigt, theils von Almosen, theils von übeln Streichen zu leben. Dennoch erweckten die Kinder wegen ihres Stammbaums die Aufmerksamkeit Ludwigs XV., und der Bruder erhielt eine Pension von 1000 Livres und eine Freistelle in der Marineschule; die Schwestern wurden jede mit 600 Livres ausgestattet und sollten in der Abtei Longchamps bei Paris zu Nonnen erzogen werden. Jeanne jedoch entfloh und vermählte sich mit dem ebenso mittellosen Grafen L., mit dem sie nach Versailles zog. Mit Lebendigkeit des Geistes und einem besondern Talent zur Intrigue ausgerüstet, hatte sie bald einen Kreis von Abenteuerern und Spielern, darunter auch Cagliostro (s. d.), an sich gezogen, die sie ausbeutete, und denen sie dafür bei ihren Streichen hilfreiche Hand leistete. Da sie das Gerücht verbreitet hatte, daß sie mit dem Hof in enger Verbindung stehe, gelang es der schlauen Intrigantin, den Kardinal Rohan mit der Halsbandgeschichte grollich zu täuschen und ihm außer 120,000 Livres barem Geldes auch die Diamanten des Halsbandes abzuhandeln. Als der Betrug entdeckt wurde, nahm man 18. Aug. 1785 auch die Gräfin L. zu Bar sur Aube in Haft, nachdem ihr Gemahl am Tag vorher nach England entflohen war, und sie wurde 31. Mai 1786 zum Staupfählen zur Brandmarkung durch den Henker auf beiden Schultern und zu lebenslänglicher Haft verurtheilt. Die Strafe wurde einige Tage darauf an der L. vollzogen und sie darauf in die Salpêtrière gebracht. Am 5. Juni 1787 gelang es ihr, nach England zu entkommen. Am 23. Aug. 1791 fand man sie in London mit zerschmetterten Gliedmaßen auf der Strafe liegen: sie war bei einer natürlichen Orgie aus dem Fenster eines dritten Stockwerks herabgestürzt. Vgl. »Vie de Jeanne de Saint-Rémy de Valois, comtesse de L., etc., écrite par elle-même« (Par. 1793, 2 Bde.).

**Lamothe leayer** (spr. lamöth lö mach), François de, skeptischer Philosoph, geb. 1588, nahm nach Beendigung seiner akademischen Studien die von seinem Vater auf ihn vererbte Stelle eines Generalprocuratorsubstituten beim Parlament an, gab dieselbe jedoch aus Neigung für seine Studien bald wieder auf. Durch seine Schrift »De l'instruction de M. le Dauphin« (1640) Richelieu bekannt geworden, ward er zuerst mit der Erziehung des Herzogs von Anjou, nachherigen Herzogs von Orléans, später mit der des Dauphins, nachmaligen Königs Ludwig XIV., nach dessen Vermählung endlich mit der des jüngern Bruders desselben betraut. Er starb als Staatsrat und



Mitglied der Akademie 1672. Sein Hauptwerk sind die »Cinq dialogues, faits à l'imitation des anciens par Horatius Tubero« (Mons 1671; neue Aufl., Frankfurt, 1716), in welchen er (gelehrt) den Skeptizismus und (ironisch) die geoffenbarte Religion verteidigte. Die beste Ausgabe seiner »Euvres« besorgte sein Neffe Roland Le Beyer de Boutigni (Dressd. 1756—59, 14 Bde.). Vgl. Etienne, Essai sur L. (Par. 1849).

**La Motte**, Antoine Houdart de, franz. Dichter, geb. 17. Jan. 1672 zu Paris, studierte anfangs die Rechte, widmete sich sodann der schriftstellerischen Laufbahn und versuchte sich in fast allen Dichtungsarten. Sein erstes Theaterstück: »Originaux«, fiel durch; dagegen fanden einige seiner Opern, seine Tragödie »Inès de Castro« (1723) und das Lustspiel »Le Magnifique« großen Beifall. Seine Oden und Fabeln sind zwar geistreich und oft gut erfunden, meist aber frostig und gesucht, wie alle seine lyrischen Gedichte. In dem Streit »des anciens et modernes« steht er neben Fontenelle als Hauptkämpfer auf Seiten der Modernen und tadelt in Wort und Schrift die Unnatur der französischen dramatischen Kunst. Seit 1710 Mitglied der Akademie, starb er 26. Dez. 1731 in Paris. Seine »Euvres« erschienen Paris 1754, 10 Bde.; »Euvres choisies« 1811, 2 Bde. Vgl. Julien, Les paradoxes littéraires de L. (Par. 1859).

**Lamottes Goldtropfen**, f. v. w. Bestufshewische Nerventinktur.

**Lamouroux** (spr. -muruß), f. Lamaz.

**Lampadarien** (lat.), Lampenträger, bei den alten Römern Gestelle ähnlich den Randelabern (f. d.), von deren Säule am oberen Ende mehrere Arme ausgingen, um Lampen daran zu hängen (f. Abbildung).

**Lampadephōros** (griech.), Fackelträger, besonders bei den Eleusinern; Lampadephoria oder Lampadodromia, Fackellauf, f. Fackel.

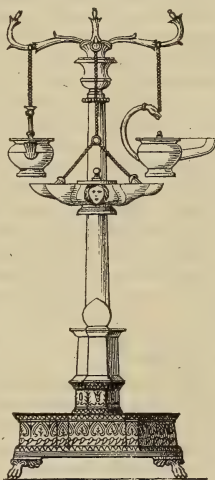
**Lampadius**, Wilhelm August, Hüttenmann, geb. 8. Aug. 1772 zu Heshen im Braunschweigischen, erlernte 1785—91 die Pharmazie zu Göttingen, studierte dann dasselbst Naturwissenschaften, insbesondere Chemie, bezieht 1793 als Begleiter des Grafen Joachim v. Sternberg Rußland, folgte ihm dann nach Radnitz in Böhmen und ward 1794 Professor der Chemie an der Bergakademie zu Freiberg. Die Hüttenkunde, welche er seit 1796 lehrte, erhob er zu einer eignen technischen Wissenschaft. Er starb 13. April 1842 in Freiberg. Er schrieb: »Handbuch der Hüttenkunde« (2. Aufl., Götting. 1817 bis 1818, 4 Bde.; nebst Supplementen, 1818—26); »Grundriß der Hüttenkunde« (bas. 1827) und viele kleine Schriften über fast alle Teile der technischen Chemie. Am bekanntesten machte ihn seine Entdeckung des Schwefelkohlenstoffs (1796). Als belletristischer Schriftsteller hat sich L. unter anderm in seiner »Reise zu den sieben Schwestern« (Freiberg 1811) versucht.

**Lampassen** (franz.), breite farbige Besatzstreifen, z. B. an den Beinkleidern der Generale zc.

**Lampe**, in der Tierfabel Name des Hasen.

**Lampedusa**, Insel im Mittelländischen (afrikanischen) Meer, 220 km von der Küste Siziliens, 130 km von der Küste von Tunis entfernt, zur Gemeinde Licata der italienischen Provinz Girgenti (Sizilien) gehörig, hat einen Umfang von 30 km, ist bis 100 m hoch, hat einen kleinen Hafen und (1881) 1074 Einw. Der falkige Boden liefert wenig Getreide, dagegen Wein und Früchte. Auch wird Fischerei betrieben. — L. war lange unbewohnt. Zu Ende des 18. Jahrh. planten die Russen hier die Anlage einer Marinestation. 1843 besetzte die neapolitanische Regierung definitiv die Insel.

**Lampen** (hierzu Tafel »Lampen«), Vorrichtungen zum Brennen der bei gewöhnlicher Temperatur flüssigen Leuchtmaterialien. Alle L. besitzen einen Ofenhalter, der möglichst geringen Schatten werfen, und in welchem das Leuchtmaterial während des Gebrauchs auf möglichst gleichem Niveau erhalten werden muß, sowie eine Vorrichtung, um dieses der Flamme zuzuführen. Bei dem Flachbrenner der Nachtlicht enthält ein auf Kugeln schwimmendes Glas- oder Messingschälchen in der Mitte ein kurzes, vertikal stehendes, enges Röhrchen, in welchem sich das Öl durch Kapillarität bis zur Spitze erhebt, wo es bei genügender Erhitzung entzündet werden kann und ruhig fortbrennt. Aus solchen Kapillarrohren kann man sich die gewöhnlichen Lampendochte zusammengesetzt denken, welche der Flamme genau die erforderliche Menge Leuchtmaterial in durchaus gleichmäßiger Weise zuführen müssen. Letzteres bleibt aber stets davon abhängig, daß das Niveau des Leuchtmaterials während der Benutzung der L. sich möglichst unverändert erhält. Sinkt dasselbe erheblich, so zeigt sich meist auch eine erhebliche Verminderung der Leuchtkraft. Bei der Antik-Lampe (f. Taf., Fig. 1) speist ein massiver Runddocht die Flamme zu reichlich mit Öl, und letztere ist groß genug, um sehr viel Öl in brennbare Gase zu verwandeln; aber für diese letztern strömt nicht hinreichend Luft zu der cylindrischen Flamme, und die Verbrennung ist daher unvollkommen, die Flamme bleibt rot, leuchtet wenig und bläht sehr leicht. Auf derselben Stufe steht in technischer Hinsicht die gewöhnliche Küchenlampe und das Grubenöllicht. Außerdem entweichen unverbrannte Dämpfe und Gase und verderben die Luft, in welcher die Lampe brennt. Sehr viel vorteilhafter ist der Flachdocht, welcher eine breite Flamme mit größerer Oberfläche liefert, so daß eine vollkommene Verbrennung erzielt wird. Da indes die breite, dünne Flamme zu stark abgekühlt wird, so ist es zweckmäßiger, den flachen Docht zu einem Hohlzylinder zusammenzubiegen, dessen hohler, kegelförmiger Flamme von außen und innen Luft zugeführt wird (Rundbrenner mit doppeltem Luftzug), ohne daß zu starke Abkühlung stattfindet. Dieser Argand-Brenner verteilt auch das Licht gleichmäßig nach allen Seiten, seine Leistungsfähigkeit wird aber wie die des Flachbrenners ganz wesentlich erhöht, wenn man durch einen Glaszylinder von bestimmter Höhe und Weite den Luftzug befördert und genau regelt. Die Gestalt dieses Zylinders wechselt je nach der Konstruktion der L. und der Natur des Brennmaterials. Rein cylindrische Gläser werden jetzt nur noch für Leuchtgas benutzt, bei L. mit Flachbrennern kommen bauchige Cylinder zur Anwendung, um dem Luftzug die Richtung auf die Flamme zu geben. Für Rundbrenner benutzt man dagegen Cylinder mit starker Einschnürung, durch welche der Luftzug mit großer Energie fast horizontal gegen die Flamme abgelenkt wird. Diese Cylinder geben den höchsten Effekt aber nur dann, wenn die Einschnürung



Lampadius.







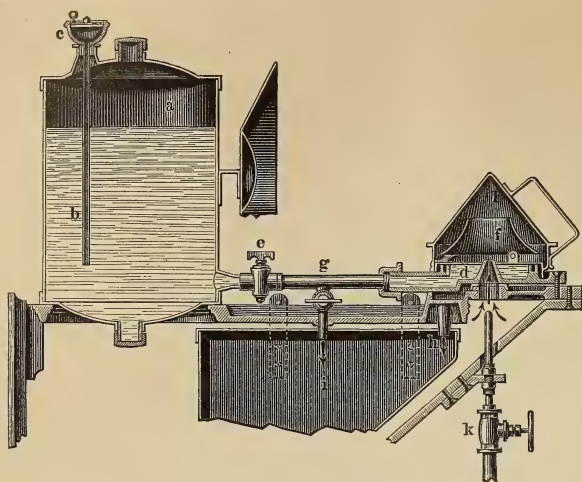


Fig. 13. Dampfstrahlampe für schwere Mineralöle.

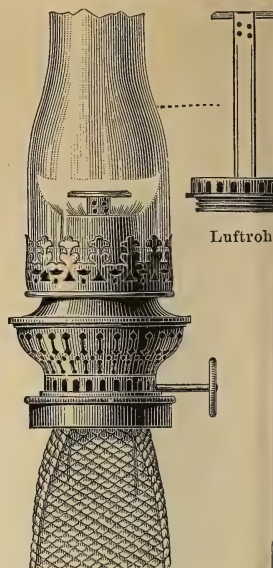


Fig. 7. Patentbrenner für Solaröl.

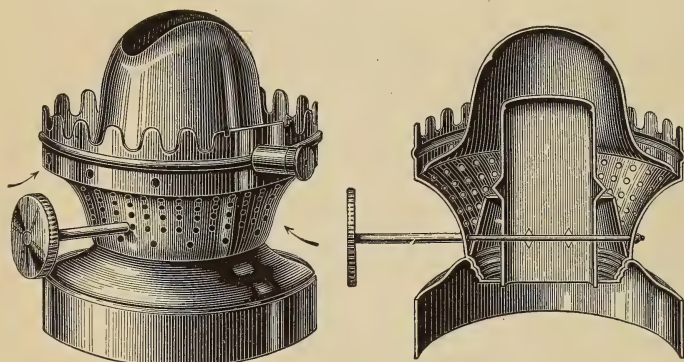


Fig. 4. u. 5. Flachbrenner für Petroleumlampen.

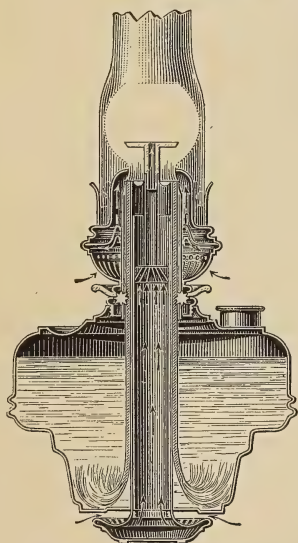


Fig. 9. Patent-Reichslampe.

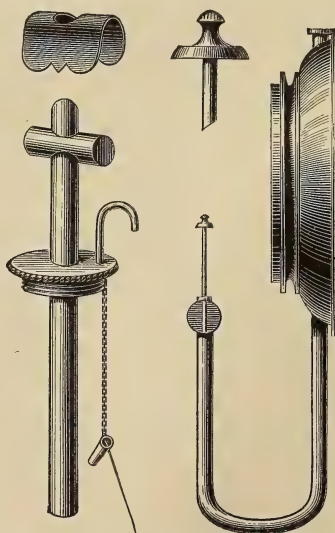


Fig. 10. Lilienfein und Lutschers Lampe für sehr flüchtige Öle.



Fig. 3. M



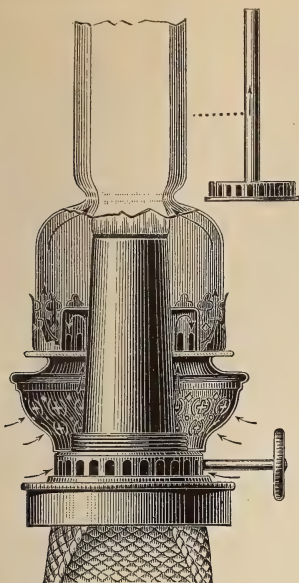


Fig. 8. Patent-Reformkosmosbrenner.

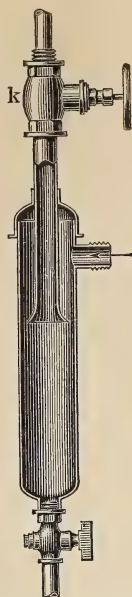


Fig. 14. Dampftrockner.

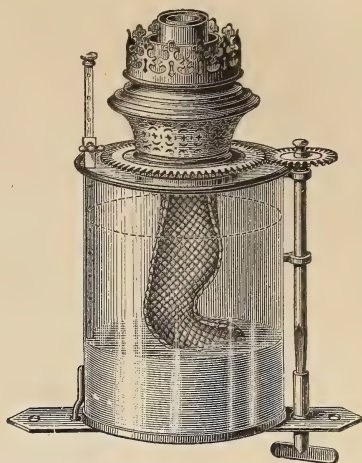


Fig. 6. Lampe mit begrenzter Brennzeit.



Fig. 1. Antiklampe.

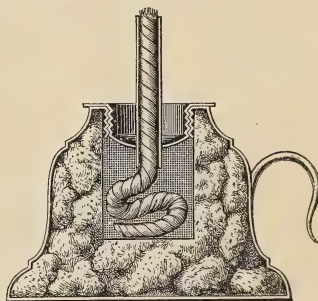
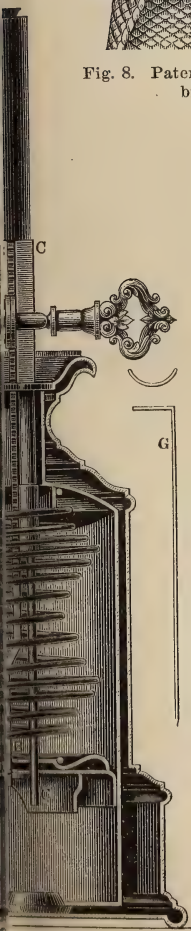


Fig. 11. Ligroinlampe.



rateurlampe.

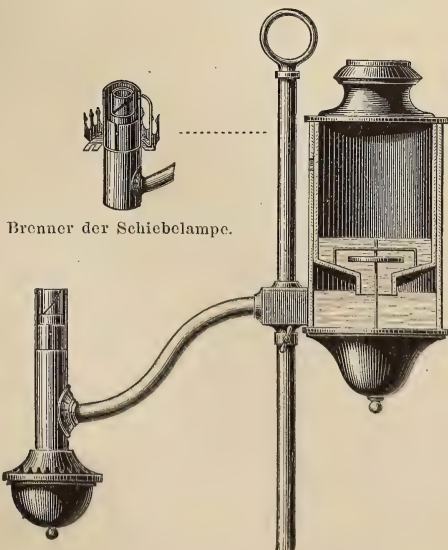


Fig. 2. Schiebelampe mit Sturzflasche.

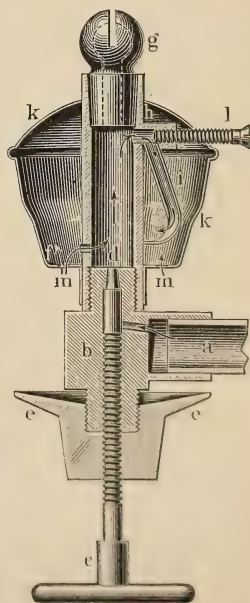


Fig. 12. Ligroinlampe von Bohm u. Brüder.







(Schulter) in ganz bestimmter Höhe über dem Brenner steht. Bisweilen wird auch auf einem in der Achse des Hohlrohrs sich erhebenden Stiel ein horizontales rundes Metallscheibchen (Brandscheibe) angebracht, an dessen unterer Fläche der innere Luftzug sich bricht, so daß er von innen nach außen auf die Flamme stößt und diese tulpenartig ausbaucht. Derartige Brenner bedürfen dann auch eines weiten Cylinders.

Nach der Lage des Ölbehälters unterscheidet man Saug- und Drucklampen. Bei erstern wird das Öl nur durch die Kapillarität des Dochts zugeführt. Dabei kann aber der Ölbehälter höher oder niedriger liegen als die Flamme. Liegt er niedriger, so darf der Saugkraft des Dochts nicht zu viel zugemutet werden, und man macht daher wohl den Ölbehälter flach, z. B. wie bei der Altrallampe ringförmig, wobei der Querschnitt des Ringes eine solche Form erhalten kann (Textfig. 1), daß der Ring fast keinen Schatten wirft (daher Sinumbralelampe). Bei höher liegendem Ölbehälter ist eine Vorrichtung erforderlich, welche den Zufluß des Öls regelt. Bei der Schiebelampe benutzt man zu diesem Zweck eine Sturzflosche (s. Taf., Fig. 2). Der Ölbehälter ist hier ein oben offener Cylinder, in welchen eine mit Öl gefüllte Flasche mit Hilfe eines Ventils so eingesenkt wird, daß ihre Mündung sich unten befindet. Sinkt das Niveau des Öls in dem Cylinder auch nur um ein sehr geringes Maß, so muß sofort Luft in die Flasche eintreten und etwas Öl ausfließen, bis das normale Niveau wiederhergestellt ist. Bei den Drucklampen liegt der Ölbehälter in dem Fuß der Lampe, und man vermeidet daher den Schatten vollständig, und die Lampe steht fester; doch muß nun das Öl gehoben werden, weil die Kapillarität des Dochts allein dazu nicht ausreicht. Zu diesem Zweck vorgeschlagene aerostatische Vorrichtungen, bei welchen komprimierte Luft auf das Öl wirkt, und hydrostatische, bei welchen nach dem Prinzip der kommunizierenden Röhren das Öl durch eine speijische schwere Flüssigkeit (z. B. Zinkvitriollösung) zur Flamme emporgebrückt wird sowie statische L., bei denen das Öl aus einem Leber- oder Kautschukack durch ein Gewicht oder aus einem Metallcylinder durch den Druck eines Kolbens emporgebrückt wird, haben sich wenig bewährt, um so mehr gewisse mechanische Vorrichtungen. Bei der Uhrlampe von Carcel wird durch die Kraft einer in einem Gefäße eingeschlossenen Feder ein Uhrwerk bewegt, welches eine Pumpe mit Kolben und Stiefel treibt. Diese führt der Flamme das Öl im Überschuß zu, so daß ein Teil desselben wieder in den Ölbehälter zurückfließt. Das Ölniveau im Brenner bleibt hierbei stets gleich; das zurückfließende Öl wird etwas vorgewärmt, der Docht aber am Brenner gekühlt und daher eine Flamme von großer Lichtbeständigkeit erzielt. Einfacher und billiger, aber ebenso zweckmäßig ist die Moderaturlampe (s. Taf., Fig. 3). Der Ölbehälter ist ein flaschenförmiges Blechgefäß, in welchem eine Metallscheibe, mittels einer Leberschulpe luftdicht schließend, durch die angelöthete Zahnstange BB und das Getriebe D gehoben, durch die große Spiralfeder aber wieder herabgedrückt wird. Füllt man die Lampe mit Öl, so bleibt dies zunächst über der Scheibe, gelangt aber beim Aufziehen unter dieselbe, weil hier ein luftverdünnter Raum entsteht und die Leberschulpe als Ventil wirkt. Unter dem Druck der Spiralfeder

Fig. 1.



Ring der Sinumbralelampe.

steigt nun das Öl durch das Rohr C in die Höhe. C besteht aus zwei ineinander verschiebbaren Röhren AA, von denen die engere A an der Scheibe festgelötet ist; wenn aber beim höchsten Stande der Scheibe die Feder am stärksten wirkt, so ragt dann auch gleichzeitig der Moderateur G in das Rohr C und läßt nur dieselbe Menge Öl durchfließen wie bei niedrigem Stande der Scheibe, wo die Feder schwächer wirkt, aber auch das enge Rohr nicht noch mehr verengt wird. Die Moderaturlampe liefert dem Docht mehr Öl, als er verbraucht, und er muß deshalb durch E weit aus dem Brenner herausgeschraubt werden; der Überschuß des zugeführten Öls fließt am Brenner herab in den Ölfasten zurück. Diese Konstruktion repräsentiert mit ihren mehrfach angebrachten Verbesserungen die vollkommenste Lampe für fette Öle; um sie noch brauchbarer zu machen, hat man sie mit drei konzentrisch ineinander stekenden Dochten versehen, welche gleichzeitig oder einzeln benutzt werden können, so daß die Lampe bei Anwendung des kleinsten Dochts selbst als Nachtlampe dienen kann. — über Sicherheitslampen s. d.

#### Mineralöllampen.

Die Mineralöle (Petroleum, Photogen, Solaröl), welche das Küböl fast vollständig verdrängt haben, erfordern vielfach andere L., und besonders zum Brennen der flüchtigsten Öle sind eigentümliche Konstruktionen erforderlich. Aber auch die Öle von mittlerer Flüchtigkeit, wie das gereinigte amerikanische Erdöl, können auf den für fette Öle konstruierten L. nicht gebrannt werden. Sie sind dünnflüssiger und werden daher leichter vom Docht gehoben, sie geben bei viel niedriger Temperatur als die fetten Öle brennbare Gase, und die Flamme erfordert zur Entzündung der höchsten Lichtintensität stärkere Luftzug, der aber genau reguliert werden muß. Geschieht dies, so erhält man eine vollkommen geruchlose Flamme, doch nur, wenn die Lampe stets sehr sorgfältig bedient wird. Der Tadel, welcher noch so häufig die Petroleumlampen trifft, ist in den bei weitem meisten Fällen ungerecht und fast immer auf die Bedienung der Lampe zu richten. Die leichte Verdampfbarkeit der Mineralöle und besonders derjenigen, welche schlecht gereinigt oder betrügerisch mit flüchtigern Ölen gemischt sind, ermöglicht die Bildung explosiver Mischungen aus brennbarem Dampf und Luft, so daß in dieser Richtung besondere Sicherheitsmaßregeln zu treffen sind. Alle Mineralöllampen sind Sauglampen, und der Ölbehälter liegt so weit unter dem Brenner, daß eine Erhitzung desselben vermieden wird. Die der Flamme zuführende Luft benutzt man in der Regel zum Kühlen des Brenners. Der einfachste Brenner für Petroleumlampen ist der Flachbrenner, welcher zur Beförderung der Luftzuführung mit einer halbkugelförmigen Kappe bedeckt werden muß (s. Taf., Fig. 4 u. 5). Er erhält einen ausgebauchten oder, da dieser leicht springt, einen im ausgebauchten Teil etwas platt gedrückten Cylinder. Letztere Konstruktion ist empfehlenswert, weil bei derselben alle Teile des Cylinders gleich weit von der Flamme entfernt sind und mithin auch gleich stark erhitzt werden. Bisweilen werden auch mehrere Flachböchte in paralleler oder sternförmiger Stellung zusammengefügt, wie z. B. beim Kronenbrenner mit 6 und beim Triplexbrenner mit 3 Flachdochten. Bötti konstruierte eine Lampe mit Flachbrenner ohne Cylinder, indem er auf den Brenner einen flach trichterförmigen Teller mit zentraler Öffnung von der Größe des Brenners setzte und auf diesen Teller eine etwas hohe Milchglas-

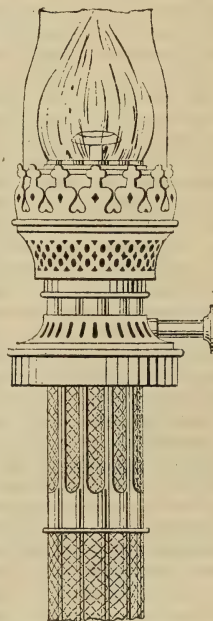


glocke stellte. Dieselbe Idee findet sich auch bei der Kaiserlampe von Stöter ausgeführt. Die für Mineralöle angewandten Rundbrenner sind Argand-Brenner gewöhnlicher Konstruktion mit gut geregeltem Luftzutritt und meist flachem Dochte, der sich erst in dem etwas konisch gestalteten Brennerrohr zum Runddocht zusammenbiegt und bisweilen nicht durch Rädchen, sondern durch eine Scheibe gesteuert wird. Letztere vermeidet das bei dem Stellrädchen leicht vorkommende Abtropfen des Öls auf den Ölbehälter. Der Brenner kann vollständig auseinander genommen und mithin sehr leicht gereinigt werden. Fig. 6 der Tafel zeigt die Anwendung dieses Rundbrenners für die im Berliner Tiergarten benutzten Laternen. Die Stellscheibe wird hier durch ein Zahnrad bewegt, welches an einer durch die Bodenplatte der Laterne hindurchgehenden Stange sitzt. In dem Ölbehälter befindet sich eine runde Blechscheibe mit angelöteter Stellange, mit deren Hilfe das untere Dochtende beliebig gehoben werden kann, so daß demselben eine bald größere, bald geringere Ölmenge erreichbar bleibt. Wird der Behälter am Abend gefüllt, so kann man durch passende Einstellung der Scheibe die Brennzeit der Laterne beliebig abgrenzen, und dieselbe braucht mithin nicht gelöscht zu werden. Bei großen Petroleumrundbrennern beobachtet man, daß die Lichtstärke nicht in gleichem Verhältnis mit der Größe des Brenners zu-, sondern abnimmt. Dies deutet auf eine ungenügende Luftzuführung hin, und Schuster u. Bär haben deshalb einen Rundbrenner, den Patentkosmosbrenner, konstruiert, bei welchem zwischen Vaserining und Brennersieb ein seitlich durch Locher Luftkasten eingefügt wurde, von welchem ein Rohr im Brandrohr emporsteigt, um über der Flamme eine horizontale Brandscheibe zu tragen. Letztere sowohl als das Rohr sind gelocht, und da das obere Ende des Rohrs sich bedeutend stärker erhitzt als das untere, so wird durch dasselbe sehr kräftig Luft angesaugt und in die Flamme geleitet. Man erreicht hierdurch eine sehr glänzende Verbrennung, vermeidet die Erhitzung des Brenners und des Gefäßes, mithin die Bildung entzündlicher Dämpfe; zugleich bleibt aber auch der Docht kühl; er verkohlt weniger als bei andern Brennern und behält länger seine vollkommene Saugkraft. Dieser Brenner hat sich, mit Brennscheibe versehen (Tafelfig. 7), auch für Solaröl sehr gut bewährt und gibt mit demselben eine ungemein intensive, weiße und vollkommen geruchlose Flamme. Eine noch vollkommene Konstruktion zeigt der Patent-Reformkosmosbrenner (Tafelfig. 8), bei welchem auch die der Flamme außen zufließende Luft durch das Brennerrohr erwärmt wird. Der bedeutendste Effekt ist aber durch die neue Patent-Reichs-Lampe von Schuster u. Bär (Tafelfig. 9) erzielt worden, bei welcher das Luftzuführungsrohr durch das metallene Gefäß hindurchgeht. Die Lampe besitzt eine Brennscheibe und eine Kappe, unter welcher die erwärmte Luft zur Flamme strömt. Ein Brenner von 20" gibt eine Flamme von 45, einer von 40" eine solche von 115 Normalkerzen. Ersterer ist mehr als dreimal heller als ein 32-Lochgas-Argandbrenner und kostet 50 Proz. weniger als Gas. Bei dem Mitrailleusenbrenner (Textfig. 2) werden 8, 10 oder 12 volle Dochte, welche im Kreis angeordnet sind, durch kurze, auf einer Scheibe befestigte Rohrstücke gehalten und durch feststehende in dem eigentlichen Brenner befindliche Messingrohre geführt. Sämtliche Dochte werden gleichzeitig gehoben und bilden miteinander gewissermaßen auch einen Runddocht, welcher aber der Länge nach in einzelne Dochte zerfällt.

Auch hier ist der Schuster u. Bär'sche Luftkasten mit Brennerscheibe angebracht, und mit dieser Vorrichtung ist der Mitrailleusenbrenner, dessen einzelne Dochte eine sehr starke Saugkraft besitzen, besonders für schwerere Petroleumsorten sehr geeignet. Er gibt eine völlig ruhige, höchst intensive Flamme, die Brennteile bleiben gänzlich kalt, der Brennstoffverbrauch ist aber, entsprechend der größeren Leuchtkraft, ein größerer als bei gewöhnlichen Rundbrennern.

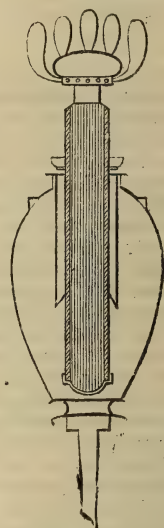
Explosionen kommen bei Petroleumlampen infolge der Betrügereien beim Petroleumhandel, aber auch bei schlecht bedienten L. vor. Wenn die L. nicht sorgfältig gereinigt werden, sammeln sich im Brandrohr verkohlte Dochteile, und wenn diese beim Herabschrauben des Dochts durch abfallende brennende

Fig. 2.



Mitrailleusenbrenner.

Fig. 3.



Dampf-Lampe von Lüdersdorff.

Krustenteilschen entzündet werden, so kann sich die Entzündung auf das explosive Gemisch von Petroleumdampf und Luft im Ölbehälter fortpflanzen. Bisweilen veranlaßt auch fehlerhafte Konstruktion der L. oder ein zu schmaler oder zu schwacher, den Dochttraum nicht völlig ausfüllender Docht Explosionen. Bei Berücksichtigung dieser Verhältnisse gewährt jede gute Lampe hinreichende Sicherheit, doch sind auch verschiedene Konstruktionen angegeben worden, welche diese Sicherheit namentlich gegenüber schlechtem Petroleum noch erhöhen. Erwähnenswert ist besonders der hydraulische Verschluss von Schuster u. Bär, welcher an der Basis des Brenners angelötet wird und durch das herabsinkende Petroleum die Kommunikation zwischen dem Luft- und Dampftraum des Ölbehälters und dem Brenner hydraulisch unterbricht. Entwickeln sich im erwärmten Gefäß Petroleumdämpfe, so können diese entweichen, aber niemals kann die Flamme in das Gefäß zurückschlagen. Andre Vorrichtungen gestatten leichtes und gefahrloses Auslöschen oder bewirken selbstthätig das



Auslöschigen der Lampe, wenn dieselbe umfällt. — Sehr empfehlenswert sind die L. mit doppeltem Cylinder, namentlich als Tischlampen, da die Glocke bei denselben bedeutend weniger erhitzt wird als bei einfachem Cylinder.

Für sehr flüchtige Öle sind L. von besonderer Konstruktion erforderlich, weil die gewöhnlichen sofort heftig explodieren würden. Diese flüchtigen Öle können in L. ohne Docht gebrannt werden, indem das Öl außerhalb der Flamme durch Erwärmung in Dampf verwandelt wird, welcher ohne weiteres in die Flamme eintritt (Gas-, Dunst-, Dampf-Lampe). Die älteste derartige Konstruktion ist die Dampf-Lampe von Lüdgersdorff (Tafelfig. 3), in welcher ein Gemisch aus 1 Volumen Terpentinöl und 4 Volumen Alkohol durch einen Docht bis in solche Nähe des Brenners gehoben wird, daß die von letzterem abgeleitete Wärme hinreicht, das Leuchtmaterial in Dampf zu verwandeln. Letzterer entweicht durch die 10—12 Löcher in dem Brennerknopf und gibt eine glänzende Flamme. Für die flüchtigsten Mineralöle haben Lillienfein u. Lütjcher in Stuttgart eine Lampe (s. Taf., Fig. 10) in den Handel gebracht, bei welcher sich unter dem Brenner mit in einer Vertikalebene liegenden Löchern eine Metallscheibe befindet, die man vor dem Anzünden durch ein Streichholz erhitzt. Sie verdampft dann einen Teil des bis zu ihr mittels eines Dochts zugeführten Leuchtmaterials, und der aus den Löchern ausströmende Dampf gibt eine Flamme wie der Schmetterlingsbrenner für Gasbeleuchtung. Die Flamme bedarf keines Zuglases, und auch durch das Wegfallen des Dochts genährt die Lampe manche Vorteile; doch ist sie durchaus nicht ungefährlich und gibt übrigens auch nicht billigeres Licht als die gewöhnliche Petroleumlampe. Ungefährlich und für manche Zwecke recht empfehlenswert ist die Pigroin-Lampe (s. Taf., Fig. 11), deren Ölbehälter mit Schwamm gefüllt ist. Man tränkt diesen mit dem sehr flüchtigen Leuchtmaterial und schraubt dann die Dochtülse auf, welche einen dicht eingepaßten massiven Baumwolldocht enthält. Dieser nimmt nach Bedarf aus dem Schwamm Leuchtmaterial auf und gibt eine zwar nur kleine und bei Luftzug leicht verlöschende, aber sehr weiße Flamme. Bei dem Brenner von Böhm u. Brüder in Wien (Tafelfig. 12) gelangt das flüchtige Öl von einem höher gelegenen Behälter durch das Rohr a in ein Kniestück b, in welchem sich eine Regulierschraube c für die Einstromungsöffnung d befindet. Soll nun die Lampe in Betrieb genommen werden, so wird zunächst in einer Fangschale e etwas Öl verbrannt. Hierdurch bilden sich aus dem bei d austretenden Leuchtstoff Dämpfe, die, mit der bei f eingeaugten Luft gemischt, sowohl durch den Brennerkopf g austretend die eigentliche Leuchtflamme bilden, als auch durch eine Bohrung h und ein Röhrchen i nach unten gelangend einen Heizflämmchen Nahrung geben. Dies Flämmchen ist durch einen Blechmantel k vor Luftzug geschützt und wird in seiner Stärke durch ein Schraubchen l reguliert. Die Entzündung erfolgt durch die Luftzuführungsöffnungen m von der Fangschale aus. Die verbrauchte Luft entweicht durch Öffnungen in der Nähe des Brennerkopfs. Auch für die schwersten Mineralöle sind besondere L. konstruiert worden, doch haben dieselben seltener Verwendung gefunden. Die Dampfstrahl-Lampe von Hartmann u. Lude in Mülheim a. Rh. läßt sich überall, wo Dampf vorhanden ist, ohne Umstände aufstellen und eignet sich namentlich zur Beleuchtung großer Säle, Hofräume, Plätze etc. In dem Ölbehälter a (Tafelfig. 13) hängt das Luftzuführungs-

röhrchen b, welches am oberen Ende in einen Lufttrichter c mündet, der mit einem Schieber versehen ist, um den Luftzutritt zum Behälter a regulieren zu können. Infolgedessen muß das Öl aus dem Behälter a ganz gleichmäßig ausfließen. Es gelangt durch den Hahn e und das Rohr g zu dem vollständig horizontal eingestellten Teller d, auf welchem es angezündet und dann mit dem Trichter f bedeckt wird. Um es leichter entzünden zu können, übergießt man es mit ein wenig Petroleum. Hierauf läßt man nach und nach den durch den Dampftrichter k (Tafelfig. 14) getrockneten Dampf ganz langsam durch die im Teller d befindliche konische Öffnung zutreten und reguliert den Dampfstrom dertart, daß das Öl auf der ganzen Tellerfläche gleichmäßig brennt. Weiterer Bedienung bedarf die Lampe alsdann nicht mehr. Fließt infolge unrichtiger Stellung des Schiebers bei c dem Teller mehr Öl zu, als zum Verbrennen nötig ist, so steigt das überflüssige Öl über den innern Rand des Tellers und gelangt in die ringförmige Fuge, aus der es durch das Röhrchen h in den Sammelkasten i gelangt. Zum Löschchen der Lampe schließt man den Hahn e, sperrt den Dampf ab und setzt auf den Teller den trichterförmigen Deckel l. Das noch unverbrannte Öl läßt man dann durch einen Hahn aus dem Rohr g in den Sammelkasten i abfließen. Der Dampfstrom wirkt bei der Lampe mechanisch, indem er die zur Verbrennung nötige Luft in die Flamme treibt und gleichzeitig auch das Ansaugen von Luft durch die Öffnungen des Trichters f herbeiführt. Bei der hohen Temperatur der Flamme aber und bei Gegenwart der Kohlenwasserstoffe wird Wasserdampf zerlegt, und es entsteht ein Gasgemisch, welches mit außerordentlich intensivem Licht verbrennt, und keinen Ruß absondert. Eine derartige Lampe ohne Docht und Cylinder, aber vorteilhaft mit Reflektor, gibt eine Leuchtkraft von 20 Gasflammen oder 180 Normalkerzen bei einem stündlichen Verbrauch von etwa 1 kg Teeröl. Der Ölbehälter enthält ca. 30 Lit. Teeröl, um selbst für die längsten Nächte auszureichen. Wo die Fracht das Öl nicht zu sehr verteuert, ist diese Beleuchtung sehr viel billiger als Gasbeleuchtung. Eine größere Lichtintensität hat man durch Zufuhr von reinem Sauerstoff in die Flamme zu erreichen gesucht. So wendet Philipps als Leuchtmaterial eine Lösung von Naphthalin in Erdöl an und brennt dieselbe in einer Lampe mit Runddocht, in dessen Innern ein Rohr aufsteigt, welches im Niveau des Brenners mündet und durch radiale Löcher Sauerstoffgas in die Flamme treten läßt. Auch eine mit fettem Öl gespeiste Moderateurlampe kann mit Sauerstoffzufleitung versehen werden und gibt eine selbst für photographische Zwecke geeignete Beleuchtung. Dies ist noch mehr der Fall bei der Sellischen Lampe, welche einer gewöhnlichen Petroleumlampe mit Runddocht gleicht, aber mit Schwefelkohlenstoff gespeist wird. Zur Abkühlung des sehr flüchtigen Leuchtmaterials steht der Behälter in einem zweiten, mit kaltem Wasser zu füllen den Gefäß. In die an sich wenig leuchtende Flamme des Schwefelkohlenstoffs leitet man durch ein zentrales Rohr einen Strom von Stickstoffoxydgas (welches aus Eisenchlorid, salpetersaurem Kali und Salzsäure dargestellt wird) und erhält dann ein photographisch ungemein wirksames Licht. Die Verbrennungsgase müssen durch einen Schornstein abgeleitet werden.

Von den L., welche zum Erhitzen dienen, sind die gewöhnlichen Spirituslampen am bekanntesten; man gibt ihnen außer der Öffnung, in welcher der Dochthalter steckt, noch eine zweite Öffnung zum Nach-



füllen von Spiritus. Statt des Weingeistes kann man sie mit Holzgeist oder auch mit einer Mischung von Terpentinöl und Weingeist speisen. Die Verzelius-Lampe ist eine Spirituslampe mit doppeltem Luftzug (Argand-Brenner); ein niedriger Schornstein umgibt die Flamme, welche entweder aus einer Sturzflasche, oder aus einem kranzförmigen oder einem seitlich liegenden, fassförmigen Behälter gespeist wird. Letztere Einrichtung ist vorteilhafter, da der Spiritus im Kranze zu stark erhitzt wird. Die Lampe ruht entweder auf drei Füßen, welche nach oben in einen Dreifuß zum Aufsetzen der zu erhitzenden Geräte verlaufen, oder der Spiritusbehälter ist durchbohrt und mit der ganzen Lampe an einem senkrechten Messingstab verschiebbar; an demselben Stab

der Flamme als solche gelten lassen will. Eine größere Hitze als die Verzelius-Lampe erzeugt Devilles Glühlampe, mit welcher man dünne Platindrähte schmelzen kann. Diese Lampe wird mit Terpentinöl gespeist, welches aus einer größeren Flasche zufließt und stets in gleicher Höhe erhalten wird. Das Öl wird auf 100° erhitzt, so daß ein Luftstrom, den man darüber leitet, sich reichlich mit Dämpfen beladen kann. Diese entzündet man und facht dann die Flamme durch ein Gebläse an.

#### Geschichtliches.

L. waren schon bei den alten Ägyptern gebräuchlich, aber bis in die neueste Zeit kannte man nur den unvollständigen massiven Runddocht. Der Flachdocht wurde 1783 durch Leyer in Paris u. 1784 durch Alströmer, der

Fig. 5.



Fig. 6.



Fig. 7.



Fig. 4.

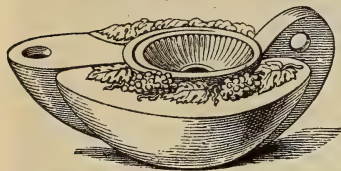


Fig. 10.



Fig. 11.



Fig. 12.



Fig. 8.



Fig. 9.



Fig. 4. griechische, Fig. 5 römisch: Thonlampe; Fig. 6–9 römische Bronzelampen; Fig. 10–12 altchristliche Lampen.

#### Verschiedene Formen antiker Lampen.

Lassen sich auch mehrere wagerechte Stäbe verschieben, die über dem Brenner in größere oder kleinere Ringe auslaufen. Auf letztere stellt man die zu erhitzenden Schalen oder Flaschen. — Sehr allgemein benutzte man Petroleumlampen zum Erhitzen von Speisen etc., und zwar hat man die gewöhnlich zum Leuchten dienenden L. mit Vorrichtungen versehen, um gelegentlich eigentümlich konstruierte Gefäße (meist mit zentralem Rohr, durch welches der Lampencylinder geht) auf denselben zu erhitzen, häufiger aber benutzt man Petroleumkochöfen mit besondern Einrichtungen. In der Regel besitzen diese Öfen Flachbrenner, und es ist festgestellt worden, daß ein 51 mm breiter Docht in 24 Minuten 1 Lit. Wasser von 11° mit einem Aufwand von 20 g Erdöl ins Kochen bringt. Ein 68 mm breiter Docht leistet dasselbe mit gleichem Aufwand in 19 Minuten und zwei derartige Döchte unter demselben Gefäß gleichfalls mit zusammen 20 g Petroleum in 11 Minuten. Bei größeren Flüssigkeitsmengen stellt sich der Aufwand pro Liter etwas geringer. Rundbrenner gewähren keine Vorteile, es sei denn, daß man eine leichtere Behandlung des Dochts und

hohle Runddocht 1789 durch Argand angegeben. Letzterer ersetzte auch mit Quinquet den bis dahin über der Flamme angebrachten blechernen Zugencylinder durch einen gläsernen. 1765 konstruierte Gröffe die Pump-Lampe, 1800 Carcel die Uhrlampe, 1836 Franchot die Modérateurlampe, welche besonders durch Neuburger 1854 verbessert wurde. Eine vollständige Ummwälzung in der Lampenfabrikation brachte die Einführung des Petroleums hervor. L. für sehr flüchtige Flüssigkeiten, sogen. Dampflampen, für Kamphol u. wurden seit 1833 bekannt, fanden aber nur geringe Verwendung. Die erste Petroleumlampe soll Silliman in Nordamerika 1855 konstruiert haben, und um die weitere Verbesserung derselben haben sich besonders Bloch, Dittmar, Brünner, Wild u. Wessel, Stobwasser, Schuster u. Bär, Jägerle u. a. verdient gemacht.

Die Mehrzahl der uns erhaltenen L., aus Thon oder Bronze, seltener aus Marmor oder Glas bestehend, gehört der römischen Zeit an. Abgesehen von den Funden in Pompeji, haben uns besonders die antiken Gräber eine reiche Ausbeute von L. geliefert, da es Sitte war, den Toten L. mitzugeben, welche



eigens für diesen Zweck fabriziert wurden und nicht zum praktischen Gebrauch geeignet waren. Die antike Lampe besteht gewöhnlich aus einer Halbkugel mit oder ohne Fuß, an deren oberer Schnittfläche eine Öffnung zum Eingießen des Öls angebracht war, einer oder mehreren vorspringenden Tüllen für den Docht an der einen und einem Henkel oder Griff an der andern Seite (Textfigur 4–9). Man hat antike L. mit zwölf Tüllen gefunden. Die ersten Christen nahmen die Form der antiken L. an, die sie jedoch mit christlichen Emblemen (Lamm, Taube, guter Hirt) und dem Christusmonogramm (I. d.) verzierten (Textfig. 10–12). Aus dem Katafombenfultus entwickelte sich die Form der mit Ketten an der Decke oder an einem Arm befestigten Hängelampen, welche während des ganzen Mittelalters sowohl für Kultuszwecke (in christlichen Kirchen wie in mohammedanischen Moscheen) als in Profangebäuden üblich waren und noch heute in reicher Ausbildung (Bronze, Zinnguß, Schmiedeeisen, Porzellan, Glas) in Gebrauch sind. Die orientalischen Hängelampen für Moscheen bestanden meist aus Glas, Fayence oder Metall. Die Ketten ver- einigten sich in einem eiförmigen Körper aus blau bemalter Fayence (Lampen-Gi, Fig. 13). Die moderne Tischlampe mit hohem Fuß (für Öl, Petroleum, Gas, elektrisches Licht) erhält gewöhnlich einen reichen künstlerischen Schmuck. Die Form schließt sich meist an die der antiken Basen oder Urnen an (s. Tafel »Moderne Bronzekunstindustrie«, Fig. 9). Vgl. Buchner, Die Mineralöle und die Mineralöllampen (Weim. 1864); Moigno, Les éclairages modernes (Par. 1868); Fischer, Die Petroleumlampe und deren Behandlung (Weim. 1876).

Fig. 13.



Orientalisches Lampen-Gi (Hängelampe)  
Sammlung Davillier in Paris.

in einem eiförmigen Körper aus blau bemalter Fayence (Lampen-Gi, Fig. 13). Die moderne Tischlampe mit hohem Fuß (für Öl, Petroleum, Gas, elektrisches Licht) erhält gewöhnlich einen reichen künstlerischen Schmuck. Die Form schließt sich meist an die der antiken Basen oder Urnen an (s. Tafel »Moderne Bronzekunstindustrie«, Fig. 9). Vgl. Buchner, Die Mineralöle und die Mineralöllampen (Weim. 1864); Moigno, Les éclairages modernes (Par. 1868); Fischer, Die Petroleumlampe und deren Behandlung (Weim. 1876).

**Lampen, elektrische, s. Elektrisches Licht.**

**Lampenschwarz** (Lampenschwefel), s. Ruß.

**Lampert**, i. v. w. Raminchen.

**Lampertheim**, Flecken in der hess. Provinz Starckenburg, Kreis Bensheim, an den Linien Frankfurt-Mannheim und Rosengarten-L. der Hessischen Ludwigsbahn, hat eine schöne evangelische und eine kath. Kirche, eine Oberförsterei, eine chemische Fabrik, Zigarrenfabrikation, Tabatsbau und (1885) 6418 meist evang. Einwohner.

**Lampertico**, Fedele, ital. Nationalökonom, geb. 13. Juni 1833 zu Vicenza, promovierte 1855 in Padua, wurde 1866 Mitglied des Abgeordnetenhauses, 1873 des Senats, wo er wertvolle Berichte in ökonomischen und finanziellen Angelegenheiten erstattete. Sein noch unvollendetes Hauptwerk ist: »Economia dei popoli e degli stati« (Mail. 1874–79, Bd. 1–4), ein umfangreicher Kursus der politischen Ökonomie

von gemäßigter Richtung, welcher sich vielfach an die Lehren der deutschen realistischen Schule anlehnt. Ferner schrieb er außer zahlreichen Beiträgen in Zeitschriften: »Giammaria Ortes e le science economiche del suo tempo« (Vened. 1865); »Sulle spese di culto« (Vicenza 1879); »Sulla statistica teorica etc.« (Rom 1879); »Scritti storici e letterari« (Flor. 1882–83, 2 Bde.); »Il credito« (Mail. 1884); »Lo statuto e il senato« (Rom 1886).

**Lampi**, Johann Baptist, Ritter von, ital. Maler, geb. 31. Dez. 1751 zu Romeno bei Trient, wirkte zu Verona, wo er Mitglied der Akademie wurde, Trient, Roveredo, Klagenfurt und seit 1783 zu Wien, wo er das Bildnis Kaiser Josephs II. in ganzer Figur für die Akademie malte und darauf 1786 zum Professor an der Kunstakademie ernannt wurde. 1787 berief ihn König Stanislaus August II. nach Warschau, und 1791 ging er nach Petersburg, wo er die kaiserliche Familie und die meisten Großen der Residenz porträtierte. Seit 1798 wieder in Wien, machte er sich als Führer des akademischen Korps bei der französischen Invasion um Schonung der Künstsachen verdient. Sein Vortrag ist weich, süßlich und sehr verblasen in der Formgebung. Er starb 11. Febr. 1830.

**Lampion** (franz., spr. langpion), Lämpchen oder Laterne (auch Pechspanne) zum Illuminieren.

**Lampist** (franz.), Lampenfabrikant, -Händler; Lampisterie, Lampenfabrikation, auch Aufbewahrungsort für Lampen etc., z. B. auf Eisenbahnhöfen.

**Lampungische Distrikte**, niederl. Residentchaft, das südöstliche Sumatra umfassend, 28,155 qkm (475 QM.) groß mit (1885) 118,889 Einw., welche einen besondern Stamm (Lampung, Lampuhn) der malaiischen Völkergruppe bilden. Hauptort und Sitz des holländischen Residenten ist Telok-Betong.

**Lamprecht**, genannt der Pfaffe, ein mittelalterlicher Dichter von geistlichem Stande, der am Niederrhein in der ersten Hälfte des 12. Jahrh. lebte, Verfasser des »Alexanderlieds«, einer der vorzüglichsten Dichtungen des deutschen Mittelalters. Das Gedicht beruht auf einem französischen Werk des Alberich von Besancon, von welchem wir aber nur ein Bruchstück des Anfangs besitzen (heßig. in P. Heysses »Romanische Jnebita«, Berl. 1856). Die Vorzüge des Lamprechtischen Alexanderlieds vor allen spätern deutschen Gedichten gleichen Inhalts beruhen auf der geschickten Anordnung des Ganzen, der lebensvollen und warmen Darstellung und der ernstlich-sittlichen Auffassung und Verarbeitung des Stoffes. Der Inhalt ist abend- und morgenländischen Quellen entnommen und mit den wunderbarsten Sagen vermischt. Herausgegeben wurde das Gedicht zuerst von Maßmann in den »Deutschen Gedichten des 12. Jahrhunderts«, Bd. 1 (Quedlinb. 1837), aus einer Straßburger Handschrift, welche einen schon überarbeiteten Text mit geregeltem Versbau enthält. Den ursprünglichen, in einer Vorauer Handschrift erhaltenen Text, der jedoch am Schluß vielleicht verlor ist, gab Diemer in seinen »Deutschen Gedichten des 11. und 12. Jahrhunderts« (Wien 1849) heraus. Gute neuere Ausgaben des Gedichts besorgten Weismann (mit Überlegung, Frankfurt a. M. 1850, 2 Bde.) und Kinzel (Halle 1884).

**Lamprecht von Regensburg**, Franziskanermönch, der um den Schluß des 13. Jahrh. lebte, Verfasser der mystisch-allegorischen Dichtung »Tochter von Syon«, welcher die damals beliebt werdende Vorstellung von der Vermählung der Seele mit Gott zu Grunde liegt, und eines gereimten »Lebens des heil.



Franciscus auf Grund der »Vita S. Francisci« von Thomas von Celano. Beide Werke sind herausgegeben von Weinhold (Paderb. 1880).

**Lamprete**, f. v. v. Reunauge.

**Lamprius**, **Alius**, einer von den Scriptores historiae Augustae (f. d.), welche um 300 n. Chr. die Geschichte der römischen Kaiser von Hadrian bis Carinus (117—285) in einer kunstlosen Form und ohne Kritik geschrieben haben. Ihm werden in jener Sammlung die Lebensbeschreibungen der Kaiser Commodus, Diadumenus Antoninus, Heliogabalus und Alexander Severus zugeschrieben.

**Lampjakos**, ion. Stadt am Hellespont, Hauptsitz des Kultus des Priapos, in den alten Kriegen oft genannt, vor der Zerstörung durch Alexander d. Gr. durch den dort gebornen Philosophen Anaximenes gerettet. Heute Lapsaki, aber ohne antike Reste.

**Lampyrus**, Johannswürmchen; Lampyridae, Leuchtkäfer.

**Lampschid**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Koblenz, Kreis St. Goar, hat einen an Kohlen säure sehr reichen Sauerbrunnen, den schon seit 1563 rühmlichst bekannten Friedrich Wilhelms-Brunnen, dessen Wasser weithin versendet wird, und (1885) 181 kath. Einwohner.

**Lampspringe**, Flecken im preuß. Regierungsbezirk Hildesheim, Kreis Alfeld, am Ursprung der in die Innerste mündenden Lamma, hat eine evangelische und eine kath. Pfarrkirche, ein ehemals reiches, 873 gestiftetes, 1803 aufgehobenes Nonnenkloster, eine Oberförsterei, 2 Glashütten, Fabrikation landwirtschaftlicher Maschinen und (1885) 1545 Einnw.

**Lamu** (Lamo), kleine Insel an der ostafrikan. Suaheliküste, unter 2° 16' südl. Br., mit dem gleichnamigen Ort, der jetzt schmutzig und zerfallen ist und nur 8000 Einnw. zählt, aber einstmals eine bedeutende Stadt war und lebhaft Handelsverbindungen mit Arabien unterhielt. Fort und Batterien liegen in Ruinen, doch ist der verhältnismäßig immer noch bedeutende Ort von 200 Soldaten des Sultans von Sansibar besetzt und wichtig als Station der zwischen Sansibar und Aden laufenden Dampfer. Die Einwohner liefern sehr schöne Elfenbeinschnitzereien und Messerschmiedarbeiten.

**Lamuten**, ein sibirisches Volk tungusischen Stammes in den Bezirken Werchojansk und Kolyma des Gebiets Jakutsk; ihre Zahl wird auf 2000 geschätzt. Sie nomadisieren, wobei sie auf ihren Renttieren reiten und wenig in Schlitten fahren; sie sind ausgezeichnete Schützen, weniger dem Fischfang ergeben. Von Wuchs klein und hager, sind sie äußerst gelenkig und beweglich. Sie wohnen in großen konischen Zelten, die sie im Sommer mit geerbten Schaffellen, im Winter mit unbearbeiteten Renttierfellen bedecken. Sie sind reinlich, ordentlich, umgänglich und gastfrei, den Russen ergeben und hassen die Tschuktschen. Ihr Christentum ist nicht ohne Spuren des früheren Götzendienstes.

**Lamæ.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Johann Victor Félix Lamouroux, geb. 3. Mai 1779 zu Agen, starb als Professor der Naturgeschichte 25. März 1825 in Caen (Polyphen).

**Län**, in Schweden Name der größern Verwaltungsbezirke, deren jedem ein Landeshauptmann (Lands-höfving) vorsteht. Unterabteilung davon ist Harde.

**Lana** (lat.), Wolle; L. philosophica, f. v. v. Zinfortgd.

**Laena** (lat.), der stärkere, manchmal auf einer oder beiden Seiten zottige, gefütterte Wintermantel der alten Römer. Eine purpurne L. war das Amtsgewand des Flamen Dialis.

**Lanai**, Insel des Hawai-Archipels, westlich von Maui, 301 qkm groß, bergig, dürr und öde; ein einziges Thal am Nordende enthält einen fließenden Bach.

**Lanark** (spr. länarkt), Hauptstadt von Lanarkshire (Schottland), in malerischer Lage am mittlern Clyde, der hier berühmte Wasserfälle bildet, mit (1881) 4910 Einnw. L. ist ein alter Ort. Kenneth II. versammelte hier 978 ein Parlament, und William Wallace (1297) machte es zum Ausgangspunkt seiner Unternehmungen. Dabei Dorf New L. (706 Einnw.), 1783 von D. Dale gegründet, mit der Baumwollspinnerei, in welcher Rob. Owen (1815—27) seine Versuche zur Hebung der sozialen Lage der Arbeiter machte.

**Lanarkshire** (spr. länarkschir), Grafschaft im südlichen Schottland, im Thal des Clyde, daher auch Clydesdale genannt, umfaßt 2302 qkm (41,5 Q.M.) mit (1881) 904,412 Einnw. Hauptfluß ist der Clyde, der die Mitte der Grafschaft durchfließt. Das Innere derselben ist im allgemeinen eben, der Südtteil dagegen, am obern Clyde, Bergland. Hier erheben sich die Louthers Hills (732 m), Cairn Table (592 m), Tinto Hill (710 m). Das Land ist zum Teil mit den Zuflüssen des Forth gegen die Nordsee, zum Teil mit dem Clyde und seinen Zuflüssen gegen den Atlantischen Ozean geneigt. Zwei Drittel der Oberfläche bestehen aus Moor- und Heide land; das Ackerland beschränkt sich auf das Thal des Clyde und einige Nebenthäler. Von der gesamten Oberfläche waren 1886: 29 Proz. angebaut, 17 Proz. bestanden aus Weiden. Der Viehstand betrug 7546 Ackerpferde, 71,700 Rinder, 203,390 Schafe und 8320 Schweine. Der mittlere und untere Teil bis Glasgow liegt in der Mitte des großen Steinkohlenfeldes. Von großer Wichtigkeit ist daher der Bergbau (1881: 31,631 Arb.), der sich außer auf Steinkohlen (1885: 12¼ Mill. Ton.) auch auf Eisen und Blei erstreckt. Die Industrie zeichnet sich durch ihre Mannigfaltigkeit aus. 1881 beschäftigte die Textilindustrie 48,069 Personen (wovon 26,710 in Baumwollfabriken), die Stahl- und Eisenhütten 25,358 Pers., der Maschinenbau 15,688 Pers., der Schiffbau 7538 Pers., Töpfereien 1807 Pers., Glashütten 1039 Pers. Der Handel wird durch den Forth-Clydefanal und den Monklandanal (zwischen Old-Monkland und Glasgow) sowie durch Eisenbahnen befördert. Hauptsitz der Industrie wie überhaupt die wichtigste Stadt in L. ist Glasgow. Außerdem sind von Bedeutung: Airdrie, Coatbridge, Hamilton, Wishaw und Lanark, die Hauptstadt.

**Lanak**, firsches Feldmaß, = 1 Wiener Joß = 5754,64 qm.

**Lancade** (spr. langsch, v. franz. lanceer, »werfen«, Bogen sprung), bogenförmiger Freisprung des Pferdes. Die Vorhand hebt sich zuerst, die Hinterhand schnellst dann den ganzen Körper vorwärts und in die Höhe und erreicht dann zuerst wieder den Boden.

**Lancashire** (spr. länäschir), Grafschaft im nordwestlichen England, grenzt westlich an das Frische Meer, nördlich an die Grafschaften Cumberland und Westmoreland, östlich an York und südlich an Cheshire, wovon es durch den Mersey getrennt ist, und hat ein Areal von 4889 qkm (88,5 Q.M.) mit (1881) 3,454,441 Einnw. Die Grafschaft umfaßt zwei durch die Morecambebai geschiedene Teile, einen nördlichen und einen südlichen. Ersterer (der kleinere), Furness genannt, hat flache, von Sandbänken umlagerte Küsten, ist aber im Innern gebirgig (Old Man, westlich vom Conistonee, 802 m). Der Hauptteil ist gegen das Meer hin ebenes Land; im Innern wird er von Ausläufern des Penninischen Gebirges durchzogen, die aber eine Höhe von 600 m (Penble Hill 593 m) nicht



erreichen. Ausgedehnte Moor- und Heide Strecken kommen vor. Die wichtigsten Flüsse sind: der Lune, Wyre, Ribble und Mersey, welche insgesamt buchtenartige Mündungen bilden. Kanäle verbinden diese Flüsse untereinander und mit den Nachbargrafschaften, so namentlich der Lancasterkanal und der Leeds-Liverpoolkanal. Das Klima ist feucht, aber mild. Von der Gesamtfläche sind 19,7 Proz. unter dem Pflug, 48 Proz. bestehen aus Weideland, 3 Proz. aus Wald. Von großer Wichtigkeit ist die Viehzucht, und das langgehornte Lancasterrind ist berühmt. Man zählte 1886: 36,649 Ackerpferde, 242,053 Rinder, 298,611 Schafe und 42,822 Schweine. Eine Hauptquelle des Reichthums sind die ausgedehnten Steinkohlen- und Eisenerzlager. Es wurden 1885 gefördert 20,603,227 Ton. Kohlen und 1,209,971 Z. Eisenerz neben Schmelzern, Bau- und Schiefersteinen. L. ist der Sitz der großartigsten Industrie, deren Mittelpunkt Manchester bildet. Im J. 1881 beschäftigte die Baumwollenindustrie 422,551 Arbeiter, die Wollenmanufaktur 15,121 Arb., die Seidenweberei 10,242 Arb., Eisen- und Stahlwerke 39,195 Arb., der Bergbau 65,291 Arb., der Maschinenbau 35,216 Arb., der Schiffbau 7571 Arb. Wichtig ist ferner die Herstellung von Glas, Chemikalien, Feilen und andern Werkzeugen u. Diese rege Industrie bedingt einen ungemein lebhaften Handel, dessen Hauptvermittler Liverpool ist. Politische Hauptstadt der Grafschaft ist Lancaster. — L. war ursprünglich von den Brigantes bewohnt, welche durch Agricola bezwungen wurden. Noch lange nach Einwanderung der Angelsachsen behauptete L. als ein Teil Cumbrias seine Unabhängigkeit, wurde aber 927 von den northumbeländischen Sachsen unterworfen.

#### Lancashirefessel, d. Jampffessel, S. 449.

**Lancaster** (spr. lantäster), engl. Herzogtum, gleich nach der normännischen Eroberung dem Roger von Boitou, einem Sohn Montgomerys, als Lord von L. verliehen. Der Titel wurde von Heinrich III. in den eines Grafen von L. und von Eduard III. in den eines Herzogs von L. umgewandelt. Heinrich von Bolingbroke, mit dem als König Heinrich IV. das Haus L. (Kote Rose) 1399 den Thron von England bestieg, den es bis 1461 innehatte, vereinigte das Herzogtum L. mit der Krone, ließ es aber durch eigne Beamte regieren. Seit Heinrich VII. ist es Krondomäne. An der Spitze der Verwaltung steht ein Kanzler, der Sitz und Stimme im Kabinett hat. Der aus Mieten u. erzielte Überschuß (1829: 12,000 Pfd. Sterl. bei einer Totaleinnahme von 29,000 Pfd. Sterl., 1885 aber 45,000 Pfd. Sterl. bei einer Totaleinnahme von 65,265 Pfd. Sterl.) fließt in den Säckel der Königin. Vgl. Baines, History of the county and duchy of L. (neue Ausg. 1887).

**Lancaster** (spr. lantäster), 1) Hauptstadt von Lancashire (England), hat ein Schloß auf steiler Höhe, von Johann von Saunt erbaut und jetzt als Gerichtshof und Gefängnis benutzt, die aus dem 15. Jahrh. stammende Marienkirche neben dem Schloß, eine Lateinschule, in der Whewell und N. Owen erzogen wurden, ein großes Waisenhaus (Ripley's Hospital) und eine Anstalt für Blödsinnige (Albert Asylum). Ein Kanal, von Liverpool kommend, kreuzt den Lune auf 15,5 m hohem Aquädukt oberhalb der Stadt. Die Bewohner (1881: 20,714) treiben die verschiedensten Industriezweige, aber von allen am wichtigsten ist die Fabrikation von Wadstuch und Ledertuch. Daneben baut man Wagen, macht Möbel, Stiefel und Kossbasmatten, webt Baumwolle und Seide. Es gehören zum Hafen (1883) 55 Schiffe von 9361

Ton. Gehalt. Einfuhr 1885: 37,797 Pfd. Sterl.; Ausfuhr 272 Pfd. Sterl. L. ist das Ad Alannum der Römer. — 2) Hauptstadt der gleichnamigen Grafschaft im nordamerikan. Staat Pennsylvania, am schiffbaren Conestoga Creek, hat schöne öffentliche Gebäude, wie den Gerichtshof und die Fulton-Halle, eine Irrenanstalt, Bau von Lokomotiven und Wagen, lebhaften Handel mit Kohlen und Bauholz und (1885) 28,000 Einn. L. wurde 1730 gegründet und war 1799 bis 1812 Hauptstadt des Staats. — 3) Stadt im nordamerikan. Staat Ohio, Grafschaft Fairfield, 40 km südöstlich von Columbus, mit Verbesserungsanstalt für Knaben und (1880) 6803 Einn.

**Lancaster** (spr. lantäster), 1) Sir James, einer der ersten englischen Ostindienfahrer, unternahm 1591—1593 mit drei Schiffen eine Handelsexpedition dorthin, plünderte 1594 die Küsten Brasiliens, leitete 1601 die erste Expedition der Ostindischen Kompanie und begründete hierdurch den englischen Verkehr mit Ostindien. Auf seine Anregung rüstete England unter den Kapitänen Weymouth und Hudson eine Expedition aus, die nordwestliche Durchfahrt zu versuchen, und ihm zu Ehren ward von Baffin der Lancasterfund (s. d.) benannt. L. starb, in den Ritterstand erhoben, 1620. Die Beschreibung seiner Reisen veröffentlichte 1878 die Geographische Gesellschaft in London.

2) Joseph, Begründer des nach ihm benannten Unterrichtssystems, geb. 25. Nov. 1771 zu London, eröffnete 1798 in einer der ärmpsten Vorstädte Londons eine Elementarschule, für die er die Methode des gegenseitigen Unterrichts erfand, angeblich ohne von den ähnlichen Versuchen Wells u. a. zu wissen. Durch Unterstützung vornehmer Gönner ward er in den Stand gesetzt, ein eignes Schulhaus zu errichten, in welchem er 1805 gegen 1000 Kindern unentgeltlichen Unterricht erteilte. Ein gleiches Institut gründete er für 200 Mädchen, in welchem seine beiden Schwestern das Lehramt übernahmen. Seit Sommer 1805 unterstützte auch König Georg III. seine Sache. L. stiftete nun eine Normalschule für die Ausbildung von Lehrern. Er fand zwei Freunde, Corston und For, die seinen Bestrebungen durch Gründung der British and foreign society for education (1808) wesentlich zu Hilfe kamen. Schon 1811 waren 95 Lancasterschulen gegründet, in denen 30,000 Kinder Unterricht erhielten; dennoch fand sich L. bewogen, seine Schulanstalten zu London dem Verein zu überlassen und 1813 zu Dooting selbständig eine Schule zu gründen, in welcher er auch in den höhern Wissenschaften nach seiner Methode Unterricht geben wollte. Das Unternehmen scheiterte, und L. entwich 1816 nach Amerika, wo er 1820 in der neuerrichteten Republik Kolumbien an dem Präsidenten Bolivar einen Förderer seiner Sache fand. Nach Bolivars Abdankung 1829 aber sah L. alle Früchte seiner Bemühungen zerstört und lebte seit 1833 zu Montreal in Kanada von seiner Hände Arbeit. Er starb 24. Okt. 1838 in New York. Seine Methode beschrieb er in den Schriften: „Improvement in education“ (Lond. 1805) und „The British system of education“ (daf. 1810). Vgl. Wechselteitiger Unterricht.

**Lancasterfund**, eine Straße im Nördlichen Eismeer, unter 74° 20' nördl. Br., führt zwischen Norddevon und Baffinsland aus der Baffinsbai in die Barrowsstraße und steht südwärts vermittelst des Regent Inlet mit dem Boothia Golf in Verbindung. Sie wurde 1616 von Baffin entdeckt und 1819 von Parry zuerst befahren.

**Lance** (spr. länss), George, engl. Maler, geb. 24. März 1802 zu Little Causton bei Colchester, Schü-



ler von Haydon, zeichnete sich besonders als Blumen-, Frucht- und Tiermaler aus und beteiligte sich seit 1828 an allen Ausstellungen der königlichen Akademie und der British Institution. Sein feines Naturgefühl hat ihm auch im Ausland Geltung verschafft. Die Nationalgalerie besitzt ein Stilleben und zwei Fruchtstücke von ihm. Er starb 18. Juni 1864 in Sunninghede bei Birkenhead.

**Lancea** (lat.), Waffe der Römer in späterer Zeit, ein in der Mitte mit einem Riemen versehener Speer, wurde mit der Hand geworfen. Bewaffnet waren damit die vier hintern Glieder der Phalanx in der Kaiserzeit und die Lancearii, die kaiserliche Leibwache.

**Lancelot** (ipr. langsch'lo), Claude, franz. Grammatiker, geb. 1615 zu Paris, war daselbst Lehrer der griechischen Sprache und mathematischen Wissenschaften an einer Schule des Klosters Port-Royal, dann Hofmeister des Herzogs von Chevreuse und später der Prinzen von Conti, bis er sich 1670 nach St.-Cyran zurückzog. Da er hier als Janenist verfolgt wurde, begab er sich nach Quimperlé zu den Benediktinern; hier starb er 15. April 1695. Von seinen zum Teil noch heute benutzten grammatischen Werken, in denen er die Erlernung der alten Sprachen durch Beseitigung aller mittelalterlichen Pedanterie zu erleichtern suchte, sind zu erwähnen: »Nouvelle méthode pour apprendre la langue grecque« (1655); »Nouvelle méthode pour apprendre la langue latine« (1656); »Le jardin des racines grecques« (1657) und die sogen. Grammatik von Port-Royal: »Grammaire générale et raisonnée« (1660).

**Lancelot vom See**, einer der Helden von König Artus' Tafelrunde (s. Artus), Ritter der Königin Ginevra, der Gemahlin des Artus. Er ist der Held eines in mehreren Sprachen erhaltenen Gedichts, dessen Schicksale jedoch in den verschiedenen Bearbeitungen abweichend erzählt werden. Die Sage entstand in Nordfrankreich, wo sie unter andern auch Chrétien de Troyes behandelte; dort heißt L. le chevalier de la charrette (= Ritter vom Karren). Eine Auflösung in Prosa, der Roman »L. du Lac« (Par. 1494, 3 Bde.; zuletzt 1553), wurde seiner Zeit viel gelesen. Französische Originalen nachgebildet sind auch das Werk des Ulrich von Zazikhofen (s. d.) und ein mittelniederländischer Roman von L. (hrsg. von Jondbloet, Haag 1846—50, 2 Bde.).

**Lancerote**, kanar. Insel, s. Lanzarote.

**Lanceur** (franz., ipr. langschör), jemand, der etwas in Gang oder an den Mann zu bringen weiß.

**Lanciano** (ipr. lantschäno), Kreishauptstadt in der ital. Provinz Chieti, auf drei Hügeln angesichts des Adriatischen Meers gelegen, hat eine schöne Kathedrale (auf der über die Feltroinschlucht führenden Brücke aus der Zeit Diokletians), eine Kirche, Santa Maria Maggiore, mit alter Fassade von 1227 (an Stelle eines Apollotempels) und (1881) 8234 Einw., welche Wein-, Seiden- und Olkultur zc. betreiben. L. ist Sitz eines Erzbischofs, Unterpräfekten, Zivil- und Korrektrionstribunals und hat ein Seminar, ein Gymnasium und eine technische Schule. Es ist das antike Anganum der Prentanar in Samnium.

**Lancierren** (franz., ipr. langschör), schleudern, werfen, in Gang bringen; bei der Parforcejagd (s. d.) einem Wid mit dem Hund (Lancierhund) so lange auf der Fährte folgen, bis man es aufsprengt. Im Kriegswesen bezeichnet L. das Ausstoßen des Fischtorpedos aus dem Lancierrohr.

**Lanciers** (franz., ipr. langschör, Langrierer, Lanzenreiter, Speerreiter), die mit Lanzen bewaffneten Kavalleristen. Nach dem Ende des Ritter-

wesens blieb die Lanze noch eine Zeitlang vornehmste Reiterwaffe, insbesondere bei den Spaniern. Die Lanzenreiter der Deutschen, Franzosen, Spanier und Italiener glichen in ihrer Ausrüstung ursprünglich den Kittern; sie rückten bald gliederweise, bald in geschlossenen Massen zum Angriff vor. In der Folge wurden sie in Kürassier (s. Kürassiere) u. Lanzierer getrennt. Die zu Fuß mit der lanzenähnlichen Pike Kämpfenden hießen Pikeniere. Einer leichtern, mit Speeren bewaffneten Reiterei bedienten sich zuerst die Spanier. Diese trug bloß einen Panzer, einen türkischen Säbel und am Sattel einen Streifkolben. Ihr Schild war ganz rund, mit großem eisernen Stachel auf der erhabenen Mitte. Die heutigen L. in fremden Heeren sind dasselbe wie die deutschen Ulanen (s. d.). — Mit L. wird auch eine dem Kontertanz nachgebildete Quadrille bezeichnet, die man auch Quadrille à la cour genannt hat.

**Lancierte Stoffe**, s. Gewebe, S. 282.

**Lancré** (ipr. langträ), Nicolas, franz. Maler, geb. 22. Jan. 1690 zu Paris, lernte zuerst bei Dulin, darauf bei Cl. Gillot und bildete sich dann nach Watteau. Er wurde 1719 Mitglied der Pariser Akademie und 1735 Rat und starb 14. Sept. 1743 in Paris. Er hat eine Menge Bilder gemalt: galante Festezeiten, Bälle, Jahrmärkte, Dorfhochzeiten, welche sich eng an die Manier Watteaus anschließen und auch dieselben, meist dem Theater entlehnten, arkadischen Schäferfiguren vorführen. Sie sind wohl sorgfältiger, aber weniger geistreich und lebendig durchgeführt. Auch besaß L. kein so feines Naturgefühl. Seine Landschaften sind konventionell und von einer unwahren blaugrünen Stimmung. Sein Gesamtton ist kälter und freidriger als der Watteaus. Das Louvre besitzt von ihm vier Gemälde, die Jahreszeiten darstellend, die Turteltauben und das Vogelnest. 26 seiner Gemälde befinden sich in den königlichen Schlössern zu Berlin und Potsdam. Nach seinen Werken ist viel gestochen worden. Vgl. Ballot de Sovot, Eloge de L. (1743; neue Ausg., Par. 1874).

**Lancut**, Stadt in Galizien, am San und an der Krakau-Lemberger Eisenbahn, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat ein Schloß mit schönen Gartenanlagen, Gemälde- und Naturalienfammlungen, ein Jesuitendomizil, eine Zucker-, eine Löt- und eine Lederfabrik und (1880) 3483 Einw.

**Land** heißt derjenige Teil der Erdrinde, welcher sich über das Niveau des Meers erhebt. Infolge der ungleichmäßigen Erstaltung der Erdrinde haben sich nämlich weite Strecken derselben erhoben, während andre entsprechend gesunken und von dem den Erdball umgebenden Wasser bedeckt sind. Die größte Masse von L. ist auf dem nordöstlichen Teil der Erdoberfläche zusammengedrängt, und so spricht man von einer Landhalbkugel im Gegensatz zur Wasserhalbkugel. Ausgedehnte Landstrecken nennt man Festländer oder Kontinente und zerlegt sie in Erdteile. Innerhalb dieser unterscheidet man Küstenländer und Binnenländer, je nachdem sie vom Meer bespült werden oder nicht. Nach der vertikalen Gestaltung seiner Oberfläche bezeichnet man ein L. als Hochland oder Hochebene (Tafelland, Plateau) und Tiefland; den Übergang zwischen ihnen bilden vielfach die Stufenländer. Die Verbindung zwischen zwei Erdteilen oder Landesteilen stellt bisweilen eine Landenge her, die wiederum zwei Meere oder Meerbusen voneinander trennt. Schmale, langgestreckte Halbinseln nennt man Landzungen und vornehmlich kalbige Ausläufer des Festlandes ins Meer (Raps) Landspitzen. Über



das räumliche Verhältnis zwischen L. und Wasser f. Erde.

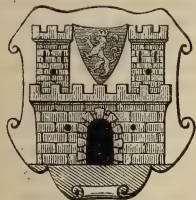
**Landak**, Fürstentum und Distrikt in der Niederlande. Westabteilung von Borneo, 8920 qkm (162 Q.M.) groß mit 22,000 Einw. und der gleichnamigen, durch ein Fort beherrschten Residenz des Fürsten am Fluß L., 70 km nordöstlich von Pontianak. Die von Chinesen bearbeiteten Gold- und Diamantbergwerke sind schon seit 1841 verlassen.

**Landammann**, f. v. w. Ammann.

**Landarme**, in Deutschland die Personen, welche keinen Unterstützungswohnsitz haben.

**Landarmenverband**, f. Armenverband.

**Landau**, 1) Bezirksamtsstadt in der bayr. Rheinpfalz, an der Queich, Knotenpunkt der Linien Neustadt a. S.-Weidenburg, L.-Zweibrücken und L.-Germersheim der Pfälzischen Ludwigsbahn, 188 m ü. M., bis 1870



Wappen von Landau.

Festung, hat eine gotische Simultankirche (von 1285), die Katharinentapelle (1344 erbaut, jetzt Kirche der Altkatholiken), ein vormaliges Augustiner-Gremien-Kloster mit gotischer Kirche von 1405 (jetzt Zeughaus), ein vormaliges Chorherrenstift der Augustiner oder »Steigerherren« (1276

gegründet, mit Chorherren von der Baberner »Steige« besetzt, jetzt Bierbrauerei), eine Synagoge u. 1885 mit der Garnison (2 Infanteriebatt. Nr. 18 u. eine Abt. Feldartillerie Nr. 2) 9395 meist evang. Einwohner. Die Industrie erstreckt sich auf Bierbrauerei, Gerberei, Färberei, Fabrikation von Seife, Schirmen, Hemden, Kleidern, Hüten, Möbeln, Drahtsieben, Uhren, Gänseleberpasteten, Maschinen etc., Eisengießerei; auch hat L. Handelsgärtnerei, Buch- und Steindruckerei, Obst- und Weinbau. Der Handel ist besonders lebhaft in Wein, Tabak, Kolonialwaren, Getreide und Manufakturwaren; zu seiner Unterstützung dienen eine Reichsbankniederlassung, eine Volksbank sowie verschiedene Bankinstitute und eine Handelskammer. L. ist Sitz eines Landgerichts und eines Hauptzollamtes und hat ein Gymnasium und eine Realschule. Zum Landgerichtsbezirk L. gehören die sechs Amtsgerichte zu Annweiler, Bergabern, Ebersheim, Germersheim, Kandel und L. — L. wurde vom Grafen Emich von Leiningen im 13. Jahrh. gegründet, 1274 von König Rudolf I. zur Reichsstadt erhoben und 1290 unmittelbar dem Reich unterstellt. 1317 ward es von Ludwig dem Bayern an Speier und 1331 zugleich an die Pfalz verpfändet und erlangte erst 1511 wieder seine volle Reichsfreiheit, worauf es 1521 der Landvogtei des Unterelsaß überwiesen wurde. Die Reformation fand 1522—54 in L. Eingang. Trotz seiner starken Befestigung vermochte L. größeren Heeresmassen keinen Widerstand zu leisten, weshalb es im Dreißigjährigen Krieg achtmal in die Hände feindlicher Kriegsvölker fiel. Durch den Westfälischen Frieden trat der Kaiser die Reichsvogtei über zehn elsässische Städte, darunter L., an Ludwig XIV. ab, unter ausdrücklichem Vorbehalt der Unabhängigkeit und Reichsunmittelbarkeit derselben. Indessen wurde L. nach dem Nimwegener Frieden (1678) von Ludwig besetzt und 1688 der Bau der Festung nach Baubaus Angaben begonnen; dieselbe ist im Lauf des 18. Jahrh. von den Franzosen und im 19. vom Deutschen Bund wesentlich erweitert worden. Während des spanischen Erbfolgekriegs wurde L. viermal (1702 und 1704 von den Kaiserlichen, 1703 und 1713 von den Fran-

zosen) nach regelrechter Belagerung zur Übergabe gezwungen. Im Friedensvertrag von Rastatt kam die Stadt förmlich an Frankreich. Im zweiten Pariser Frieden (1815) wurde sie Österreich überwiesen, das sie 1816, nachdem sie zur Bundesfestung erklärt worden war, an Bayern abtrat. 1867 wurde der Abbruch der Außenwerke der Südfestung und der detachierten Vorwerke beschlossen und L. zum »festen, sturmfreien Depotplatz« erklärt und 1871 die völlige Aufhebung der Festung verfügt. Vgl. Lehmann, Geschichte der ehemaligen freien Reichsstadt L. (Neust. a. d. Hardt 1851); Jost, Interessante Daten aus der 600jährigen Geschichte der Stadt L. (Landau 1879). — 2) Bezirksamtsstadt im bayr. Regierungsbereich Niederbayern, an der Isar, Knotenpunkt der Linien Landschut-L. und Rosenheim-Eisenstein der Bayerischen Staatsbahn, 350 m ü. M., hat 4 Kirchen, ein Amtsgericht, ein englisches FräuleinInstitut, Bierbrauerei und (1885) 3165 kath. Einwohner. Vgl. Härtl, Geschichte der Stadt L. a. d. Isar (Landsh. 1863). — 3) Stadt im Fürstentum Waldeck, Kreis der Twiste, an der Watter, hat eine evang. Pfarrkirche, ein Schloß und (1885) 871 Einw.

**Landau**, 1) Georg, hess. Geschichtschreiber, geb. 20. Okt. 1807 zu Kassel, ward 1835 zum Archivrat am kurhessischen Staatsarchiv daselbst ernannt und starb 15. Febr. 1865 in Kassel. Er machte sich durch folgende Werke bekannt: »Die hessischen Ritterburgen und ihre Besitzer« (Kassel 1832—40, 4 Bde.); »Die Rittergesellschaften in Hessen« (das. 1840); »Beschreibung des Kurfürstentums Hessen« (das. 1842); »Beiträge zur Geschichte der Jagd und Falknerei in Deutschland« (das. 1849); »Beschreibung der wüsten Ortschaften in Hessen« (das. 1848—58, 4 Hefte); »Die Territorien in Bezug auf ihre Bildung und ihre Entwicklung« (Gotha 1854); »Beschreibung des Gauzes Wetterreibe« (Kassel 1855) und »des Hessengauzes« (das. 1857); »Das Salgut« (das. 1862).

2) Markus, Litterarhistoriker, geb. 21. Nov. 1837 zu Brody in Galizien, widmete sich dem Kaufmannsstand, fand aber dabei Muße, sich gründliche Kenntnisse der klassischen und modernen Sprachen anzueignen, die ihn auch auf literarische und historische Studien, vorzüglich über Italien und England, führten. 1869 siedelte er nach wiederholten Reisen in Deutschland, Italien und Frankreich nach Wien über und erwarb sich in demselben Jahr auf Grund seines Werkes »Die Quellen des Decamerone« (Wien 1869; 2. Aufl., Stuttgart 1881—84) an der Universität Tübingen den Doktorhut. Seit 1878 widmete er sich ausschließlich seinen litterarhistorischen Studien. Als Früchte derselben erschienen noch: »Beiträge zur Geschichte der italienischen Novelle« (Wien 1875); »Giovanni Boccaccio, sein Leben und seine Werke« (Stuttg. 1877); »Die italienische Litteratur am österreichischen Hof« (Wien 1879) und »Rom, Wien, Neapel während des spanischen Erbfolgekriegs« (Leipz. 1885).

**Landauer**, Luruswagen mit Langbaum, zumeist mit C-förmig gebogenen Federn und Hängereimen. Das Verdeck ist beiderseits auf- und niedergeschlagen. Der Name L. stammt von dem angeblichen Erfinder, dem Engländer Landow, her, nach andern sollen diese Wagen zuerst in der Stadt Landau gebaut worden sein. Im Gegensatz zu dem gewöhnlichen L. oder Berlin-L. nennt man Halblandauer oder Landaulet (spr. Langdöhl) einen Halbpoepswagen für Personentransport.

**Landbanken**, in England die Privatbanken außerhalb Londons mit beschränktem Recht der Banknotenausgabe (vgl. Banken, S. 335).



**Landbau**, f. v. w. Landwirtschaft, sofern sie die Kultur von Nutzpflanzen betreibt.

**Landbaukolonien**, f. Kolonien, S. 955.

**Landblut**, in der Viehzucht der zu veredelnde heimische Schlag.

**Landboten**, ehemals die adeligen Deputierten des polnischen Reichstags; auch jetzt noch zuweilen als Bezeichnung für Landstände gebraucht.

**Landding**, f. Ding.

**Landdragoner**, f. v. w. Gendarmen (f. d.).

**Landdrost**, f. Drost.

**Landes**, 1) Stadt und Badeort im preuß. Regierungsbezirk Breslau, Kreis Gabelschwerdt, an der Biele, 467 m ü. M., hat 2 katholische und eine evang. Kirche, eine Präparandenanstalt, ein Amtsgericht, Handich- und Holzstofffabrikation und (1885) 2714 meist kath. Einwohner. Die Mineralquellen von L. gehören zu der Klasse der lauwarmen erdig-salinnischen Schwefelquellen und haben ein klares, bläulichgrünes Wasser von schwachem Schwefelgeruch und Geschmack. Man unterscheidet das St. Georgen- (29° C.), das Marien- (28,5° C.) und das Steinbad, die Bienenquelle, welche das Steinbad speist (27° C.), und die Mariannenquelle (20° C.); letztere beiden sind Trinkquellen. Das Wasser erweist sich wirksam gegen alle Frauenkrankheiten, Blutarmut und Bleichsucht, Nervenkrankheiten, rheumatische und gichtische Leiden, Hautkrankheiten, chronischen Katarrh der Luftwege, Erysipeloze etc. Außerdem befindet sich in L. eine Kaltwasserheil- sowie eine Mollenkuranstalt. Die Zahl der Badegäste betrug 1886: 3434. In der Nähe die Ruinen der Burg Karpestein mit einem neuen Aussichtsturm, weiter die 1885 entdeckten Wolmsdorfer Tropfsteinhöhlen. Vgl. Langner, Bad L. (Glatz 1872); Wehse, Bad L. (Bresl. 1886); Joseph, Die Thermen von L. (Berl. 1887). — 2) Stadt im preuß. Regierungsbezirk Marienwerder, Kreis Schlochau, an der Rüdow, 106 m ü. M., hat eine neue Kirche, Wollspinnerei, Flößerei und (1885) 980 meist evang. Einwohner. — 3) Drtschaft in Tirol, am Jun (Oberinntal) u. an der Alpbahngahn 804 m ü. M. gelegen, besteht aus der auf hohem Felsen gelegenen Burg L., Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, und den Dörfern Angedair und Persuch, hat eine schöne gotische Kirche mit sehenswertem Altar, Baumwollwarenfabrikation und (1880) 1537 Einw.

**Landelle** (spr. langdäl), Charles, franz. Maler, geb. 1815 zu Laval, wurde Schüler von Delaroche und malte anfangs religiöse und historische Bilder, die in ihrer weichen, empfindsamen Auffassung an Ary Scheffer erinnern (1842 Fra Angelico da Fiesole, 1845 die heiligen Frauen zum Grabe Christi wandelnd, 1850 die Ruhe der heiligen Jungfrau, 1859 die Vorführung der heiligen Jungfrau, im Luxembourgmuseum). Nachdem er 1865 eine Reise nach dem Orient gemacht, fand er eine Spezialität in der Darstellung von Einzelfiguren, die sich jedoch mehr durch elegante Sentimentalität als durch ethnographische Wahrheit auszeichnen. Von den Bildern dieser Art sind besonders die Armerin vom Kaukasus, die Almet von Rairo und das Fellschmädchen, letzteres auch in Deutschland durch den Stich von R. Stang, populär geworden. Er hat auch zahlreiche dekorative Malereien, Allegorien und Porträts ausgeführt, von welsch letztern die weiblichen den Vorzug verdienen. Seine Malweise ist glatt, aber ohne Energie.

**Landen**, Dorf in der belg. Provinz Lüttich, Arrondissement Waremm, Knotenpunkt der Eisenbahn Brüssel-Lüttich, mit (1885) 1907 Einw. L. war früher

eine feste Stadt und Stammgut Bippins von L. (f. d.). Über die Schlacht bei L. f. Meerwinden. Vgl. Wauters, L. description, histoire, institutions (Brüssel 1883).

**Landenge**, schmaler, auf beiden Seiten vom Meer eingegatter Strich Landes, welcher zwei größere Landesteile miteinander verbindet, zugleich aber zwei Meere voneinander trennt; z. B. L. von Suez, von Panama, von Korinth (f. Isthmus).

**Lander** (spr. Ländes), Richard, der Entdecker des untern Nigerlaufs, geb. 8. Febr. 1804 in Cornwall, begleitete 1825 als Diener Clapperton (f. d.) auf seiner Reise von Benin nach Sokoto, wo letzterer starb. L. kehrte hierauf nach England zurück und veröffentlichte Clappertons Tagebücher. 1830 unternahm er mit seinem Bruder John L. (geb. 1807, gest. 1839) im Auftrag der englischen Regierung eine zweite Reise zur Erforschung des Niger und stellte fest, daß der Unterlauf dieses Flusses in mehreren Armen in die Bucht von Benin mündet. Von Negern gefangen und an den König von Fio ausgeliefert, wurden beide Brüder vom König Boy von Brak Down ausgelöst und kehrten 1831 nach England zurück, wo sie ihr »Journal of an expedition to explore the course and termination of the Niger« (Lond. 1832, 3 Bde.; 2. Aufl. 1856; deutsch, Leipz. 1833, 3 Bde.) herausgaben. Auf einer dritten Expedition nach dem Niger, die L. schon im nächsten Jahr (1832) antrat, erhielt er im Kampf mit den Eingebornen eine Schußwunde, an deren Folgen er 16. Febr. 1834 in Fernando Po starb. Seine letzte Reise ist in Laird und Oldfields »Narrative of an expedition into the interior of Africa by the river Niger etc.« (Lond. 1837, 3 Bde.; 2. Aufl. 1856, 2 Bde.) beschrieben.

**Landen**, diejenigen, welche nach Landrecht nur in Allodialgütern succedieren, hingegen von der Nachfolge in Lehnsgütern ausgeschlossen waren.

**Landerer**, Albert von, protest. Theolog, geb. 14. Jan. 1810 zu Maulbronn, studierte in Tübingen, wurde Vikar seines Vaters in Walldorf, dann Repetent am Seminar zu Maulbronn und 1835 in Tübingen, 1839 Diaconus in Göppingen, 1841 außerordentlicher und im folgenden Jahr ordentlicher Professor an der Universität Tübingen; 1877 emeritiert, starb er 13. April 1878. Aus seinem Nachlaß erschienen: »Zur Dogmatik«, zwei Hefen (Tübing. 1879); »Predigten« (Heilbr. 1880); »Neueste Dogmengeschichte, von Semler bis auf die Gegenwart«, Vorlesungen (Hrsg. von Zeller, das. 1881).

**Landerneau** (spr. langderneuh), Stadt im franz. Departement Finistère, Arrondissement Brest, an der Westbahn und an der Mündung des Glorn in die Rade von Brest, hat (1881) 7889 Einw., einen Hafen, Schiffbau, bedeutende Leinwandspinnerei und Weberei, Gerberei, Fabrikation von Kunstdünger, Ackerbaugeräthen, Seifen und Kerzen, wichtige Pferde- und ein College. Im Hafen von L. liefen 1884: 167 Handelschiffe mit 12,526 Ton. ein.

**Landes** (spr. Längs, »Heiden«), die längs der Küste des Biscayanischen Meerbusens zwischen der Gironde und den Pyreniden in einer Länge von über 220 km bei einer Breite von 100–150 km sich erstreckenden Heiden, die eine der ödesten Gegenden Europas bilden und einem Departement Frankreichs den Namen geben. Letzteres, aus Teilen der alten Provinzen Gascogne (den eigentlichen L.), Guienne und Béarn zusammengelegt, grenzt gegen N. an das Departement Gironde, gegen O. an Lot-et-Garonne und Gers, gegen S. an das Departement Niederpyreniden, gegen W. an den Atlantischen Ozean und



hat einen Flächenraum von 9321 qkm (169,2 QM.). Es bildet eine fast gleichmäßig erhöhte, 50—100 m ü. M. erhabene, aus Sand und zu schwarzbraunem Sandstein verhärtetem Sand bestehende Fläche, welche zum größten Teil von Sümpfen, dünnen Heiden und Kiefernwäldern bedeckt, und in welcher auf weite Strecken keine Ortschaft zu finden ist. Die bedeutendsten Flüsse sind: der schiffbare Abour mit den Nebenflüssen Gabas, Leuy, Midouze u. a., dann die Leyre. Die kleinern Flüsse münden alle in Strandlagunen, welche vielfach der ständigen Verbindung mit dem Meer entbehren und als landeinwärts gebrängte ehemalige Meeresbuchten anzusehen sind. Und zwar sind es die die ganze Küste begleitenden und bis 89 m Höhe erreichenden Dünen, welche, nach Verwüftung der ehemals vorhandenen Wälder vegetationslos, vor dem Wind landeinwärts wandernd die Gewässer zurückdrängten und etwa noch vorhandenes fruchtbares Land, Wälder und Ortschaften verschütteten. Der von den Wellen angepöhlte Sand wird bei Ebbe trocken und dann vom Wind landeinwärts getragen. Den energigsten Bemühungen Bremon tiers seit 1787 gelang es, durch Anpflanzungen, namentlich der Seestrandkiefer (*Pinus pinaster*), aber auch Eichen, die Dünen zu befestigen, und jetzt ist die ganze Dünenkette mit ausgedehnten Wäldern bedeckt, welche zugleich durch ihr Harz und Holz beträchtlichen Ertrag geben. Das Hinterland ist durch Abzugsgräben entwässert, und da somit die stagnierenden Wasser beschränkt sind, ist auch das Klima besser geworden. Bereits ist es an einzelnen Punkten möglich gewesen, Ackerbau an Stelle der Forstkultur treten zu lassen, namentlich Weinbau entwickelt sich rasch. Doch wird das mit Gestrüppe, Heidesträuchern u. dgl. bewachsene Land vorzugsweise als Weideland für Schafe, wohl auch Pferde verwendet. Die Chalosse (s. d.), der Landtrich südlich vom Abour, hat besten Boden. Die Einwohner des Departements, 1886: 302,266, sind gascongnischer Abkunft, gutmütig und wenig gebildet. Von Wuchs klein und schwächlich, sind sie gleichwohl den größten Beschwerden gewachsen. Ihre Herden hütend und sich dabei in dem sumpfigen Boden hoher Stelzen bedienend, leben sie im Sommer fast immer außerhalb ihrer dürftigen Wohnungen. Die Jagd auf Hasen zc., dann auf Wasservögel ist in den L. lohnend, auch die Fischerei an der Küste ergiebig. Zu erwähnen ist ferner die Schweinezucht, welche die berühmten Bannoner Schinken liefert. Außer den tierischen Produkten sind als Haupterzeugnisse Wein, Mais, Roggen, Weizen, Holz, Kork, Harz und Harzprodukte zu nennen. Die Produkte des Mineralreichs sind unbedeutend; einige warme Quellen, zu Dag, Bouillon zc., sind hervorzuheben. Die Industrie ist, abgesehen von etwas Eisen- und Glasindustrie, ohne Belang, nicht unbedeutend aber der Handel, besonders Transithandel nach Spanien. Trotz seiner 120 km Küstenentwicklung besitzt das Departement keinen Seehafen. Die Eisenbahn von Bordeaux nach Bayonne und einige Zweigbahnen durchschneiden das Departement. Dasselbe zerfällt in drei Arrondissements: Dag, Mont de Marjan und St.-Sever; Hauptstadt ist Mont de Marjan. S. Karte »Frankreich«. Vgl. Dorgan, Histoire politique, religieuse et littéraire des L. (Nuch 1846); Jaquot et Hauslin, Statistique géologique et agronomique du département des L. (Mont de Marjan 1874); Chabrolent, Les L. de Gascogne, leur assainissement, leur mise en culture, etc. (Bar. 1887).

**Landesältester**, in der sächsischen und preussischen Oberlausitz ständischer Beamter, welcher an der Spitze

der Kommunalstände steht, und dem die Leitung aller ständischen Geschäfte, namentlich der Vorsitz auf Kommunallandtagen, die Verwaltung des Kommunalvermögens und der amtliche Verkehr mit der Staatsregierung, obliegt. Der Landesälteste wird von den Ständen gewählt und von der Regierung bestätigt; er muß in der Provinz mit einem Rittergut angeschlossen sein. In Preußen führen diesen Titel auch Mitglieder der Kreistage, welche von der Landschaft mit der Abschätzung der Güter in Bezug auf deren Beleihung mit Pfandbriefen beauftragt sind.

**Landesämter**, in Preußen s. v. w. Erblandeshofämter, s. Erbämter

**Landesaufnahme** (**Landeskartierung**, **Map-pierung**), die Arbeiten zur Herstellung Landeskarte des Staatsgebiets, welche nicht nur intensiveres Kenntnis von der Erdoberfläche des Staats gewährt, sondern auch für die Staatsverwaltung, Feststellung und Sicherung des Grundbesizes, Landwirtschaft und Steuerwesen als Dokument mit amtlicher Beweiskraft benutzt werden und namentlich auch militärischen Zwecken dienen kann. Feldmessenisch hergestellte Karten, auf welchen unter Verzicht auf ein überflüssiges Porträt der Landesoberfläche mit ihren charakteristischen landschaftlichen Merkmalen alles, was sie bis ins Detail geben, geometrisch abmeßbar, berechenbar, mit absoluter Richtigkeit aufgezeichnet ist (Vermessungskarten), existieren bisher zusammenhängend nur für England; in den andern Staaten hat man, namentlich auch im militärischen Interesse, topographische Karten vorgezogen, welche den Schauplatz genau, aber auch charakteristisch in seiner Physiognomie widerpiegeln. Auch in Preußen entschied sich 1862 eine Kommission für eine vom Generalstab zu bearbeitende topographische Karte (Generalstabskarte), welche sich innerhalb der Verjüngung von 1:20,000 bis 1:30,000 zu halten, bei charakteristischer Wiedergabe des Terrains nach seiner Gruppenverteilung von genau abmeßbarer Projektion jedes Einzelgegenstandes zu abstrahieren und namentlich auf leicht lesbare Wiedergabe des Bodenreliefs Wert zu legen habe (vgl. Morozowicz, Die königlich preussische L., Berl. 1879). — Bei Ausführung der L. wird das Land durch trigonometrische Netzlegung (s. Triangulation) in Dreiecke oder Polygone geteilt, deren Eckpunkte, die Maßstabspunkte des Netzes, als trigonometrische Netzknoten (Normalpunkte) in Bezug auf ihre geographische Lage (Position) nach Länge und Breite sowie nach ihrer absoluten Höhe über Normalnull (vgl. Nivellieren) durch Nivellements festgestellt und im Lande durch Stein- und Holzpyramiden signale bezeichnet sind (in Preußen 10 pro Quadratmeile). Das trigonometrische Netz beruht in erster Linie auf der Messung einer oder mehrerer Basen (vgl. Triangulation). In Deutschland sind seit Anfang dieses Jahrhunderts bis jetzt 16 Basen gemessen. Nach erfolgter Wahl der Basisfläche und der Kartenprojektion (vgl. Landkarten, Projektion) erfolgt nun mittels der topographischen Aufnahme die Übertragung des Landesbildes unmittelbar auf das Papier. Die L. des preussischen Generalstabs in 1:25,000 ist eine sogen. Gradabteilungskarte, d. h. das Land ist in Gradabteilungen, Flächenräume von je 1° Länge und 1° der Breite, diese wieder in 60 Blätter von je 10 Längenminuten und 6 Breitenminuten eingeteilt. Die wahren Längen der Grad-, bez. Minutenbogen sind nach Maßgabe der Besselschen Berechnungen über Gestalt und Größe der Erde (vgl. Gradmessungen, S. 595) genau geometrisch auf den Zeichen-



platten der Topographen so aufgetragen, daß, also diesen wahren Maßen entsprechend, jedes Meßtischblatt ein Trapez bildet und diese zusammengefügt in ihrer Gesamtheit eine dem Erdsphäroid sehr nahe kommende gebrochene Fläche von so viel Facetten, als Blätter vorhanden, aufweisen. So eingeteilt, wird die Landesfläche mit den Bestimmungen über die Darstellungsweise sowie mit den Daten aus den höhern geodätischen Arbeiten den Topographen übergeben, welche an Ort und Stelle die Terrainverhältnisse mit dem Meßtisch aufnehmen. Die Originalaufnahmen (Meßtischblätter) werden zusammengestellt, reduziert, auf Stein oder Kupfer gestochen und als Landeskarte gedruckt.

[Gegenwärtiger Stand in Deutschland.] Die oberste leitende Behörde für die L. in Preußen (Deutschland), das Zentraldirektorium der Vermessungen, hat von allen Projekten und Arbeitsplänen sowie von allen aus Staatsmitteln bewirkten Vermessungen und Kartierungen Kenntnis zu nehmen und die den Arbeiten zu Grunde liegenden Methoden u. Anforderungen festzustellen (vgl. »Militärwochenblatt« 1875, Nr. 88). — Vorsitzender des Zentraldirektoriums ist der Chef des Generalstabs, Mitglieder je zwei Beamte oder Offiziere sämtlicher Ministerien. Die königlich preussische L., ein Teil des Nebenrats des Generalstabs, zerfällt in die trigonometrische Abteilung (für die Arbeiten der höhern Geodäsie), die topographische Abteilung (für die Aufnahme), die kartographische Abteilung (für Herstellung der Karten selbst) nebst der Planammer. — Die topographische Abteilung hat in fünf Vermessungssektionen jährlich nach Maßgabe einer »Instruktion für die Topographen zc.« (Berl. 1876) 200 QM Meilen für die Gradabteilungskarte aufzunehmen sowie Neßgenoszierungen und Berichtigungen auszuführen. Jeder Topograph nimmt vom Mai bis Oktober 2,7 QM Meilen auf. Instrumente: Meßtisch, Kippregel, neuerdings versuchsweise das Aneroidbarometer für Höhenmessungen (Interpolationen). Da jede Meßtischplatte nach Maßgabe der Gradabteilungsprojektion ein geographisch genau festgestelltes Stück der Erdoberfläche darstellt, so wird dieselbe vor Beginn der Feldarbeit mit dem Minutenneß (b. h. einem Neß, dessen Seitenlängen je zehn Längen- und sechs Breitenminuten aufweisen, also  $\frac{1}{6}$ , bez.  $\frac{1}{10}$ ) versehen und die trigonometrischen Neßpunkte hierin eingetragen. Fernerhin stehen dem Topographen die in seinen Bereich fallenden Flur-, Forst- zc. Karten zur Verfügung, welche er sich mittels des Pantographen oder Storchschnabels (eines mechanisch vergrößernden oder verkleinernden Kopierinstrumentes) reduziert (Pantographien). Sehr sorgsam ist im Verlauf der Arbeit bezüglich der Landaufnahme zu verfahren, und behufs richtigen Zusammenpassens der Blätter muß man die Nacharbeiten öfters vergleichen. Im Winter werden die Meßtischplatten in der Zeichnung völlig ausgeführt. Von dem fertigen Meßtischoriginalblatt 1:25,000 werden sofort einige photographische Abzüge gemacht und das Original, nachdem eine Pause auf Pflanzen- oder Glaspapier zur Herstellung der Meßtischphotographien im Originalmaßstab sowie eine Reduktion vermittelt Pantographen in 1:100,000 für die Karte des Deutschen Reichs davon gefertigt, im Archiv niedergelegt. Für die weitere Herstellung der fraglichen Karten werden die kolorierten photographischen Kopien als Vorlage benutzt. Die kartographische Fertigstellung der jährlich aufgenommenen ca. 100 Meßtischblätter 1:25,000 folgt der Aufnahme binnen 1—1½ Jahren, die der aus je 7½ Meßtisch-

blättern bestehenden Karten-Sektionen 1:100,000 (Zeichnung und Kupferstich) binnen 2—3 Jahren. Die Landesaufnahmen wurden früher streng geheimgehalten, sind aber jetzt, soweit sie gedruckt vorliegen, sämtlich käuflich zu haben.

[Geschichtliches.] Die L. wurde in Deutschland zunächst im Beginn des 16. Jahrh. betrieben, so von Apianus (Bienenw) in Bayern und Österreich, von Mercator und dessen Söhnen in Hessen (vgl. Hauber, Historie der Landkarten, Ulm 1724). Cassini und seine Söhne verbesserten den Modus der L., die größten Verdienste um Vervollkommenung des Wesens der L. erwarben sich aber die Generalstäbe der Armeen, in deren Hände als des der Karte bedürftigsten Faktors die L. übergeben ward (Ausnahmen bilden England und Württemberg). Die für eine geographisch richtige Landeskarte unerläßliche Grundlage eines trigonometrischen Netzes fehlte in Preußen bis 1830. Als gute, für heutige Anschauungen sehr mangelhafte Karten galten in Deutschland 1813 die Haasche Situationskarte der Gegend zwischen Rhein, Neckar, Main, 18 Blätter; die vom geographischen Institut zu Weimar 1809 bearbeitete topographisch-militärische Karte von Deutschland (in 204 Blättern, 1:177,776); die Schmettau'sche Karte von Mecklenburg 1780—88; der Atlas von Ostpreußen, Litauen und Westpreußen unter Minister v. Schmettau von J. D. v. Tector und Engelhardt, 140 Blätter, 1802; die Le Coq'sche Karte von Westfalen zc., 1805 (1:86,400, d. h. dem Maßstab der Cassinischen Carte de France von 1793 angeschlossen); endlich die Heymann'sche Karte von Deutschland in 1:200,000 (letzte als »Spezialkarte von Mitteleuropa« fortgeführt; weiteres s. unten, S. 447). Alle diese Arbeiten, die auf der Thätigkeit einzelner Männer beruhten, mußten schnell veralten und konnten ohnedies aus in ihrer Eigenschaft als Staats- und Kriegsmittel nur für dürftige Notbehelfe gelten. Die Organisation eines topographischen Büreaus sollte einmündel Abhilfe für die Zukunft schaffen, und es wurden von diesem unter General v. Decker, dann unter Feldmarschall v. Mülling 3000 QM Meilen, doch ziemlich flüchtig, aufgenommen. Einen Umschwung erhielt das Verfahren der topographischen Aufnahme durch die Schriften des sächsischen Majors Lehmann und durch die von Mülling eingeführten trigonometrischen Arbeiten. Auf besonders hohe Stufe gelangte das topographische Verfahren im ehemaligen Kurfürstentum Hessen, woselbst zuerst die Breithaupt'sche Kippregel (s. d.) Anwendung fand und bereits in den 30er Jahren eine genaue instrumentale Notierung (Höhenpunktbestimmung), verbunden mit Konstruktion der von Du Carla (Genfer Ingenieur um 1770) eingeführten Niveaulinien, sich Geltung schaffte. (Ähnlich auch in Hannover unter Papen.) Die preussischen, nur das Terrainrelief (in Lehmann'scher Weise mittels Darstellung durch Bergstriche) berücksichtigenden Aufnahmen folgten sich in Posen bis 1832, Pommern bis 1838, Brandenburg bis 1845, Westfalen bis 1842, Rheinprovinz bis 1850, Sachsen-Thüringen bis 1859. Seitdem hat sich auch in Preußen das topographische Verfahren Sand in Hand mit der sich mehr entwickelnden Landestriangulation einerseits und der Vervollkommenung der Aufnahmeapparate anderseits (vgl. Meßtisch und Kippregel) und durch die prinzipielle Einführung äquidistanter (d. h. gleichschichtiger) Niveaulinien (seit 1850), speziell unter Generalleutnant v. Morozowicz, zu dem Standpunkt erhoben, den es heute einnimmt. Die seit 1876 neu organisierte L. übernimmt infolge Militärkonven-



tionen auch die Arbeiten für alle kleinern Bundesstaaten (erfl. Bayern, Sachsen, Württemberg). Im folgenden geben wir eine Übersicht der topographischen Thätigkeit in den europäischen Ländern. Literatur s. bei Landarten.

### Übersicht der veröffentlichten Kartenwerke der topographischen Büreaus.

[Deutschland.] Preußen. Die topographischen Originalaufnahmen 1:25,000 der königlich preussischen L. werden publiziert als Meßtischblätter (6 Minuten der Breite, 10 Min. der Länge) in 1:25,000. Bis 1876 sind von den Originalaufnahmen aus den Jahrgängen 1850—69 durch das kartographische Bureau des preussischen Handelsministeriums 234 Meßtischblätter in Lithographie veröffentlicht unter dem Titel: »Meßtischblätter der preussischen Provinz Sachsen etc.« Seit 1876 wieder vom Generalstab reorganisierend sind bis 1887 erschienen 1149 Blätter (Provinzen Westpreußen und Schleswig-Holstein, Reichsland Elsaß-Lothringen, beide Großherzogtümer Mecklenburg, Thüringen, Freie Städte Hamburg und Lübeck, die größten Teile der Provinzen Sachsen, Schlesien, Hessen-Nassau und kleinere Teile der Provinzen Pommern, Posen, Brandenburg, Hannover und der Rheinprovinz sowie des Herzogtums Braunschweig). Die Reduktion der Originalaufnahmen ergibt die »Karte des Deutschen Reichs 1:100,000«. Die Herstellung derselben in 674 Blättern (von 30 zu 30 Min. Meridian und 15 zu 15 Min. Parallel) ist 1878 durch Vereinbarung zwischen Preußen, Bayern, Sachsen und Württemberg beschloffen; an der Bearbeitung derselben beteiligten sich diese Staaten nach Maßgabe ihres Gebiets: Preußen 544, Bayern 80, Sachsen 30, Württemberg 20 Blätter. Bis 1887 sind erschienen 436 Blätter, davon 406 von Preußen, 16 von Sachsen, 12 von Bayern und 2 von Württemberg bearbeitet. Als Ersatz für die noch nicht erschienenen Blätter der Karte des Deutschen Reichs dienen die bisher von den einzelnen Staaten herausgegebenen Karten deutschen Gebiets, soweit dieselben noch nicht durch die betreffenden Blätter der Reichskarte entbehrt geworden sind: a) von der topographischen Karte des preussischen Staats 1:100,000 (Stadtabteilungskarte, ehemals 338 Blätter) nur noch 15 Grenzblätter; b) von der Generalstabskarte des Rheinlandes und Westfalens 1:80,000 (ehemals 72 Blätter) noch 54 Blätter; c) Karte der hohenzollerischen Lande 1:50,000, 6 Blätter. Von der seit 1866 zum Reffort des Generalstabs gehörenden d) Bapenschen Karte von Hannover 1:100,000 (ehemals 66 Blätter) noch 51 Blätter; e) topographische Karte von Baden 1:50,000, 50 Blätter, und 1:200,000, 6 Blätter; f) Karte vom Kurfürstentum Hessen 1:50,000, 40 Blätter, und 1:200,000, 2 Blätter. Außerdem ist in Besitz des Staats übergegangen: die Meymannsche Karte von Mitteleuropa (seit 1806 bearbeitet nach den Originalaufnahmen); dieselbe wird nunmehr herausgegeben und erweitert von der kartographischen Abteilung unter dem Titel: »Topographische Spezialkarte (Meymann) von Mitteleuropa 1:200,000«; beabsichtigt sind 796 Blätter, wovon 1887: 452 erschienen. Die »provisorische Karte von Elsaß-Lothringen 1:80,000« (38 Blätter) ist zum größten Teil durch die betreffenden Blätter der Karte des Deutschen Reichs 1:100,000 ersetzt. Anderweitige, durch Landesaufnahmen im Original hergestellte Karten deutschen Gebiets sind als Befehl für die noch fehlende Generalstabskarte: Oldenburg, Freiherr v. Schrend, topographische Karte von Oldenburg 1:50,000 (1856:

14 Sektionen). Hessen, großherzoglicher Generalquartiermeisterstab, topographische Karte des Großherzogtums 1:50,000, 31 Sektionen. Bayern, a) topographischer Atlas des Königreichs Bayern in 1:50,000, Originalaufnahmen von 1789—1867 (seitdem Neubearbeitung), 1:28,000 und 1:25,000 (einzelne Landesteile 1:5000); vgl. darüber: Dürr, Die Reform der darstellenden Topographie und Erläuterungen zur Karte Freyding (1873, Wiener Ausstellung); »Das königlich bayrische topogr. Bureau.« b) Positionskarte des Königreichs, 1878. Sachsen, a) topographische Karte vom Königreich Sachsen, topographisches Bureau, 1:100,000; 28 Sektionen seit 1872 fertig (ist bereits zum größten Teil in die »Karte des Deutschen Reichs« umgewandelt); Originalaufnahmen in 1:12,000, später 1:25,000, de l'Alsace Kartenprojektion zu Grunde gelegt. Ältere Ausgabe davon ist b) Oberreitsche Karte 1:57,600; 22 Sektionen seit 1837 herausgegeben, Neuauflage seit 1875. Die Meßtische werden als c) Aquidistantenkarten in 1:25,000 veröffentlicht, seit 1875. Württemberg. Statistisches Landesamt. a) Karte von Württemberg, seit 1818 bearbeitet, seit 1851 vollendet; 15,572 Meßtischplatten 1:2500 (Katastermaterial). 304 Städte in 1:1250. Auf diese Landesvermessung stützt sich: b) der topographische Atlas von Württemberg 1:50,000, seit 1829 in 1:25,000 aufgenommen auf 192 Meßtischen, zu 55 Blättern. Außerdem: c) topographische Karte von Württemberg mit Horizontalkurven von 10 m, 1:25,000, Lithographie, 85 Blätter bis 1882 erschienen. Von der großherzoglich badischen Oberdirektion des Wasser- und Straßenbaues ist die Bearbeitung einer neuen topographischen Karte des Großherzogtums Baden im J. 1875 beschloffen; dieselbe wird, nach den früheren, genau revidierten und berichtigten Originalaufnahmen bearbeitet, in 170 Meßtischblättern 1:25,000 (Kupferstich, Buntdruck) herausgegeben. Bis 1887 erschienen 162 Blätter.

[Belgien.] Militärisk-kartographisches Institut des Kriegsministeriums. Das Dreiecksnetz ist 1878 vollendet. a) Carte topographique de la Belgique 1:40,000, in Niveaulinien, 72 Blätter; b) Carte topographique 1:20,000. Originalaufnahme (das Verfahren mehr geometrisch als topographisch, Nivellement für sich gesondert, photographiert in 1:40,000), insgesamt 432 Sektionen auf 427 Blättern in farbigem Druck. c) Carte de la Belgique 1:160,000, 6 Blätter, neu, 1886, vornehmlich Verkehrskarte.

[Dänemark.] Die topographischen Arbeiten, auf hoher Stufe, bestehen in 1) Vermessung (seit 1830) auf Grund der Katasterkarten: Reduktion derselben (byblade) und Placierung derselben nach Maßgabe des durch die Triangulation erhaltenen geographischen Netzes; 2) Nivellement (Haupt- und Detail-); 3) Detailaufnahme 1:20,000, Komplettierung der byblade; jährlich ca. 25 Meilen fertig, mittels dänischer Kippregel. Hiernach also: a) Bybladene; b) Generalstabens topografiske Kaart over Kongeriget Danmark 1:80,000 (umfaßt nur die Inseln), seit 1845, 29 Blätter, sämtlich erschienen; Niveaulinien 10, ältere 5 Fod; c) Kaart over Jylland, 131 Blätter 1:40,000, seit 1870; d) Generalkaart over Jylland 1:160,000, 9 Blätter und Titel. 1887 erschienen 4 Blätter und Titel.

[Frankreich.] Dépôt de la guerre, 3. Abteilung. a) Die Cassini'sche Carte géométrique de la France, dite de l'Académie, 1:86,400, 184 Blätter, von 1750—93 aufgenommen, wurde bis 1823 als militärisch-topographische Karte, damals ersten Ranges, kurrent erhalten. Ist seitdem ersetzt durch die b) Nou-



velle carte de France, exécutée par ordre du gouvernement au dépôt de la guerre, 1:80,000, 273 Blätter, seit 1833. Seit 1881 fertig. Behufs Evidenzhaltung der Karte werden jährlich 20 Generalstabsoffiziere kommandiert, welche die Veränderungen eintragen in eine Kopie 1:40,000, und man glaubt mittels zehnjährigen Turnus durchzukommen. In jedem Armeekorpsbereich ist seit 1877 ein topographisches Bureau eingerichtet, welches jährlich zwei Blätter innerhalb des Berichts zu revidieren hat. Seit 1880 ist die Karte in neuer Ausgabe: Edition zincographique, erschienen u. zwar in  $\frac{1}{4}$ -Blättern, zusammen 937 Blättern. Neuerdings werden wieder die vollen Blätter (1-Franch-Ausgabe) berichtigt. c) Die Originalaufnahme Frankreichs geschieht in 1:20,000, Niveaulinien, auch Bergtriche; Städte in 1:10,000, fortifikatorische Arbeiten in 1:2000 bis 1:5000. Neuerdings ist im Erscheinen: d) Carte topogr. de la France 1:50,000, 950 Blätter, 6 Farben. Niveaulinien 10 m, und e) Carte chorographique de la France 1:200,000, 81 Blätter, 5 Farben. Niveaulinien 20 m. Vom Ministerium des Innern wird neu herausgegeben: f) eine Karte in 1:100,000, Chromolithographie mit Terrainshummierung, auf Grund der rektifizierten carte nouvelle. Gegendes Werk in 596 Blättern, von denen 1887 ca. 300 erschienen sind. g) Rebutiert ist: Carte de la France à l'échelle de 1:320,000, 32 Blätter, seit 1882 fertig. Algerien: Carte topogr. de l'Algérie 1:50,000, farbig, seit 1883, ca. 200 Blätter, bis 1886: 40 erschienen. Tunis: Carte de la Tunisie à 1:200,000, 21 Blätter, nach Aufnahmen von 1881.

[Griechenland.] Meist nur französische Aufnahmen des Generals Belet (1828). Carte de la Grèce 1:200,000, 20 Blätter, 1852. Hierauf beruht die vom militärgeographischen Institut zu Wien 1885 herausgegebene Generalkarte von Griechenland 1:300,000, 13 Blätter. Neuerdings: topographisch-archäologische Aufnahmen auf Veranlassung des kaiserlich deutschen Archäologischen Instituts (Curtius): Karten von Attika 1:25,000. Aufgenommen von Offizieren und Beamten der preussischen L. seit 1876. Bis 1887: 17 Blätter nebst Atlas von Athen erschienen.

[Großbritannien und Irland.] Ordnance Survey Department, früher zum Kriegsministerium, jetzt zu dem der öffentlichen Arbeiten gehörig. Die Herstellung der topographischen Karten geschieht unmittelbar auf Grund der geometrischen Vermessung mittels photographischer Reduktionen. Unter pecuniärer Mitwirkung der Gemeinden werden Extraaufnahmen in 1:500 bewerkstelligt. Die eigentliche Grundlage bildet die auf den schon seit dem vorigen Jahrhundert begonnenen trigonometrischen Vermessungen beruhende Messung der a) Parish Plans, 25 inch Map (d. h. 25-Zollkarte, 1 m = 25") 1:2500. Ferner b) Town Maps (Stadtpläne) 1:500. Über 300 Städte sind vermessen. c) Six inch Map 1:10,560 und 1:1000. Die hauptsächlich als topographische Karte anzusehende ist d) die one inch Map 1:63,360, 435 Sektionen. In Indien betrug 1873 die aufgenommene Gesamtfläche 743,802 Q.Meilen.

[Italien.] Ufficio superiore di stato maggiore. Seit 1873 ist die topographische Abteilung vom Generalstab getrennt und unter dem Namen »Topographisches Institut« selbstständig gemacht. Außer 4 Offizieren sind 104 Zivilbeamte (Topographenschule) beschäftigt. a) Carta del regno d'Italia, 1:100,000, 277 Blätter natürlicher Kartenprojektion, seit 1877 im Gang (1887 fertig 133 Blätter), zu welcher von Nord- und Mittelitalien schon ältere gute Materialien vom ehemaligen österreichischen militärgeographi-

schen Institut (zu Mailand) existieren. b) Südtalien ist seit 1862 bearbeitet jährlich durch 70 Offiziere, welche in 1:25,000 und 1:50,000 mit 5, resp. 10 m Niveaulinien aufnehmen. Herausgegeben als: Tavole originali di campagna 1:50,000, resp. 1:25,000, Photolithographie, 277 Sektionen à 4, resp. 10 und 16 Blätter. Bis 1887 erschienen 340 Blätter in 1:50,000 und 220 Blätter in 1:25,000. c) Ältere gute Aufnahmen bestehen von der Lombardei, Sardinien, Sizilien, Venetien, Parma, Guastalla, Piacenza, Modena, Kirchenstaat, Toscana, Neapel.

[Niederlande.] Topogr. Bureau van het Ministerie van Oorlog. a) Topogr. en milit. kaart van het koninkrijk der Nederlanden 1:50,000, 62 Blätter. Gergefertigt in Lithographie auf Grund der in 1:25,000 ausgeführten Originalaufnahmen; seit 1864 vollendet; 2. Aufl. 1874. Darauf basiert: b) Waterstaatskaart 1:50,000, 250 Blätter, farbig, seit 1874. Neu, in der Herausgabe begriffen: c) Chromolithographische Karte des Königreichs 1:25,000, 776 Blätter. Die Kolonien sind in 1:100,000 nach der Bessierschen Methode eines vorzüglichen Farbendrucks dargestellt.

[Norwegen.] Seit 1873 ist die topographische Abteilung des Generalstabs mit dem geographischen Vermessungsbureau verbunden. Originalaufnahmen 1:20,000, 1:50,000, 1:100,000. a) Topogr. kart over kongeriget Norge 1:100,000, seit 1869, 216 Blätter. b) Special kyst-kart 1:50,000. c) Amtskarten 1:200,000, seit 1826, zum Teil längst veraltet.

[Österreich-Ungarn.] Militärgeographisches Institut in Wien. a) Ältere topographische Karte der Monarchie 1:144,000; 386 Blätter vollendet. Nach Originalaufnahmen in 1:14,400 und 1:28,800. Seit 1869 Umföhrung zur b) Spezialkarte der österreichisch-ungarischen Monarchie in 1:75,000, 750 Blätter Gradabteilungsprojektion, 1887 bis auf ca. 90 Blätter erschienen. Zeichnung in 1:60,000, Reproduktion vermittelt Heliozgrabüre auf 1:75,000. Neue Originalaufnahme auf Grund einer Triangulation in 1:25,000, mit Niveaulinien, soll 1887 fertig sein. c) Generalkarte von Zentraleuropa 1:300,000, 380 Blätter, zum größten Teil hergestellt durch Vergrößerung der Schödenkarte 1:576,000. Vgl. »Über militärische Kartenherstellung in Österreich« (»Allgemeine Militärzeitung«, 50. Jahrgang, 20—31); Jaffa u. »Militärisch-geographischer Ausstellungsbericht (Wien 1874); die Schriften v. n. Streffleur.

[Portugal.] Die Carta chorografica dos Reinos de Portugal e Algarve 1:100,000, in 37 Blättern, wo- von seit 1856: 23 erschienen; Originalaufnahme durch den Generalstab 1:20,000.

[Rumänien, Serbien, Montenegro, Bulgarien (in letztem seit 1878 eine Militärschule, in der Aufnahmen als Unterrichtsgegenstand), Türkei.] Die topographischen Karten röhren zum Teil von russischen, zum Teil von österreichischen Aufnahmen her: kaiserlich russisches kriegstopographisches Bureau: a) Karte des Kriegstheaters der europäischen Türkei 1828—1829, 1:420,000, 17 Blätter, Petersh. 1832; wurde 1874 revidiert; b) 1879—84: Ausführliche Karte der europäischen Türkei (17 Blätter, russisch, 1:420,000); c) 1880—83: Karte von Bulgarien, Ostumelien etc. (56 Blätter, russisch, 1:210,000); ein Teil von letzterer Karte auch in 1:126,000 hergestellt. In Rumänien: österreichische Aufnahmen 1856—57, in 6 Blättern 1:288,000, Wien 1865. Die österreichische Generalkarte von Zentraleuropa 1:300,000, in 13 Blättern, umfaßt die ganze Balkanhalbinsel.

[Rußland.] Kriegstopographisches Bureau des Hauptstabes sowie in den Gouvernements. Bei dem



**Kolossalen Areal Rußlands** ist die Aufgabe der L. besonders schwer. Die Topographen sind daher gruppiert beim Hauptstab in Petersburg, bei den Gouvernements, bei den Armeen im Kaukasus, in Zentralasien u. Nachdem Peter d. Gr. 1721 die Gebrüder Delille, Euler u. a. zur Anfertigung einer Karte bis 1745 berufen, begann unter Katharina II. die allgemeine Landesvermessung; eine Vermessungsschule wurde eingerichtet. 1812 organisierte Barclay das Kriegsministerium und auch die unter Paul gegründete Generalstabs-Topographenabteilung. Um die Triangulierung machte sich Schubert verdient. 1822 formierte sich das Topographenkorps, welches 1866 reorganisiert wurde. Vgl. Schellwig, Uebersicht der russischen L. bis 1885 (= Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde in Berlin 1887, Heft 2). Von der topographischen Karte (3-Verstärkte, auf 1", russisch oder englisch) vom europäischen Rußland 1:126,000 (seit 1820—63 aufgenommen) sind bis 1882: 535 Blätter publiziert. Seit 1854 werden auch Höhenmessungen, sonst vernachlässigt, gemacht. Originalaufnahmen 1:16,800 und 1:21,000, ganz instrumental; 1:42,000, instrumental und halb instrumental; 1:84,000, halb-instrumentale Herstellung. Spezialkarte 1:420,000 (Strelbitsky). 145 Blätter, farbig. Neuerdings ist auf Grund neuer Originalaufnahmen mit der Herstellung einer Karte in 1:84,000 (2-Verstärkte) und einer in 1:42,000 (1-Verstärkte) begonnen worden.

[Schweden.] Topografiska k. p. s. a. a) Rikets ekonomiska karteverk 1:50,000, resp. 1:100,000, seit 1871 beim Generalstab übertragen. Beiträge zahlen die Kommunen; Originalaufnahme 1:20,000, 1:50,000 und selbst 1:100,000, je nach dem Kulturzustand der Terrainsstücke. b) Karta öfver Sverige 1:100,000, seit 1860, 102 Blätter. c) Länskarten 1:200,000, seit 1841, beruhen gleichfalls auf den Originalaufnahmen.

[Schweiz.] Eidgenössisches Stabsbureau. a) Topographischer Atlas, vermessen und herausgegeben unter Leitung Dufours, 1:100,000, 1842—64; 2. Auflage 1879 vollendet. b) Topographischer Atlas der Schweiz 1:50,000 (Hochgebirge) und 1:25,000 (Mittelgebirge und Ebene), seit 1869 herausgegeben, 546 Blätter; noch nicht vollendet. c) Generalkarte 1:250,000, Bern 1875, 4 Blätter.

[Spanien.] Instituto geografico y estadístico, neuorganisiert 1870 (General Ibáñez), bearbeitet in seiner 2. Abteilung die topographische Aufnahme (1:25,000) für das Mapa topografico de España 1:50,000. Chromolithographie; 20 m Niveauulinien, auf 1080 Blätter berechnet, seit 1875 nur 40 Blätter erschienen. Altern Ursprungs, doch noch unvollendet ist J. Coello (Oberst), Atlas de España 1:200,000, 60 Blätter, wovon seit 1847: 46 fertig.

**Landesausschuß**, in Elsaß-Lothringen (s. d., S. 576) der gesetzgebende Körper, die ständische Landesvertretung; im Fürstentum Neuchâtel die Vertretung des Gemeindeverbandes, entsprechend dem Kreisaußschuß (s. Kreisverfassung). In Österreich ist der L. das verwaltende und ausführende Organ der Landesvertretung der einzelnen Kronländer. Er besteht aus dem Vorsitzenden des Landtags und aus mehreren von und aus dem Landtag gewählten Abgeordneten.

**Landesbehörden**, im allgemeinen Bezeichnung für die sämtlichen Behörden eines bestimmten Staats; in Österreich die Organe der politischen Verwaltung eines Kronlandes. In den Provinzen Ober- und Niederösterreich, Steiermark, Böhmen, Mähren, Galizien, Tirol mit Vorarlberg, Dalmatien und Küstenland führen die politischen L. die Bezeichnung k. k.

Statthaltereien, in den Ländern Kärnten, Krain, Salzburg, Schleien und Bukowina den Titel k. k. Landesregierung. An der Spitze der politischen L. steht der Landeschef, welcher in den ersigebachten Ländern den Titel Statthalter, in den übrigen Provinzen den Titel Landespräsident führt.

**Landesbefallster**, in der Oberlausitz der Stellvertreter des Landesältesten (s. d.).

**Landesbrandkassen**, s. Feuerversicherung.

**Landeschef**, s. Landesbehörden.

**Landesdirektor** (Landeshauptmann), in Preußen ein zur Wahrnehmung der laufenden Geschäfte der kommunalen (nicht staatlichen) Provinzialverwaltung eingesetzter besoldeter Provinzialbeamter. So besteht in Hannover für die laufende Verwaltung des provinzialständischen Vermögens ein aus dem L. und zwei Schatzräten, einem Oberneugebautechniker und einem Provinzialforstmeister zusammengesetztes Landesdirektorium, und ebenso ist in Kassel für die laufende Verwaltung des kommunalständischen Vermögens eine Landesdirektion eingesetzt. Nach der Provinzialordnung für die Provinzen Preußen, Brandenburg, Pommern, Schleien und Sachsen vom 29. Juni 1875 ist für jeden Provinzialverband ein L. von dem Provinziallandtag auf mindestens sechs bis höchstens zwölf Jahre zu wählen (s. Provinzialverfassung). In der preussischen Oberlausitz führt der betreffende Beamte den Titel Landeshauptmann. In Waldeck (s. d.) steht seit dem mit Preußen abgeschlossenen Accessionsvertrag vom 18. Juli 1867 ein L. an der Spitze der Landesverwaltung.

**Landeseisenbahnrat**, in Preußen eine beratende Körperschaft, welche der Zentralverwaltung der Staatsbahnen zur Seite steht und in wichtigen Verkehrsfragen zu hören ist (s. Eisenbahn, S. 440).

**Landesfarben**, s. Nationalfarben.

**Landesfronen**, s. Landfolge.

**Landesgericht** (Oberstes L.), nach dem Einführungsgezet zum deutschen Gerichtsverfassungsgesetz (§ 8) der oberste Gerichtshof eines einzelnen deutschen Staats, welchem die Verhandlung und Entscheidung der nach allgemeiner Gesetzesvorschrift zur Zuständigkeit des Reichsgerichts gehörigen Revisionen und Beschwerden in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten zugewiesen ist. Die Zulässigkeit der Errichtung eines solchen obersten Landesgerichts ist jedoch durch die wichtige Bestimmung beschränkt, daß in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten, welche zu der Zuständigkeit des vormaligen Reichsoberhandelsgerichts gehörten, und in denjenigen Rechtsfällen, welche durch besondere Gesetzesvorschrift dem Reichsgericht zur Entscheidung überwiesen sind, also in Sachen des Reichsrechts, unter allen Umständen das Reichsgericht als oberste Spruchbehörde fungiert, auch wenn der betreffende Einzelfall von der Befugnis zur Errichtung eines eignen obersten Gerichtshofs Gebrauch gemacht hat. Uebrigens ist die Errichtung eines obersten Landesgerichts nur solchen Staaten gestattet, in denen mehrere Oberlandesgerichte eingesetzt sind. Dies ist aber nur in Preußen und in Bayern der Fall. Für Sachsen wurde zudem die Einrichtung eines solchen Gerichtshofs durch das Reichsgesetz vom 11. April 1877 ausgeschlossen sein, wonach derjenige Bundesstaat, in dessen Gebiet das Reichsgericht seinen Sitz hat, von der Befugnis zur Errichtung eines partikularen Obergerichts keinen Gebrauch machen darf. Für Preußen fungiert das Kammergericht (s. d.) in Berlin als oberstes L.; für Bayern ist ein solches in München errichtet. — In Österreich führen die Justizgerichtshöfe erster Instanz in



den Kronlandshauptstädten die Bezeichnung L., während sie sonst Kreisgerichte heißen.

**Landeshauptmann**, in den österreichischen Kronländern Oberösterreich, Steiermark, Kärnten, Krain, Salzburg, Tirol, Borsarberg, Görz-Gradisca, Istrien, Mähren, Schlesien und in der Bukowina der Vorsitzende und Leiter des Landtags, welcher aus den Mitgliedern des letztern für die Dauer einer Landtagsperiode vom Kaiser ernannt wird. Vgl. Landesdirektor.

**Landesherr**, in Monarchien das Staatsoberhaupt, der Inhaber der Landeshoheit (s. d.), der Monarch (s. Monarchie).

**Landeshoheit** (Landesherrlichkeit, Superioritas territorialis), zur Zeit des ehemaligen Deutschen Reichs die Regierungsgewalt der Reichsstände (Landesherrn) in ihren Landen. Sie entwickelte sich allmählich aus einer Reihe öffentlicher Rechte, die in den einzelnen Ländern einen sehr verschiedenen Umfang hatten und auf verschiedene Weise, namentlich durch das Erblichwerden von Reichsämtern und Lehnen, entstanden waren. Erst der Westfälische Friede behandelte die L. (jus territoriale, im französischen Entwurf droit de souveraineté) als einen gegebenen Begriff mit bestimmtem Umfang und Inhalt. Die L. näherte sich immer mehr der Staatshoheit (Souveränität), je mehr das Ansehen und die Macht von Kaiser und Reich sanken, bis endlich dem Kaiser den Territorialherren gegenüber nur noch einzelne Reservatrechte verblieben, so daß die Reichsstände bei Auflösung des Reichs mit der Souveränität rechtlich erhielten, was sie thatsächlich schon längst besaßen hatten. Jetzt wird L. als gleichbedeutend mit Souveränität gebraucht. Vgl. Berchtold, Die Entwicklung der L. in Deutschland (Münch. 1863).

**Landeshut**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Liegnitz, in einem schönen Thal am Fuß des Riesengebirges (Landeshuter Kamm, s. d.), am Bober und an der Linie Huthank-Biebau der Preussischen Staatsbahn, 442 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Pfarrkirche, ein Realgymnasium, ein Amtsgericht, eine Handelskammer, 2 Flachspinnereien (eine der Seehandlung gehörig), eine mechanische Weberei mit Aufertigung von Militärbelleidungsstücken, 2 große Schuhfabriken, bedeutende Lein- und Baumwollweberei, Gerberei, Bierbrauerei, eine Dampf-mühle, ausgedehnten Handel mit Leinwand und Leinenwaren und (1885) 7106 meist evang. Einwohner. Dicht dabei das Dorf Niederleppersdorf mit 2 Webereien und 1200 Einw. — Zu Ende des 13. Jahrh. vom Herzog Boleslaw I. von Schweidnitz gegen die Böhmen erbaut, wurde L. 1345 vom König Johann von Böhmen genommen, aber bald wieder von dem Herzog von Schweidnitz zurückerobert. 1426 belagerten es die Hussiten vergeblich. 1629 hatte die Stadt viel durch die kaiserlichen Befehrsdragonaden zu erdulden, und erst 1711 nach Bezahlung einer großen Summe erhielten die Evangelischen die Erlaubnis zum Bau einer Gnadenkirche. Nächst dem Geseht im zweiten Schlesischen Krieg 22. Mai 1745, wo Winterfeld 7000 Österreicher unter Radasdy mit nur halb so vielen Preußen schlug, ist L. besonders durch den Überfall vom 23. Juni 1760 denkwürdig, in welchem Laudon ein preussisches Korps unter Fouqué aufrieb. Die L. umgebenen Berge waren in einer Ausdehnung von 6 km mit Schanzen bedeckt, zu deren Besetzung mindestens 30,000 Mann gehörten, während die Preußen bloß 10,600 Mann und 68 Geschütze hatten. Als Laudon und Beck vereint an-

griffen, verteidigte sich das helbenmütige preussische Korps sieben volle Stunden, mußte sich aber endlich ergeben. Vgl. Versche, Beschreibung und Geschichte der Stadt L. (Bresl. 1829); v. Sodenstern, Feldzug des Generals Fouqué 1760 (2. Aufl., Raff. 1867).

**Landeshuter Kamm**, nach N. sich ziehender Teil des Riesengebirges, 10 km lang, schließt sich bei Schmiedeberg an den Schmiedeberger Kamm und endet am Bober bei Kupferberg. Höchster Punkt ist der Friesenstein, 936 m hoch.

**Landeskirchen** (Territorialkirchen) entstanden in der evangelischen Kirche Deutschlands infolge des Reichstagsbeschlusses von Speier 1526 und erhielten festen Bestand durch den Augsburger Religionsfrieden 1555 (s. Kirchenverfassung).

**Landeskron**, Basaltkegel, 5 km südwestlich von Görlitz, in Schlesien, bildet einen in das nördliche Flachland vorgeschobenen Rücken des schlesisch-sächsischen Berglandes, erreicht 429 m Höhe und gefaltet eine weite Rundschau (Ausichtsturm).

**Landeskulturgefetzgebung**, der Inbegriff aller die Landeskultur betreffenden gesetzlichen Bestimmungen, während die Agrargefetzgebung (s. d.) sich auf die gesetzliche Regelung des ländlichen Grundeigentums bezieht.

**Landeskulturinspektionen**, die 1878 in Baden für die Leitung und Überwachung der Landeskultur geschaffenen eignen technischen Bezirksstellen. Diese L. entsprechen in vielfacher Beziehung den preussischen Generalkommissionen. Im allgemeinen hat man in den süddeutschen Staaten in viel größerem Maß als in Preußen in unserm Jahrhundert Bedenken getragen, für landwirtschaftliche Reformen, namentlich auf dem Gebiet der Landeskultur, die Mitwirkung der Staatsverwaltung eintreten zu lassen.

**Landeskulturrat**, aus 26 Mitgliedern bestehendes technisch-landwirtschaftliches Kollegium, welches im Königreich Sachsen dem Ministerium des Innern beratend assistiert. Von den Mitgliedern werden drei durch das Ministerium ernannt, die übrigen von den Vereinen gewählt.

**Landeskultur = Rentenbanken** (Landeskultur = Rentenkassen), eigne öffentliche Kreditinstitute zu dem Zweck, um Landwirten für Maßregeln der Landeskultur, insbesondere für Bodenmeliorationen (Ent- und Bewässerungsanlagen, Wasserlaufsberechtigungen, Deichanlagen, Urbarmachungen, Wiesen- und Waldkulturen etc.), und für Flur- und Gemarkungsregulierungen (Begeregulierungen, Zusammenlegungen, Gemeinheitsteilungen) Darlehen zu gewähren. Darlehen, welche zu diesem Zweck aufgenommen werden sollen, müssen unkündbar und amortisierbar sein können. Nun ist aber die Erlangung solcher Darlehen teils unmöglich, teils häufig mit erheblichen Schwierigkeiten verknüpft, und deshalb unterbleiben oft jene so nützlichen Maßregeln, namentlich seitens der kleinen und mittleren Landwirte. Um hier eine wirksame Abhilfe zu gewähren, wurden die L. ins Leben gerufen. Ein solches Institut hat zuerst Sachsen 1861 als Staatsanstalt geschaffen, Preußen 1879 als Provinzial- (Kommunal-) Anstalt den Provinzial- (Kommunal-) Verbänden zu gründen gestattet und Hessen 1880 als Staatsanstalt eingeführt. Diese Banken geben, nachdem der Reinertrag des Grundstücks durch die das Darlehen erheischende Maßregel entsprechend gesteigert wird, den Landwirten das Kapital als ein von Seiten der Bank unkündbares, allmählich zu amortisierendes hypothekarisches Darlehen. Sie beschaffen sich die Leihmittel



durch die Ausgabe von verzinslichen Obligationen («Landeskultur-Rentencheinen» in Sachsen, «Landeskultur-Rentenbriefen» in Preußen, «Landeskultur-Rentenobligationen» in Hessen). Für die Verpflichtungen der Bank aus den von ihr ausgegebenen Obligationen haftet in Sachsen und Hessen die Staatskasse, in Preußen der Provinzial- (Kommunal-) Verband. Ob die hypothekarische Sicherheit für das Darlehen eine genügende ist, darüber entscheidet in Sachsen die Landeskultur-Rentenbank, in Hessen das Ministerium des Innern und der Justiz. In beiden Staaten muß aber die hypothekarische Forderung der Bank die Priorität vor andern bereits eingetragenen Hypotheken haben. In Preußen entscheidet über den Grad der Sicherheit die Bank, das Gesetz enthält aber hierüber folgende Normativbestimmung: Die Sicherheit ist als vorhanden zu erachten, wenn das Darlehen innerhalb des 25fachen Betrags des bei der letzten Grundfeurereinschätzung ermittelten Katastral-reinertrags oder innerhalb der ersten Hälfte des durch ritterschaftliche, landschaftliche oder besondere Tage der Landeskultur-Rentenbank zu ermittelnden Werts der Liegenschaften zu stehen kommt (§ 6). Die Einräumung der Priorität für diese Darlehen ist durch das Gesetz nicht obligatorisch gemacht. Dagegen kann nach dem Gesetz solchen Darlehen, welche zur Ausführung von Drainierungsanlagen gewährt werden, unter gewissen Voraussetzungen und Kaufeten, welche eine Benachteiligung der Gläubiger ausschließen, das Vorzugsrecht vor allen andern auf privatrechtlichen Titeln beruhenden Lasten des Grundstücks auch ohne ausdrückliche Zustimmung der eingetragenen Gläubiger gewährt werden. Vgl. Schöber, Die L. in Preußen, Sachsen und Hessen (Berl. 1887).

**Landesmann**, Heinrich, als Dichter und Schriftsteller unter dem Namen Hieronymus Lorm bekannt, geb. 9. Aug. 1821 zu Nikolsburg in Mähren, war von Kindheit auf sehr fränktlich, besuchte mit Unterbrechungen mehrere Lehranstalten zu Wien, bis er im 15. Jahr das Gehör und zum Teil auch das Gesicht verlor und sich fortan für seine weitere Ausbildung auf den autodidaktischen Weg angewiesen sah. Bereits damals veröffentlichte er in Zeitungen mehrere sinnige Gedichte, bearbeitete 1843 die mohammedanische Faustsage »Abdul« in fünf Gesängen (2. Aufl., Berl. 1852) und ließ Johann die kritisch-politische Schrift »Wiens poetische Schwingen und Federn« (Wien 1846) erscheinen. Schon vor Ausgabe derselben war er nach Berlin übergesiedelt, wo seine kritische Thätigkeit in Kühnes »Europa« fortsetzte und die »Gräfenberger Aquarellen« (Berl. 1848) schrieb. Seit 1848 wieder in Wien lebend, siedelte er von dort 1873 nach Dresden über, wo er noch gegenwärtig seinen Wohnsitz hat. Von Schriften sind noch zu verzeichnen: »Ein Jüngling des Jahres 1848« (Roman, Wien 1855, 3 Bde.; 3. Aufl. u. d. T.: »Gabriel Solmar«, das. 1863); die Novellensammlung »Am Ramin« (Berl. 1856, 2 Bde.); »Erzählungen des Heimgekehrten« (Prag 1858); »Intimes Leben« (Novellen, das. 1860); »Novellen« (Wien 1864, 2 Bde.); »Gedichte« (Hamb. 1870, 2. vermehrte Aufl. 1875); »Philosophisch-kritische Streifzüge« (Berl. 1873) und »Geflügelte Stunden. Leben, Kritik, Dichtung« (Leipz. 1875–76, 3 Bde.); einiges Dramatische: »Das Forsthaus«, »Hieronymus Napoleon«, »Die Alten und die Jungen« (das. 1875); ferner »Der Naturgenuß. Eine Philosophie der Jahreszeiten« (Berl. 1876); »Neue Gedichte« (Dresd. 1877) und neuerdings eine Reihe von Romanen: »Tote Schuld« (Stuttg. 1878, 2 Bde.), »Späte Vergeltung« (Hamb.

1879, 2 Bde.), »Der ehrliche Name« (Dresd. 1880, 2 Bde.), »Außerhalb der Gesellschaft« (das. 1881), »Ein Schatten aus vergangenen Tagen« (Stuttg. 1882), »Ein Kind des Meeres« (Dresd. 1882), »Der fahrende Geselle« (Leipz. 1884), »Vor dem Altentat« (Dresd. 1884), »Die schöne Wienerin« (Sena 1886), »Das Leben kein Traum« (Berl. 1887); endlich »Der Abend zu Hause«, Betrachtungen (das. 1881), »Natur und Geist im Verhältnis zu den Kulturepochen« (Tefsch 1884) und die Gesamtausgabe seiner »Gedichte« (4. Aufl., Dresd. 1885). L. nimmt auf dem Gebiet der Kritik, der literarischen wie der philosophischen, eine hervorragende Stelle ein; als Poet darf er der bedeutendste deutsche Dichter des Pessimismus genannt werden, dessen Produktionen aber bei ihrer Eigenartigkeit nur beschränkte Anerkennung fanden.

**Landesmünze**, s. Landmünze.

**Landesökonomiecollegium**, in Preußen eine dem landwirtschaftlichen Ministerium als technischer Beirat untergeordnete Behörde, wurde 1842 errichtet und 1878 reorganisiert. Von den 19 landwirtschaftlichen Zentralvereinen des Staats wählt jeder ein Mitglied auf drei Jahre, während das Ministerium neun Mitglieder ernannt. Die Berichte der Verhandlungen werden in den »Landwirtschaftlichen Jahrbüchern« publiziert.

**Landesordnungen**, im Gegensatz zu den Landrecht-Bezeichnungen der in den deutschen Ländern seit dem 15. Jahrh. erlassenen umfassenden Gesetze über Polizei und Strafrecht, welche sich aber auch auf die einschlagenden privatrechtlichen Verhältnisse beziehen. Sie sind außerordentlich zahlreich. Für Württemberg z. B. wurden von 1495 bis 1567 sechs L. erlassen.

**Landespolizei**, s. Polizei.

**Landespräsident**, s. Landesbehörden.

**Landesrat**, in Preußen ein dem Landesdirektor (s. d.) zugeordneter Provinzialbeamter.

**Landesregierung**, s. Landesbehörden.

**Landessützen**, die den Tiroler Jägern ähnlich ausgerüstete Landwehr von Tirol und Vorarlberg, im Frieden 10 Bataillone L. zu Fuß und eine Abteilung L. zu Pferd. Sie sind dem Landesverteidigungskommando zu Innsbruck unterstellt. Im Krieg werden 10 Feld- und 10 Reservebataillone zu je 4 Kompanien, 2 Eskadrons und 10 Ergänzungskompanien aufgestellt. Beim Aufgebot der L. wird auch für die Abteilung der berittenen L. eine Ergänzungsabteilung aufgestellt, und die gesamte Kriegsstärke der L. beträgt alsdann 500 Offiziere, 22,100 Mann und 944 Pferde.

**Landessynode**, s. Synode.

**Landestrauer**, s. Trauer.

**Landesunion**, in Mecklenburg Bezeichnung des gemeinschaftlichen Landtags.

**Landesvater**, s. v. v. Landesheer; dann Name eines alten deutschen Studentensiedes mit den Anfangsworten: »L. Schutz und Vater«, welches den Höhepunkt des feierlichen akademischen Kommerzes bildet, wobei während des Gesanges die Rücken durchbohrt auf den Schläger geschoben werden.

**Landesvermessung**, alle Arbeiten zur Ermittlung und kartenbildlichen Darstellung der geographischen Lage, Ausdehnung, Bodengestaltung und Bodenbedeckung eines Landes. Die danach hergestellten Karten sind je nach dem Zweck im Maßstab und in der Auswahl der darzustellenden Gegenstände sehr verschieden; dem Namen nach sind es wohl meist topographische Karten, Generalstabskarten, Vermessungskarten im engeren Sinn (s. Aufnahme, topogra-



phische), Sturkarten und Katasterkarten, Forstkarten (vgl. Feldmekunst), geologische Landeskarten. Gemeinsam ist oder sollte allen sein die astronomische und geodätische Grundlage (vgl. Geodäsie, Feldmekunst). Nach Maßgabe der beiden Hauptzwecke: Vermessungen im Interesse der allgemeinen höhern Staatsverwaltung und Vermessungen zu besonderer gewerblicher Ausnutzung, beschäftigt das deutsche Vermessungswesen theils staatlich berufene Beamte, theils frei gewerblich thätige Vermessungstechniker. Die staatlichen Vermessungsgeeschäfte (s. »Zeitschrift für Vermessungswesen«, Stuttgart; »Bericht über die neunte Hauptversammlung des Deutschen Geometervereins«, Frankfurt 1880) theilen sich in die Gradmessung, Landesaufnahme (Triangulierung, topographische Vermessung, Generalnivellement), Landesparzellenvermessung für Grundbesitzerung und Grundbuch im ganzen, Vermessungen für Gemeinheitssteilungen und Güterzusammenlegungen, auch für den allgemeinen fortwissenschaftlichen Verkehr; die gewerblichen Vermessungsgeeschäfte erscheinen als: a) Arbeiten, die vom Staat zu gemeinsamer Leistung an Vermessungstechniker übergeben sind: Vermessungen und Dismembrationen einzelner Staatsgüter, Domänen, oder von Grundflächen für Staatsbahnbauten, Vorarbeiten für Staatsseisenbahn-, Kanal-, Ufer- und Straßenbauten, Aufnahmen von Grundflächen für Meliorationszwecke u. dgl. b) Arbeiten, für welche der Staat die Ausführung, der Einzelinteressent aber die Bezahlung übernimmt: Erteilung von Auszügen aus dem amtlichen Vermessungsmaterial und die zur legalen Fortführung und Evidenhaltung des Grundsteuerkatasters und des Grundbuchs erforderlichen Vermessungsarbeiten. c) Gewerbliche Vermessungsarbeiten ohne unmittelbaren organischen Einfluß des Staats im Privatinteresse (s. Feldmekunst).

#### Landesverrat, s. Majestätsverbrechen.

**Landesverschönerung**, das Bestreben, durch Gärten, Parke und sonstige Anpflanzungen auf die Verschönerung eines Landes in solcher Weise einzuwirken, daß es schließlich als ein einziger großer Garten erscheint. Derartigen Bestrebungen begegnet man zuerst in China, wo die Herrscher seit Jahrtausenden solche verfolgten, dann in England, wo Abdijon und Pope in ihren Gärten die freie Natur nachzuahmen suchten, nachdem schon Bacon in der zweiten Hälfte des 16. Jahrh. einen Garten angelegt hatte, der nur ein Teil der Landschaft sein sollte. Dieser fruchtbare Gedanke ist leider in der Folge in England wenig beachtet worden; jeder der zahlreichen Gärten und Parke wirkt nur für sich, es fehlt das einheitliche Prinzip, der gleiche Geist, welcher alle Anlagen durchwehen und ihren Eigentümlichkeiten in einer harmonischen Verbindung Rechnung tragen sollte. In Deutschland brachte v. Seckl den freien Gartenstil in dem Englischen Garten in München zur Anwendung; aber das Verdienst, die Idee der L. mit Bewußtsein verfolgt zu haben, gebührt vor allem dem Fürsten Pückler-Muskau, welcher in Muskau und noch mehr in Branitz die Umgebung mit seinem Park in Verbindung brachte und die ganze Gegend in einen Garten zu verwandeln suchte. Er kaufte einzelne stehende alte Eichen und zog diese wie die Wälder des Landes in den Plan seiner Anlagen hinein. Auch in Weimar und Eisenach wirkte der Fürst in gleichem Sinn, zum Teil im Anschluß an die früheren ähnlichen Bemühungen Goethes um Karl Augusts. In Bayern waren in den 20er Jahren mehrere Männer für die L. thätig, und Schuderoff in Ronneburg bei

Altenburg versuchte nicht umsonst, den religiösen Geist des Volkes für die Idee empfänglich zu machen. Die Kunststrichtung Ludwigs I. war aber diesen Bestrebungen wenig günstig, und so wurden viel bedeutendere Resultate in Norddeutschland erzielt, wo der 1821 gegründete »Verein zur Beförderung des Gartenbaues in Preußen« bereits vorgearbeitet hatte, die durch Lenné begründete königliche Baumschule ein reiches Material lieferte und namentlich Friedrich Wilhelm IV. bei Potsdam die großartigsten Anlagen im Sinn der L. schuf. In den Provinzen Posen und Preußen entstanden um jene Zeit in vielen Städten Verschönerungsvereine, welche ihre Thätigkeit auf die nächste Umgebung konzentrierten und viel mehr leisteten als die zahlreichen Gartenbauvereine in andern Teilen Deutschlands, welche meist sehr viel weniger versprechende Ziele verfolgten. Kriegerdings hat die Idee der L. wieder mehr Freunde gefunden, und in vielen großen Städten sind zur Beförderung derselben Gärten angelegt worden. Vgl. Gartenbau.

**Landesverteidigung**, in mehreren Staaten das Aufgebot aller Wehrhaften bei feindlichem Einfall; dann Inbegriff aller Maßregeln zur Abwehr des Feindes von den eignen Grenzen. Österreich-Ungarn hat je ein Ministerium für L. in Wien und Budapest, aus Beamten und Offizieren zusammengesetzt. Ihnen sind die Landwehrkommandos jedes der im Reich vertretenen Länder, die Landwehrtruppen und das Landsturmwesen in denselben unterstellt. Für Tirol und Vorarlberg besteht eine Oberbehörde der L., deren Vorgesizender der Statthalter ist (s. Landes-schützen). In Deutschland besteht seit 1875 zur Beratung der im Frieden für die L. zu treffenden Anordnungen, wie Festungsbauten, Schutz der Grenzen und Küsten zc., unter Vorsitz des Kronprinzen die Landesverteidigungskommission, deren Mitglieder der Kriegsminister, der Chef des Generalstabs, die Generalinspektoren der Artillerie und des Ingenieurkorps, der Chef der Admiralität und einige besonders dazu berufene Generale sind.

#### Landesverweisung, s. Ausweisung.

**Landfolge** (Landesfronen), die Verpflichtung der Unterthanen zu Diensten zum Besten des Landes. Dahin gehören: Kriegsdienste (Heeresfolge) und Dienste zum Vorspann, insbesondere Kriegsführen; ferner: Dienste zur Aufsuchung, Verfolgung und Bewachung von Verbrechern, zum Botengehen, zur Jagdfolge (bei Ausrottung gefährlicher Tiere), zum Beistand bei Bösung des Feuers oder bei Wassersnot infolge von Durchbrüchen zc. Die neuern Verfassungen haben diese Verpflichtungen theils genauer geregelt, theils aufgehoben, indem mehr die Steuerkraft der Staatsangehörigen in Anspruch genommen und hierdurch die Mittel aufgebracht werden, um diese Leistungen bezahlen zu können. Die Kriegseleistungen (s. d.) sind in Deutschland durch Reichsgesetz normiert, während im übrigen die L. zu militärischen Zwecken durch die Militärseßgebung geregelt ist.

**Landfriede** (Constitutio pacis, Pax instituta, jurata), eine Institution zur Beseitigung der Fehden und Sicherung des öffentlichen Friedens im deutschen Mittelalter. Auch der öffentliche Friede selbst wurde L. (Pax publica) genannt, indem die Staatsidee seit der Entwicklung der Monarchie im fränkischen Reich zuerst in der Gestalt eines Königsfriedens, d. h. in der Form eines vom König über den ganzen Staat ausgehenden Rechtsschutzes, hervortrat. Einschränkungen des Fehdenwesens wurden nun zuerst dadurch bewirkt, daß man die Fehde (s. d.) zwar



nicht für unstatthaft erklärte, jedoch gewisse Formen vorschrieb, welche bei einer solchen beobachtet werden mußten, namentlich die förmliche Ankündigung der Fehde. Dazu kam das Institut des sogenannten Gottesfriedens (s. d.). Ein weiterer Schritt geschah dadurch, daß man für bestimmte Zeit und für gewisse Landesteile einen Landfrieden zu Stande brachte. Zuerst im 11. Jahrh. begannen die Könige und Fürsten Deutschlands sich und alles Volk eidlich zu verpflichten, für eine bestimmte Zeit (2, 4, 5 Jahre und mehr) allen Fehden und Gewaltthätigkeiten zu entzagen, Mörder und Räuber zu verfolgen, nicht bloß selbst jede Störung des Friedens zu meiden, sondern auch bei andern nach Kräften zu hindern. Zwar waren Gewaltthätigkeiten und Verbrechen schon durch Gesetz allgemein verpönt; indes weil die herkömmlichen Reichsinstitutionen gegen das überhandnehmende Raub- und Fehdewesen nicht ausreichten, suchte man Abhilfe in den beschworenen Friedenseinigungen. In der Regel wurde nach einer solchen Vereinbarung ein Friedebrief erlassen, in welchem die Fälle der Friedensstörung sowie die Befragung der Friedensbrecher genau bestimmt waren. Diese Landfriedenskonstitutionen nahmen allmählich den Charakter von Reichsgesetzen an. Wirkliche Reichsfriedenskonstitutionen ohne Zeitbeschränkung wurden zuerst von den Kaisern Friedrich I., Friedrich II. und Heinrich VII. erlassen; doch fanden es auch diese für nötig, ihre Friedensgebote von Fürsten und Volk beschwören und diesen Schwur von Zeit zu Zeit wiederholen zu lassen. So hat sich auch Rudolf von Habsburg begnügt, das Gesetz vom Jahr 1235 in einzelnen Theilen des Reichs immer wieder von neuem für einige Jahre beschwören zu lassen. Beim Verfall der Reichsgewalt und der Mangelhaftigkeit des Reichsgerichtswesens mußten seit dem 13. Jahrh. die Territorialgewalten auf die Aufrechterhaltung von Recht und Ordnung bedacht sein. So haben Ottokar von Böhmen und die Herzöge von Bayern landesherrliche Friedensordnungen erlassen. Die kleinen Fürsten, Städte und Herren suchten dies durch Landfriedensbündnisse zu erreichen, indem sie sich gegenseitig verpflichteten, ihre Streitigkeiten nicht mit den Waffen, sondern auf dem Weg Rechts vor erwählten Schiedsrichtern zum Austrag zu bringen. In dieser Richtung war besonders der rheinische Städtebund thätig. König Wenzel versuchte 1383, 1389 und 1398 vergeblich, diesen Separatbündnissen ein Ende zu machen und eine allgemeine Einigung, die in mehrere Landfriedenskreise zerfallen sollte, zu Stande zu bringen. Mit Mühe brachte Siegmund 1431 während des Hussitenkriegs einen allgemeinen Landfrieden auf ein Jahr zu Stande. Die sogen. Reformation Friedrichs III. von 1442 sowie die Landfrieden von 1467, 1471, 1474, 1486 waren verunglückte Versuche. Erst Maximilian I. promulierte zu Worms 7. Aug. 1495 durch eine Einigung aller Reichsstände den ewigen Landfrieden, der jede Fehde für immer verbot; das Reichskammergericht wurde eingesetzt, das Reich in Landfriedenskreise eingetheilt, an deren Spitze ein Kreishauptmann stand, zur Beschaffung der Geldmittel für das Gericht und die bewaffnete Exekution seiner Urtheile der Gemeine Penny (s. d.) eingeführt. Diese Reformen gerieten allerdings bald wieder in Verfall, und der L. mußte in den Reichstagsabschieden immer von neuem geboten werden. Auch der Augsburger Religionsfriede von 1555 war zugleich ein L. Daneben erhielt sich freilich 1488—1530 die Separatlandfriedenseinigung des Schwäbischen Bundes. Während die ältern Landfrieden eine Menge

anderer Verbrechen und Vergehen verboten und mit Verfolgung bedrohten, dagegen unter Beobachtung gewisser beschränkten Formen eine Fehde erlaubten, erklärte der L. von 1495 jede eigenmächtige Anwendung von Waffengewalt, auch eine früher erlaubte Fehde, für Landfriedensbruch und belegte sie mit einer Strafe von 2000 Mark lötligen Goldes; die andern Verbrechen und Vergehen blieben der Kriminalgerichtsordnung vorbehalten. Der L. von 1548 erklärte auch jede »Konspiration oder Bündnuß wider den andern« für einen Landfriedensbruch, doch hat man dies später wieder fallen lassen. Einer der letzten energisch unterdrückten Landfriedensbrüche, gewöhnlich der letzte Bruch des Landfriedens genannt, sind die Grumbachschen Händel (s. Grumbach). Vgl. Böhlau, *Novae constitutiones domini Alberti*, d. i. der L. vom Jahr 1235 (Weim. 1858); Bußon, *Zur Geschichte des großen Landfriedensbundes deutscher Städte* (Jnnbr. 1874); Eggert, *Studien zur Geschichte des Landfriedens* (Götting. 1876); Göde, *Anfänge des Landfriedens* (Düsseld. 1875); Ritsch, *Heinrich IV. und der Gottes-* und *Landfriede* (in »*Forschungen zur deutschen Geschichte*«, Bd. 21); Herzberg-Fränkell, *Die ältesten Land- und Gottesfrieden* (daj. Bd. 22); Lehmann, *Der Königsfriede der Nordgermanen* (Bresl. 1886).

**Landfriedensbruch**, im Mittelalter das Verbrechen, welches durch Störung des allgemeinen Rechtsfriedens oder Landfriedens (s. d.) durch öffentliche, mit bewaffneter Hand ausgeübte Gewaltthat begangen wurde. Ein solcher L. wurde, nachdem das Faustrecht (s. d.) in Deutschland für ungesetzlich erklärt und der sogen. Ewige Landfriede errichtet worden war, mit der Reichsacht und später mit dem Schwert bestraft. Heutzutage bezeichnet man mit L. die öffentliche Vereinigung mehrerer Personen zur Verübung unerlaubter Gewaltthätigkeiten durch Angriffe auf Personen oder Sachen. In dieser Hinsicht bestimmt das deutsche Reichsstrafgesetzbuch (§ 125), daß, wenn sich eine Menschenmenge öffentlich zusammenrottet und mit vereinten Kräften gegen Personen oder Sachen Gewaltthätigkeiten begeht, jeder, welcher an dieser Zusammenrottung theilnimmt, wegen Landfriedensbruchs mit Gefängnis bis zu fünf Jahren und nicht unter drei Monaten bestraft werden soll. Die Häufsführer sowie diejenigen, welche Gewaltthätigkeiten gegen Personen begangen oder Sachen geplündert, vernichtet oder zerstört haben, werden mit Zuchthaus von einem bis zu zehn Jahren und bei mildernden Umständen mit Gefängnisstrafe nicht unter sechs Monaten bedroht; auch kann auf die Zulässigkeit von Polizeiausschüß erkannt werden. Sind übrigens derartige Gewaltthätigkeiten mit einem Widerstand gegen die einschreitenden Behörden oder die bewaffnete Macht verbunden, so geht der L. in das Verbrechen des Aufruhrs (s. d.) über.

**Landgericht**, nach dem deutschen Gerichtsverfassungsgesetz ein Kollegialgericht, welches mit einem Präsidenten und der erforderlichen Anzahl von Direktoren und Mitgliedern (Landgerichtsräten, Landrichtern) besetzt ist. Bei dem L. werden Zivil- und Strafkammern gebildet und Untersuchungsrichter je für ein Geschäftsjahr bestellt. Die Landgerichte fungieren theils in Strafsachen, theils in bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten; sie entscheiden theils in erster, theils in zweiter Instanz. Der Bezirk eines Landgerichts umfaßt die Bezirke mehrerer Amtsgerichte (s. d.). Das L. ist für die in seinem Bezirk gelegenen Amtsgerichte die richterliche Aufsichtsbehörde. Der Präsident bestimmt für jedes Geschäfts-



jahr, welcher Kammer er sich anschließt. Im übrigen setzt das Präsidium, bestehend aus dem Präsidenten, den Direktoren und dem dem Dienstalter nach ältesten Mitglied, für jedes Geschäftsjahr fest, in welcher Weise die Geschäfte auf die Kammern zu verteilen sind. Den Vorsitz in den Kammern führen der Präsident und die Direktoren. — Die Zivilkammern bilden die erste Instanz in allen bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten, welche nicht vor die Amtsgerichte gehören, also namentlich in vermögensrechtlichen Streitigkeiten, deren Gegenstand an Geld oder Geldeswert die Summe von 300 M. übersteigt (deutsches Gerichtsverfassungsgesetz, § 58 ff.). Soweit die Landesjustizverwaltung ein Bedürfnis hierfür als vorhanden annimmt, können zur Entscheidung von Handelsstreitigkeiten bei dem L. Kammern für Handels sachen gebildet werden, bestehend mit einem Mitglied des Landgerichts als Vorsitzendem und zwei Handelsrichtern. Letztere werden auf Vorschlag der Vertretung des Handelsstandes ehrenamtlich auf drei Jahre ernannt. Die Zivilkammern sind ferner die Berufungs- und Beschwerdestanz in den vor die Amtsgerichte in erster Instanz gehörigen Rechtsachen. Sie entscheiden in der Besetzung von drei Mitgliedern mit Einschluß des Vorsitzenden. — Die Strafkammern entscheiden in erster Instanz über leichtere Verbrechen und über die Vergehen, insofern sie nicht den Schöffengerichten (s. d.) überwiesen sind. Die schweren Verbrechen gehören vor die Schwurgerichte (s. d.), welche bei den Landgerichten periodisch zusammenzutreten. Die Strafkammern sind in zweiter Instanz zuständig für die Verhandlung und Entscheidung über das Rechtsmittel der Berufung gegen die erstinstanzlichen Urteile der Schöffengerichte und ebenso über Beschwerden gegen Entscheidungen der letztern. Ferner haben die Strafkammern über Beschwerden gegen Verfügungen des Untersuchungsrichters zu entscheiden, und ebenso haben sie im Lauf der Voruntersuchung diejenigen Entscheidungen zu erteilen, welche nach der Strafprozeßordnung vom Gericht und nicht von dem Untersuchungsrichter ergehen. Die Strafkammern sind in der Hauptverhandlung mit fünf Mitgliedern, in der Berufungsinstanz bei Übertretungen und in den Fällen der Privatklage mit drei Mitgliedern, einschließlich des Vorsitzenden, besetzt. Letztere Besetzung ist für Entscheidungen, die nicht in der Hauptverhandlung erteilt werden, gleichfalls genügend. Bei größerer Entfernung des Landgerichtssitzes kann bei einem Amtsgericht für einen oder für mehrere Amtsgerichtsbezirke eine (detachierte) Strafkammer gebildet werden. Vgl. Gericht.

**Landgraf**, zur Zeit des alten Deutschen Reichs auszeichnender Titel mancher Grafen (z. B. in Thüringen, Hessen), von denen einzelne zu den Reichsfürsten gezählt wurden (s. Graf); Titel des frühern Souveräns der jetzt dem preussischen Staat einverleibten Landgrafschaft Hessen-Homburg sowie des Familienjuniors der hessischen Nebenlinien (Hessen-Philippsthal, Hessen-Barchfeld etc.).

**Landgraf**, Joseph, volkswirtschaftlicher Schriftsteller, geb. 25. Mai 1843 zu Bamberg, studierte in München, wurde 1870 Sekretär der neugebildeten oberbayerischen Handels- und Gewerbekammer daselbst, 1874 Sekretär der Stuttgarter Handelskammer, als welcher er auch am Polytechnikum zu Stuttgart als Lehrer der Nationalökonomie wirkte, und 1879 der Handelskammer zu Mannheim. L. ist besonders auf dem Gebiet des gewerblichen Vereinswesens mit Erfolg thätig. Außer einer großen Zahl von Aufsätzen in Zeitschriften schrieb er: »Die Sicher-

ung des Arbeitsvertrags« (Berl. 1873); »Musterrecht und Patentschutz« (Leipz. 1875); »Die Handels- und Industrielegislation des Deutschen Reichs« (Mörsching. 1877); »Grundzüge der kaufmännischen Rechtskunde« (Stuttg. 1878).

**Landgrants** (engl.), in Nordamerika die vom Kongreß zum Zweck der Förderung von Bahnbauten an Eisenbahngesellschaften bewilligten Landbesitzungen.

**Landgut**, ein mehr oder minder ausgedehnter, zum Betrieb einer Landwirtschaft (Ackerbau, Viehzucht) vereiniger Grundbesitz mit Wohn- und Wirtschaftsgebäuden. Auf einem L. werden oft auch landwirtschaftliche Nebengewerbe betrieben (Branntweinbrennerei, Bierbrauerei, Stärfefabrikation, Ziegelei, Kalkbrennerei, Gipsbrennerei, Munkelrübenzuckerfabrikation etc.); aber für den Begriff L. ist wesentlich, daß diese Gewerbe nur Nebengewerbe sind und der eigentliche Landwirtschaftsbetrieb der Hauptzweck des Gutes ist. Die Unterschiede von Allodial-, Lehn-, Ritter-, Frei-, Schulzen-, Fron-, Saus- und Bauengütern etc. haben in der neuern Zeit mehr und mehr ihre eigentliche und ursprüngliche Bedeutung verloren, seitdem die neuern Ablösungsgesetze die grundherrlichen Lasten beseitigt und die mannigfachen mehr oder minder beschränkten Besitz- und Nutzungsrechte, besonders an Bauengütern, in freies Eigentum verwandelt haben und anderseits die mit dem Besitz mancher Güter verbundenen Vorrechte aufgehoben worden sind. In größerer Ausdehnung haben sich fast nur noch das Kirchen- und Schulpatronat und in einzelnen Staaten das Vorrecht einer ausgeübten Beteiligung, sei es bei der Volksvertretung selbst, sei es bei der Wahl dazu, als Zubehör der Rittergüter (s. d.) oder größerer Landgüter überhaupt erhalten. Die alte Streitfrage, ob große oder kleine Güter vorteilhafter seien, läßt sich nicht für alle Fälle gleich beantworten. Zunächst sind die Begriffe »groß« und »klein« durchaus bedingte. Als »groß« könnte dasjenige L. bezeichnet werden, bei welchem die Arbeiten der Leitung eine oder mehrere Kräfte vollständig beschäftigen, und dessen Reinertrag dem Besitzer ein genügendes oder reichliches Einkommen bietet. Halbgüter (Ruh-, Soldengüter) heißen solche Güter, welche zum vollen Unterhalt des Besitzers und der Seinen nicht mehr zureichen, während die kleinsten Besitzungen Tagelöhnerstellen, Hauslerstellen etc. genannt werden (vgl. Bauerngut, S. 469). Die verschiedenen zur Vergleichen anwendbaren Maßstäbe, wie Größe der Fläche, Zahl der Arbeitskräfte, Höhe des Reinertrags, führen zu ungleichen Ergebnissen. Der Vergleich kann aber immer nur örtlich und zeitlich mit Berücksichtigung aller für denselben wichtigen Umstände, wie Intensität der Wirtschaft, Volksdichtigkeit, Verkehrs-entwicklung, Höhe der Preise und Kosten, Bodenbeschaffenheit etc., angestellt werden. Unter gegebenen Verhältnissen wird für bestimmte Zwecke das große L. leistungsfähiger sein als eine größere Anzahl kleiner, welche zusammen den gleichen Umfang haben. Insbesondere wird das große L. am Platz sein bei dünner Bevölkerung, wenn menschliche Arbeit möglich durch Maschinen zu ersetzen ist, wenn es sich um Erzeugung von landwirtschaftlichen Früchten handelt, welche im großen jederzeit Absatz finden, etc. Dagegen ist der kleine Grundbesitz vorteilhafter, wenn verhältnismäßig viel sorgliche und fleißige Arbeit aufzuwenden ist, welche nur in unvollkommener Weise oder gar nicht durch mechanische Leistungen ersetzt werden kann. Technik und Erzeugnisse der Landwirtschaft sind heute so mannigfaltig, daß in jedem Kulturland große, kleine und mittlere Landgüter neben-



einander bestehen können und jede Klasse derselben Aufgaben findet, denen sie vorzugsweise gewachsen ist. S. auch Grundeigentum, S. 863.

**Landgüterrolle** (Höferolle), f. Höferecht, S. 610.

**Landhofmeister**, f. Erbämter.

**Landhofe**, f. Trombe.

**Landi**, Gasparo, ital. Maler, geb. 1756 zu Piacenza, bildete sich anfangs nach der damals noch herrschenden Tradition der Manieristen zu Rom, dann aber selbständig nach den Venezianern und Lombarden des 16. Jahrh. Er war anfangs Direktor, seit 1817 Präsident der Akademie von San Luca in Rom und starb 1830 daselbst. Seine Hauptwerke sind: Tobias und Sara; die Marien am Grab Christi (Florenz, Palazzo Pitti); die Beisehung der heiligen Jungfrau (Kathedrale zu Piacenza).

**Landino**, Cristoforo, ital. Gelehrter, geb. 1424 zu Florenz, widmete sich in Volterra und seiner Vaterstadt den klassischen Studien, übernahm 1457 die Professur der Poesie und Beredsamkeit in Florenz, wo er zugleich der Lehrer von Lorenzo und Giuliano de' Medici wurde, und erhielt später die Sekretärstelle der Florentiner Signorie. Seit 1497 vom öffentlichen Leben zurückgezogen, starb er 1504 in Prato Vecchio. Die Hauptwerke Landinos, zu dessen Schülern auch Angelo Poliziano gehört, sind seine »Disputationes Camaldulenses« (Flor. 1475, Straßb. 1508) und namentlich sein umfassender, noch heute unentbehrlicher Kommentar zu Dantes »Divina Commedia« (Hrsg. von Niccolò di Lorenzo della Magna, Flor. 1481; 27. Aufl., Bened. 1596), wodurch er die Dante-Studien in Italien wesentlich förderte. Die Florentiner Signorie schenkte ihm dafür ein in Borgo alla Collina auf dem Wall gelegenes Turmhaus, wo er begraben liegt. Außerdem hinterließ L. Kommentare zu Horaz und Vergil, lateinische Gedichte, eine Übersetzung von Plinius' »Naturgeschichte« u. a.

**Landjäger**, ältere Amtsbenennung für Oberförster, f. Forstverwaltung.

**Landiat**, f. Schafal.

**Landkarten**, verkleinerte Abbildungen größerer Stücke der Erdoberfläche. Sie unterscheiden sich von den Plänen, die nur kleine Stücke der Oberfläche in großen Maßstäben darstellen, und von den Seekarten, bei denen nicht das Land, sondern die daselbe umgebenden Meere und Meeressteile den Hauptgegenstand bilden. Ebenso trennt sie ihr Name von den astronomischen Karten (Sonnenystem, Planeten etc.) und den Sternkarten, wenn auch solche Darstellungen gewöhnlich Bestandteile jener Kartenzusammenstellungen sind, die man mit dem Ausdruck Atlas bezeichnet. Die L. lassen sich in viele Abteilungen bringen, je nachdem man sie nach ihrem Hauptinhalt oder nach ihren besondern Bestimmungen oder nach ihrer Ausführung oder nach Maßgabe ihrer verjüngten Maßstäbe (dem Verhältnis der Zeichnung zur Natur) ordnet. In ersterer Beziehung unterscheidet man: hydrographische oder Gewässerkarten, auf denen Ströme, Flüsse, Bäche, Kanäle, Seen, Teiche erscheinen, mit Angabe der Flößbarkeit und Schiffbarkeit, der Stromschnellen, Brücken, Fähren etc.; orographische oder Gebirgskarten, die vorzugsweise der Darstellung der Unebenheiten des Bodens gewidmet sind und, wenn sie fidierte Angaben der absoluten Höhe der Gipfel, Sättel, Rücken, Pässe etc. und Horizontalkurven gleicher absoluter Höhe (Hypsypsen) enthalten, hypsometrische Karten genannt werden; ferner geologische Karten, welche die Zusammensetzung des

Bodens aus den verschiedenen Gesteinsgattungen zur Anschauung bringen; physikalische Karten über die Erscheinungen in der Wasserhülle der Erde (Ebbe und Flut, Strömungen, Temperatur etc.) und im Luftkreis, z. B. Wärmeverbreitung, veranschaulicht durch die Linien gleicher Jahres-, Monats-, Tages-temperatur (Isothermen), Winde, Luftdruck (Isobaren), Regenverteilung u. dgl.; naturgeschichtliche Karten über die Verbreitung der Pflanzen und Tiere; ethnographische Karten mit Angabe der Wohnsitze und der Verbreitung der Völkerschaften; politische Karten zur Darstellung der verschiedenen Staaten und deren administrativer Einteilung; statistische Karten über alle Zweige der Volkswirtschaft, Produkten-, Industrie-, Forst-, Volksdichtigkeitskarten; Verkehrskarten, zerfallend in Eisenbahn-, Straßen-, Telegraphen- und Postkarten; endlich historische Karten, welche die Veränderung der staatlichen Verhältnisse im Lauf der Jahrhunderte für einen gegebenen Erdraum vor Augen stellen. Eine besondere Klasse bilden die Schulkarten, die von den Handkarten (für das höhere Studium und zum Geschäftsgebrauch) durch ein handlicheres Format, zweckmäßige Beschränkung und Anordnung des Inhalts sich unterscheiden, gleichviel, ob sie als Teile der Schulkarten für die Schüler oder als Wandkarten (stumme oder beschriebene) für die Schule dienen.

Ein Hauptunterscheidungsmerkmal liegt in der Größe des Maßstabes oder des Verhältnisses der Zeichnung zur Natur, weil hiervon die Reichhaltigkeit der durch die eigentümliche Zeichensprache der L. angedeuteten Gegenstände abhängt. Je größer der Maßstab ist, desto ausführlicher kann sich die Darstellung auf alle ausdrückbaren Objekte erstrecken, und je kleiner das Maß der Reduktion ist, desto mehr muß die Zahl der Objekte auf die Auswahl der für den jedesmaligen Zweck der Karte wichtigsten beschränkt werden. Man kann in dieser Hinsicht eine Klassifizierung der L. in drei Gruppen vornehmen: 1) Pläne und Flurkarten im Maßstab von 1:500 bis 1:10,000 (Katasterkarten, Pläne zu technischen Zwecken, wie Eisenbahn- und Kanalanlagen, Stadtbauung etc.); 2) topographische Spezialkarten im Maßstab von 1:10,000 bis 1:200,000 (topographische Landesaufnahmen, Karten zu militärischen und Verwaltungszwecken, zu geologischen Untersuchungen etc.); 3) Generalkarten und geographische Karten im Maßstab von 1:200,000 bis zu dem kleinsten (Spezial- und Übersichtskarten zur speziellen und allgemeinen Orientierung, zum geschäftlichen, touristischen und wissenschaftlichen Handgebrauch, Schulkarten etc.). Es versteht sich von selbst, daß die Abgrenzung zwischen diesen Kategorien keine mathematisch strenge sein kann, daß vielmehr jede Karte mittlern Maßstabes, je nachdem sie in Beziehung zu einer höheren oder niederen Klasse gesetzt wird, als Generalkarte oder als Spezialkarte gelten kann. Sieht man von den Karten der ersten Gruppe ab, die ihrer Natur nach hier weniger in Betracht kommt, so sind es zunächst die topographischen (»ortsbeschreibenden«) Spezialkarten, welche vermöge ihres großen Maßstabes, der sich am häufigsten zwischen 1:25,000 und 1:100,000 bewegt, das genaueste und verlässlichste Bild der Erdoberfläche bieten. Man verlangt von ihnen, daß sie nicht nur ein genaues Bild der natürlichen Bodenbeschaffenheit (die Formen der Erhebung, die Umrisse der Gewässer etc.) geben, sondern auch alle Objekte enthalten, welche auf die Bevölkerung und die Bodenkultur, die

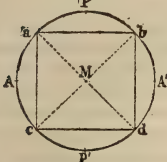






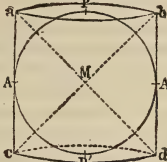
dieser mit den vorgenannten entstehen abermals neue Kombinationen, und so kommt es, daß die Zahl der verschiedenen Projektionsarten eine so große wird, daß es angezeigt ist, nur jene hervorzuheben, die gewöhnlich angewendet werden, praktische Vorteile gewähren und ohne besondere Schwierigkeiten auszuführen sind. Bei den Abbildungen der ganzen Erde können viele Projektionsarten gewählt werden. Man kann die Kugeloberfläche auf die sechs Flächen eines eingeschriebenen Würfels projizieren, wie es Paradies (1674) für die Himmelskugel und Reichard (1803) für die Erdoberfläche zuerst versuchten; das gibt die zentrale Projektion, deren idealer Augenpunkt das Zentrum der Erde ist, die durchsichtig gedacht wird und mit verkehrtem Bilde. Die Würfelkanten ab und cd (Fig. 2) sind dann Polarprojektionen mit kon-

Fig. 2.



Zentralprojektion.

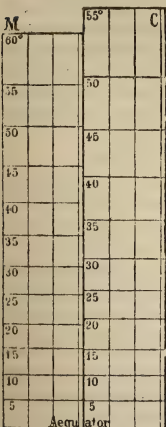
Fig. 3.



Zylinderprojektion.

zentrischen Parallelen; die übrigen vier Würfelkanten sind Äquatorialprojektionen, bei denen die Parallelen zu Hyperbeln werden und die Meridiane zu parallelen geraden Linien, die aber gegen die Seiten der Würfelkanten weiter voneinander absteilen. Die Zentralprojektion heißt auch die gnomonische und hat die einzige, von allen ändern sie unterscheidende Eigentümlichkeit, daß jeder größte Kreis auf der Erdoberfläche oder Himmelskugel zur geraden Linie wird. Dieser letzteren Eigenschaft verdankt sie es, daß sie in neuester Zeit mehrfach auf Seekarten (namentlich Segelkarten) zur Anwendung gelangt, da sie das »Segeln auf dem größten Kreis« erleichtert.

Fig. 4.



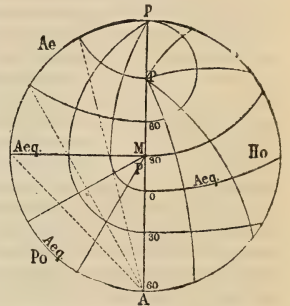
Unterschied der (M) Mercator- und (C) Zylinderprojektion.

auf der Kugel mit der Entfernung zum Pol kürzer werden. Nur dadurch wird bewirkt, daß die logarithmische Linie, d. h. die Linie, die ein Schiff beim Segeln in stets gleicher Richtung beschreiben würde, eine

Gerade wird. Dieser große Vorteil hat bewirkt, daß Mercators Erfindung (1569) auf alle Seekarten ausgebeutet wurde. Da sie, obgleich durch die geradlinige Abbildung aller auf der Erde Kreise bildenden Linien (Meridiane und Parallelen) jede figurliche Beziehung zur Kugelgestalt bei ihr verloren geht, die einzige wirklich brauchbare Projektion ist, welche eine konforme Abbildung der ganzen Erdoberfläche, mit Ausnahme der den Polen zunächst gelegenen Teile, im Zusammenhang zuläßt, wird sie auch außerordentlich häufig bei Erdkarten und namentlich bei solchen zu physikalisch-geographischen Darstellungen angewandt. Die starke Vergrößerung in den hohen Breitengraden ist ein unvermeidlicher Uebelstand, der aber nicht schwerer wiegt als die Verzerrung der Konturen bei Anwendung anderer Projektionen.

Mit Übergehung anderer Gradnetze, z. B. der sternförmigen Polarprojektionen von Müller (1807) und Jäger-Petermann (1863), der Entwurfsart Apian's (1824) und der James'schen für zwei Drittel der Erdoberfläche (1857), der Vorschläge Lambert's und Lagrange's zc. bis auf die epicyclische Projektion August's (1874), wenden wir uns zu jenen Entwurfsarten, die für die Planigloben häufiger zur Anwendung kommen. Die erste darunter ist die stereographische Projektion (Fig. 5), die ihren Augenpunkt in einem größten Kreis der Hohlkugel, im Äquator, in einem Pol oder einem Punkt eines Meridians (Horizontalprojektion), nimmt. Sie wird dem griechischen Astronomen Hipparch (150 v. Chr.) zugeschrieben, wurde von Ptolemäos beschrieben u. ist von 1700 an bis in die neueste Zeit die am gewöhnlichsten vorkommende, besonders als Äquatorialprojektion für die westliche und östliche Halbkugel, als Horizontalprojektion für die Land- und Wasserhalbkugel der Erde. Sie gewährt den Vorteil, daß alle Kreise des Kugelmesses wieder durch Kreise dargestellt werden, deren Mittelpunkt leicht gefunden werden, und daß durch die rechten Winkel die Gestalt der Umrisse richtig erhalten wird, wenn auch deren Dimensionen am Rande das Doppelte (also für Flächen das Vierfache) jener am Mittelpunkt erreichen, was sich rapid steigert, wenn die Projektion über den Rand hinaus fortgesetzt wird. Abänderungen der stereographischen Projektion sind vielseitig versucht worden, um sie in eine äquivalente oder in eine äquidistante zu verwandeln, jedesmal selbstverständlich mit Verlust der Konformität. Die sogen. Globularprojektion, von dem Sizilianer Nicolosi (1660) erfunden und durch den englischen Kartographen Aaron Arrowsmith vorzugsweise in England in Gebrauch gekommen, gehört zu den äquidistanten Entwurfsarten und beruht darauf, daß alle Meridiane und Parallelkreise in gleiche Abschnitte geteilt sind. Man erhält dieselbe sehr nahe, wenn man nach La Hire (1704) den Augenpunkt nicht in die Peripherie, sondern (ähnlich wie bei James) in eine Entfernung von dem Zentrum der

Fig. 5.

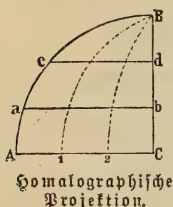


Stereographische (Po) Polar-, (Ae) Äquatorial- und (Ho) Horizontalprojektion.



Erde setzt, die der Rotangente von  $60^\circ$  fast gleichkommt. Eine zwischen den beiden letztgenannten Entwurfsarten vermittelnde Projektion ist die von Kell 1852 vorgeschlagene modifizierte Globularprojektion; dieselbe bildet das arithmetische Mittel aus beiden, schädigt die Winkeltreue weniger als die Globularprojektion und beseitigt zum großen Teil das Mißverhältnis der Flächenräume, welches bei der stereographischen Entwurfsart zwischen Mitte und Rand besteht. Lamberts äquivalente Umformung der stereographischen Äquatorialprojektion (1772) ist von Bode (*«Kenntnis der Erdkugel»*, 1786) adoptiert, aber wegen Schwierigkeiten des Entwurfs selten in Anwendung gekommen. Weit mehr Anrecht auf Annahme hat die homolographische Projektion, die von Mollweide (1805) zuerst angegeben und von Babinet (1857), mit Überschreitung ihrer eigentlichen Wirkungssphäre, auf einen ganzen Atlas ausgedehnt wurde. Sie läßt die reguläre Teilung des Quadranten fahren, welche Nicolosi und Lambert beibehielten, macht die Abstände der Meridiane gleich und berechnet die Abstände der Parallelfreie (Fig. 6, Ch, Cdc.) vom Äquator derart, daß die Flächeninhalte der Zonen ACab, ACcd etc. jenen auf der Kugel entsprechen. Dadurch wird bewirkt, daß Länder am Rand zu

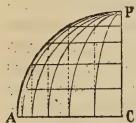
Fig. 6.



Homolographische Projektion.

zünftig des Areal gleiches Verhältnis haben, die Umrisse jedoch sich ändern, indem sie in der heißen Zone in Meridianrichtung, in der kalten Zone in der Richtung der Parallelfreie gedehnt werden, abgesehen von jener Verzerrung der Umrisse, die durch die Krümmung der Meridiane gegen den Rand hin gesteigert wird. Diese Verzerrung wird selbstverständlich am bedeutendsten, wenn, was sonst wohl angeht, die ganze Erdoberfläche in dieser Entwurfsart als langgestreckte Ellipse (als Oval, dessen Durchmesser wie 1:2 sich verhalten) dargestellt wird. Noch erübrigt die Erwähnung der orthogonalen oder orthographischen Projektion (Fig. 7), welche den Augenpunkt in unendlicher Entfernung nimmt, und nach der die halbe Kugelfläche aus dieselbe parallel treffenden Strahlen projiziert wird. Dieselbe findet wegen ihrer jähren Verkürzung am Rand nur für Mondkarten Anwendung, eignet sich für diese aber vorzüglich, weil der Mond uns stets dieselbe Seite zuwendet und diese dem Auge nahezu als orthogonale Scheibe erscheint.

Fig. 7.

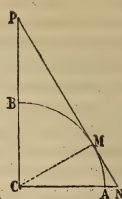


Orthogonale Projektion.

bern eine Konstruktion, damit die Parallelfreie keine Polygone werden. Jeder Parallelfreis erfordert einen bestimmten Radius, um jene Krümmung zu erhalten, die beim Zusammenfügen der Streifen die vollkommene Kreislinie herstellen hilft. Die Projektionen kleinerer Teile der Erdoberfläche stehen mit der darzustellenden Fläche in einem solchen Zusammenhang, daß man für einen bestimmten Erdraum auf eine Entwurfsart angewiesen ist, die für den gegebenen Fall die vorteilhafteste ist. Erstreckt sich eine Landkarte nur über wenige Grade (4–5) vom Mittelpunkt aus, und ist dieser weder dem Äquator noch dem Pol nahe gelegen, so wird gewöhnlich die Regel-

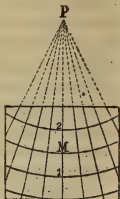
projektion gewählt. Sie rührt von Ptolemäos (150 n. Chr.) her und beruht auf der Übertragung des Kugelstücks auf die Mantelfläche eines Kegels, der im Mittelpunkt der Karte die Erde berührend gedacht wird. Dem Mittelpunkt M entspricht der Kegel, dessen Hälfte PNC in Fig. 8 gezeichnet ist. Vom Punkt P, dessen Entfernung man durch die Rotangente (PM) der geographischen Breite AM findet, werden die Parallelfreie gezogen, auf dem mittlern, der durch M geht, die Grade der Länge aufgetragen u. durch die Durchschnittspunkte von Paus die Meridiane gezogen (Fig. 9). Diese Projektionsart liefert geradlinige Meridiane und konzentrische Parallelfreie. Gerhard Mercator (Kremer), der vorzüglichste Kartograph des 16. Jahrh., verbesserte (1554) die Projektion des Ptolemäos, indem er (wie später 1745 de l'Isle) die Längengrade nicht auf dem mittlern Parallel der Karte auftrug, sondern auf zwei in der Mitte zwischen diesem und den Rändern der Karte gelegenen Parallelfreien, wodurch die Abweichung der Projektion vom Kugelnetz auf die halbe Fehlergröße reduziert und verteilt wurde. Andre Versuche, die Kegelpjektion weiter auszu dehnen und von den anhaftenden Nachteilen möglichst freizumachen, rühren von Murdoch her (1758). Die wichtigste Abänderung hat nach dem in Vergessenheit geratenen Vorschlag des Ptolemäos Bonne (1752) eingeführt; sie besteht in dem Auftragen der entsprechenden Längengrade auf jedem Parallelfreis, was zur Folge hat, daß die Meridiane, mit Ausnahme des mittlern, aufhören, gerade Linien zu sein, und desto stärker gekrümmt erscheinen, je weiter sie von dem mittlern abstehen, und je größer das dargestellte Stück der Erdoberfläche ist. Die Bonne'sche Projektion ist die gewöhnlichste bis zu den Erdteilkarten hinab, bei denen die Abweichungen vom Kugelnetz in den Ecken schon bedeutend werden und die rechtwinkligen sphärischen Trapeze mehr und mehr eine rhomboidische Gestalt bekommen (Fig. 10). Gelan-

Fig. 8.



Theorie der Kegelpjektion.

Fig. 9.



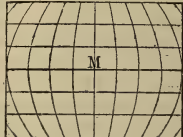
Kegelpjektion.

Fig. 10.



Bonne'sche Projektion.

Fig. 11.



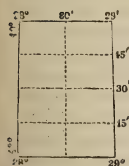
Flamsteeds Projektion.

gen Äquatorialländer (z. B. Afrika) zur Darstellung, so wird die Bonne'sche Projektion identisch mit der Sanson'schen (1650) oder Flamsteedschen (1729, Himmelsatlas), bei der die Parallelfreie zu geraden Parallellinien werden und die Meridiane Kurven bilden, die durch die Verbindung der auf jedem Parallel aufgetragenen Längengrade entstehen (Fig. 11). Die Abweichung von dem Kugelnetz ergibt sich leicht aus dem vom Mittelpunkt an immer schiefer werdenden Trapezen, deren Diagonalen zunehmend ungleiche Längen erhalten. Zweckmäßiger als die Bonne'sche



Projektion für Länder, die sich über eine große Zahl von Längen- und Breitengraden erstrecken, wie Asien und Nordamerika, wegen der bei dieser nach dem Rand zu eintretenden bedeutenden Deformation ist die Lambert'sche flächentreue Zenithalprojektion (die ihren Namen ableitet von der Gleichheit der Abstände vom Mittelpunkt, Zenith), obgleich sie wegen ihrer sehr mühsamen Konstruktion bisher in den Atlanten keinen Eingang gefunden hat, sowie Fischers perspektivische Projektion zur Darstellung der Kontinente, die letzterer in den allgemeinen geometrischen Verhältnissen sehr nahe kommt, obgleich sie weder konform noch äquivalent ist; gänzlich vergessen, wurde sie von Nell neuerdings wieder ans Licht gezogen. Bei beiden ist die Verzerrung der Kartenbilder nach den Rändern zu nur eine mäßige. Strengen Anforderungen an Genauigkeit, d. h. an eine der Wirklichkeit entsprechende Übereinstimmung aller Dimensionen in Länge, Breite und Flächeninhalt, kann keine der vorstehend besprochenen Entwurfsarten genügen; bei einigen der neuern Länderaufnahmen, wie bei der von Preußen, der neuen Generalkarte des Deutschen Reichs in 1:100,000 und der neuen Spezialkarte der österreichisch-ungarischen Monarchie in 1:75,000, bei denen es sich um eine große Zahl von Kartenblättern handelt, hat man daher zu der schon im J. 1790 von Jäger angewandten Polyederprojektion gegriffen, die sich der Kugeloberfläche vollkommen ansmiegt, und bei der der Einfluß der Krümmung der Erdoberfläche so verschwindend klein wird, daß derselbe hinter den zufälligen Unregelmäßigkeiten in der Zusammenziehung des Papiers beim Druck weit zurückbleibt. Wie der Name der Entwurfsart bereits andeutet, wird dieselbe eigentlich auf einem Polyeder und zwar in Gradabteilungskarten projiziert, d. h. man denkt sich das darzustellende Gebiet durch Meridiane und Parallelkreise in so kleine Trapeze geteilt, daß die Abbildung eines derselben in dem gewählten Maßstab auf einem handlichen Papierformat Platz findet. Fig. 12 stellt das Trapez eines Längen- und Breitengrades vor, das in acht Sektionen zerfällt, deren jede 30 Längenminuten breit und 15 Breitenminuten hoch ist. Die vertikalen Seiten der Sektionen sind sonach Teile von Meridianen, die horizontalen Seiten sind Teile von Parallelkreisen. Jedes der Trapeze ist so klein, daß es als ebenes Viereck angesehen, bez. mit einer durch seine vier Eckpunkte gelegten Ebene identisch betrachtet werden kann. Da die Karte im ganzen der Krümmung der Erdoberfläche folgt, läßt sie sich füglich nicht als ebene Abbildung aus den Sektionen zusammensetzen; allein wo es sich nur um eine beschränkte Anzahl von Nachbarsektionen handelt, ist die Abweichung von der Ebene so gering, daß dieselben in kleinen Abteilungen sehr wohl aneinander gestoßen werden können.

Fig. 12.



Sektionen eines Gradtrapezes.

Ein besonderes Augenmerk verdienen die Unebenheiten der Erdoberfläche, und es ist in neuester Zeit das Bestreben, dem dritten körperlichen Faktor, der Höhe, ebenso gerecht zu werden wie den Dimensionen der Länge, Breite und Fläche, immer reger geworden. Wie beim Kugelförper die Projektion hinter den Anforderungen der Richtigkeit der horizontalen Dimensionen zurückbleibt, so erreicht die beste Zeichnungsmanier nur unvollkommen die Plastik der Na-

tur und das nur bei den topographischen Karten großen Maßes, die mit der charakteristischen Individualität der Erhebungen einigemmaßen Schritt halten können. In ältester Zeit begnügte man sich mit den einfachsten Zeichen, um überhaupt Gebirge anzudeuten. Sägenartige Segmente (Fig. 13) stellen in den ältesten Ausgaben des Ptolemäos die Hochgebirge vor.

Fig. 13.

Fig. 14.



Die Seitenansicht der Berge ging später in die Hausenform (Fig. 14) über, u. diese reicht bis in unser Jahrhundert herüber. Bei topographischen Karten (früher Staatsgeheimnis) konnte diese allgemeine konventionelle Bezeichnungsart nicht genügen; es wurden (in Frankreich zuerst) Höhengstraffen u. schiefe Beleuchtung eingeführt, und die verschiedenen »Planflammen« der Staaten zeichneten das Terrain ihrer Aufnahmeblätter nach sehr verschiedenen Schlüssen, bis der sächsische Major Lehmann (1796) ein auf senkrechte Beleuchtung und auf Böschungswinkel von 5, 10–45° Steigung basiertes System der Schraffierung aufstellte, das später in Deutschland, Österreich und andern Ländern (nie aber in England), wenn auch meist modifiziert, zur Annahme und Geltung gekommen ist. Lehmann wollte damit erreichen, daß man aus dem Verhältnis der Strichdicke zum weißen Zwischenraum den Neigungswinkel auf ca. 5° schätzen könne, und daß die Lage der Schraffen den Wasserlauf andeute, indem dieselben senkrecht auf den Horizontalkurven aufstehen sollten, die aber nach der Zeichnung wieder entfernt wurden. Wäre er einen Schritt weiter gegangen durch Einführung bleiben der absoluter Niveaufurven, so würde er der Begründer der in neuester Zeit als wichtiger Bestandteil der Terrainaufnahme erkannten hypsometrischen Karten geworden sein, bei denen, die erreichbare Genauigkeit der Kurven vorausgesetzt, das Verhältnis der Entfernung zweier Kurven zu ihrer Höhendistanz den Böschungswinkel viel genauer zu bestimmen erlaubt als die wie ein Ideal aufgestellte Schraffentheorie, deren strikte Ausführung lange Übung erfordert. Da aber die Niveaufurven für sich kein Bild gewähren, auch wenn sie mit fortgesetzten Höhenangaben reichlich ausgestattet sind, und keinen plastischen Eindruck hervorbringen können, so bleibt das Zeichnungsschema Lehmanns noch in Kraft, und es erscheint als Vorteil, das gute Alte mit dem guten Neuen zu vereinigen. Der mathematische Wert der Schraffen ist durch die beigefügten Kurven ersetzt und dem ausführenden Techniker erleichtert. Der Schweizer Kartograph Ziegler hat auf seiner Karte des Kantons St. Gallen (1:25,000) eine Neuerung versucht, indem er jede ausgezogene Schicht von 100m in nicht ausgezogene 10 Unterschriften von 10 m teilte, die Schraffen aber so stellte, daß sie bei jeder Zwischenschicht absetzten und so auch die nicht ausgezogenen Schichtlinien sichtbar machten (Fig. 15).

Fig. 15.



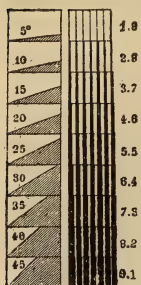
Ziegler's Schraffierart.

Manche Versuche von Verbesserungen des Lehmann'schen Systems (z. B. von Mülling) haben das leichtere Erkennen des für militärische Evolutionen tauglichen Terrains zum Anhaltspunkt genommen. Eine der rationellsten und das Wesen der Lehmann'schen Schraffierungsskala nur unbedeutend alterierenden Abänderungen besteht in der Ausdehnung auf 50° und



Basierung der Verhältnisse von Strichdicke und Zwischenräumen auf das Dezimalsystem (Fig. 16). Die

Fig. 16.



Modifizierte Lehmannsche Skala.

griffene u. zu neuem Leben erweckte schiefe Beleuchtung mehr u. mehr Raum gewonnen. Dufours Manier unterscheidet sich jedoch wesentlich von der ältern französischen dadurch, daß sie die Schraffenlage durchaus korrekt dem Lehmannschen Prinzip entsprechend verwendet und verstärkte Schattierungen, bei konsequenter Durchführung der Beleuchtung aus Nordwest, lediglich zur Erzielung einer erhöhten plastischen Wirkung benutzt. In Verbindung mit Hypophysen, durch welche der Gebirgszeichnung ein scharfer mathematischer Ausdruck verliehen würde, dürfte diese Darstellungsart für alpine Bergformen das denkbar Vollkommenste bieten.

Abstrahiert man von der Bergzeichnung und will doch auf hypsometrischen Karten (Schichtenkarten) eine zweckentsprechende Wirkung erzeugen, so muß man sich steigender Töne bedienen, entweder in Einer Farbe oder, wenn man eine auffällige Übersicht des gleich hohen Terrains auf einer Karte erzielen will, in verschiedenen Farben, wobei mehrere Arten bezüglich der Skalenentwürfe in Anwendung kommen können. Der am allgemeinsten anwendbare Grundsatz (System Hauslab) lautet: »je höher, desto dunkler«. Er hat für sich den allgemein gültigen Nullpunkt der Meeresfläche und die Verteilung der dunkelsten Töne auf den kleinen Raum der Hochgebirge, wodurch jede Störung der Lesbarkeit vermieden wird, die bei dem entgegengesetzten Prinzip (v. Sydow) im Tiefland eintreten kann. Für ozeanische Tiefen verwandelt sich das Gesetz in das umkehrte: »je tiefer, desto dunkler«. Mittelwege wird versucht worden durch die Verlegung der lichtern Töne in die Mittelstufen des Terrains oder der dunkelsten Töne in das Hochgebirge unter der Schneegrenze. Die Eigentümlichkeiten eines bestimmten Terrains und das Vorherrschen von Tiefland oder Hochland werden zulässige Ausnahmen gestatten. Aus Schichtenkarten lassen sich durch Ausschneiden und Aufeinanderlegen proportional dicker Kartons Schichtenreliefs bilden, die bei großem Maßstab, wenn die Schichten sehr zahlreich und niedrig sind, wirklichen Reliefs nahekommen. Im kleinen Maße sind Schichtenreliefs denen mit ausgefüllten Stufen sogar vorzuziehen, weil letztere den Schein natürlicher Bodenerhebung annehmen, aber nicht mehr, wie Reliefs großen Maßes, als Naturbilder gelten können, und weil sie die absolute und relative Höhe entnehmen lassen. Auf den eigentlichen Perspektivkarten (z. B. im Stil Delfeskampfs) geht die Bergzeich-

nung in eine unter einem Schwinkel von 45° projizierte landschaftliche Szenerie über, verliert den wissenschaftlichen Charakter und wird vorwiegend ein Werk der Kunst.

#### Atlanten. Vervielfältigungsmethoden.

Eine systematische Zusammenstellung von Karten gleichförmigen Formats nennt man einen Atlas. Ein fester Plan, dessen Prinzipien für alle Karten maßgebend sind, sollte jedem solchen Unternehmen zu Grunde liegen. Dieser Plan erstreckt sich 1) auf die Zahl der Karten, ihre Ordnung und ihr Format; 2) auf die Vollständigkeit, damit kein Berücksichtigung verdienendes Land unvertreten bleibt oder im Mißverhältnis zu andern ungenügend bearbeitet erscheint; 3) auf das Reduktionsverhältnis, insofern es des bequemen Vergleichens wegen erwünscht ist, wenn gewisse Folgen von Karten (z. B. die Karten der Erdteile, der europäischen Staaten etc.) in gleich großem Maßstab entworfen werden oder, wenn Ausnahmen stattfinden müssen, die verschiedenen Maßstäbe unter sich kommensurabel sind (z. B. 1:1 Mill., 1:2 Mill., 1:4 Mill. etc.); 4) auf den Karteninhalt, d. h. auf eine zum Raum verhältnismäßige, dem Hauptzweck des Atlas entsprechende Auswahl der Details, eine Hauptaufgabe des Kartographen, der bei dieser Gelegenheit seine geographischen Kenntnisse bestens verwerten und zeigen kann, dann eine den einzelnen Kartenfolgen thunlichst gleichförmige Begleitung der Objekte (Orte, Bahnen, Straßen etc.); 5) auf die kluge Benutzung disponibler Räume zu Illustrationen (Nebenkärtchen von Hauptstädten, Fabrikbezirken, Pässen etc.), wenn der Maßstab der Karten zu solchen oft sehr nötigen Darstellungen nicht ausreicht; 6) auf die möglichst gleichartige technische Ausführung. Als vorzügliche deutsche Handatlanten sind zu nennen: der von Riepert (Berlin, D. Reimer, 45 Blatt), der Stieler'sche (Gotha, Perthes, 95 Karten) u. der neuerdings erschienene von R. Andree (Vieleß. u. Leipzig, in 30 doppelteile bedruckten Blättern und mit einem Namenregister).

Die verschiedenen Arten der Vervielfältigung haben großen Einfluß auf die Eleganz der äußern Erscheinung der L. sowohl als auch auf die Schnelligkeit und Wohlfeilheit der Erzeugung. In ersterer Beziehung liefert der Kupferstich in Bezug auf Schärfe und Tiefe des Strichs sowie Weichheit und Feinheit der Ausführung unstreitig die schönsten Karten, durch galvanisch erzeugte Hilfsplatten unterstützt, auch in beliebiger Menge; Korrekturen sind nicht schwierig auszuführen, namentlich auf den Hochplatten, doch erfordern sie mehr Zeitaufwand und Kosten. Billiger produziert die Lithographie in Verbindung mit dem gegenwärtig hoch entwickelten Stein- und mittels Schnellpresse, welcher namentlich die weitestgehende Ausnutzung von farbigem Druck gestattet. Neuerdings hat auch erstere in Verbindung mit der Buchdruckpresse glänzende Erfolge erreicht, indem lithographisch gravierte Karten durch Überdruck auf Zink (Chemigraphie oder Zinkographie) in Hochdruckplatten verwandelt werden, um in der Buchdruckpresse zur Benutzung zu gelangen. Auch bei dieser Art der Vervielfältigung kann farbiger Druck in ausgedehntestem Maß zur Verwendung kommen, doch ist das Verfahren nur bei sehr großen Auflagen von Vorteil, da umfangreichere Korrekturen stets eine Erneuerung der Druckplatten erforderlich machen. Der Stahlstich eignet sich für sehr große Auflagen von der Mutterplatte, wird aber, seit der Kupferstich sich die Galvanoplastik dienstbar gemacht hat, der Schwierigkeit der Plattenkorrekturen wegen kaum noch angewandt. Der Holzschnitt, im Beginn der Kartographie noch



in oftmaliger Anwendung, ist aus derselben fast gänzlich verdrängt worden. Kartenabdrücke jeder Art können auch durch das anastatische Verfahren (s. d.) reproduziert werden, doch wird man nur noch selten zu demselben greifen, seitdem man mit Hilfe der Photographie in technischer Beziehung weit günstigere Resultate zu erlangen vermag; denn durch Photographie und Lithographie und Heliographie können Originalzeichnungen unmittelbar auf Stein oder Kupfer übertragen, auch je nach Wunsch verkleinert oder vergrößert werden. Der Zeit nach reichen Holzschnitt und Kupferstich bis in das letzte Viertel des 15. Jahrh. zurück; die typographische Herstellung von L. ist öfters schon versucht (1478, 1777, 1839, 1862) und wieder verlassen worden; die Lithographie datiert vom Anfang unsern Jahrhunderts, der Stahlstich von 1820; die andern Erzeugungsarten sind Entdeckungen der jüngsten Decennien. Vgl. Volkmer, Die Technik der Reproduktion von Militärkarten zc. des k. k. militär-geographischen Instituts (Wien 1885).

#### Geschichtliches.

Die Geschichte der Kartographie hält mit der Entwicklung der Geographie als Wissenschaft gleichen Schritt. Man kann vier Perioden unterscheiden: eine der alten Zeit bis ca. 1000 n. Chr., eine des Mittelalters bis zur Entdeckung von Amerika (1492), eine Periode des Fortschritts, welche etwa mit 1770 abschließt, und eine der neuen und neuesten Zeit. Aus dem Altertum haben wir nur Sagen, Vermutungen und dürftige Nachrichten über Karten primitiver Art, von denen sich keine Spur erhalten hat (vgl. Erdkunde, S. 755 ff.). Aus den ersten Jahrhunderten unsrer Zeitrechnung stammen die Handzeichnungen von Karten in den ältesten Manuskripten der Kosmographie des Ptolemäos, einer Erdschreibung, die eigentlich ein Verzeichniß astronomischer Positionen ist, nach Breite und Länge auf so unsichere Berechnungen basiert, daß die Fehler der zu großen Länge beim Ostende des Mittelländischen Meers 20°, an der Gangesmündung schon 46° betragen; ferner die Tabula Peutingeriana, eine von W. nach D. unnatürlich verzerrte Straßenkarte des römischen Reichs mit Angabe der Militärstationen und Meilenentfernungen. Der zweiten Periode gehören die verschiedenen Handzeichnungen an, meist von Mönchen herrührend, Versuche jogen. Weltkarten (mappae mundi), auf denen den Irrthümern des Ptolemäos, der noch lange als unfehlbare Quelle galt, durch Mißverstehen der Identität der neuen Entdeckungen eines Marco Polo u. a., die man den alten einfach anreihete, neue hinzugefügt wurden, so daß Asien so weit gegen D. rückte, daß Kathai (China) nur noch 130° westlich von Spanien lag. Zu diesen Weltkarten zählen die Halbingham's (im Dom zu Hereford, 14. Jahrh.), die des Marino Sanuto (1320), die Florentiner Seekarte (1351), die sogen. Katalanische Karte (1375) eines mallorcanischen Schiffers, die Karte des Andrea Bianco (1436), die Weltkarte im Palast Pitti zu Florenz (1447), jene des Fra Mauro in der Markusbibliothek zu Venedig (1453). Der Globus des Nürnberger Gelehrten Behaim von 1492 kann als Schlussstein dieser Periode angesehen werden; er trägt noch alle Spuren des unvollkommenen Wissens und der Irrthümer seiner Zeit.

Im dritten Zeitabschnitt machen sich die Fortschritte der Kartographie schon sehr bemerkbar. Es erscheint eine ansehnliche Anzahl von Küstenkarten (portolani), welche in Venedig, Genua, Lissabon, Mallorca u. a. D. fast jahrhinaus gefertigt werden, wohl noch mit teilweise falsch orientierten Umrissen,

infolge der Unkenntnis der Mißweisung der Magnetnadel, und mit bedeutenden Fehlern bezüglich der geographischen Länge, die nur nach der Schnelligkeit des Segelns geschätzt wurde. Aus ihnen werden die Weltkarten zusammengeleitet, und es wird die Kunst des Grabstichels zu ihrer Vielfältigkeit ausgebaut. Jede größere Bibliothek besitzt eine Anzahl von Portolani aus jener Zeit. Seltener sind die Weltkarten, sowohl die Handzeichnungen als die Abdrücke der gestochenen. In diese Suite gehören die Carta marina von Portugal (1504), die Weltkarten von Descelliers (1553, im Privatbesitz in Wien), Gaultier (1512), Apian (1524), Ribero (1529), Cabot (1544) u. a., die Globen von Schoner (1520), Mercator (1541) und dessen schon mit wachsenden Breiten konstruierte Weltkarte (1569). Allgemach vollzieht sich die Emanzipation von Ptolemäos, die Adoption bestimmter Projektionen, die Auswechslung fabelhafter und hypothetischer Ausfüllung mit den Ergebnissen neuer Entdeckungen im Bereich des asiatischen und amerikanischen Kontinents. So wird es möglich, daß vor und nach 1600 an die Stelle der Portolani ganze Atlanten treten, z. B. der von Mercator (gest. 1595), den dessen Söhne vollendeten, von Ortelius (= Theatrum orbis terrarum, 1570), Hondius (gest. 1611), Jansson (1636, 6 Bde. mit 451 Karten), Blaeuw (gest. 1638) und seinen Söhnen (372 Karten) zc. Damals waren also die Niederländer die Tonangebener im Gebiet der L. In Deutschland sind zu nennen: Homann (gest. 1724) in Nürnberg (etwa 200 Karten), Seutter in Augsburg (Atlas, Wien 1736, 50 Blatt), in Frankfurt Tavernier u. a. Der Landkartenstich war, wie der Buchdruck, ein Gewerbe geworden.

Mit Jacques und César Cassini, welche 1750 bis 1793 die große Triangulation von Frankreich und die darauf begründete große topographische Karte vollendeten, beginnt endlich die Zeit der genauen topographischen Aufnahmen und der kritischen Bearbeitung der Karten. In ersterer Beziehung steht nun Frankreich an der Spitze; doch genügen die großartigen Leistungen der beiden Cassini nicht, es ward eine neue große topographische Karte geplant, deren letzte Blätter (267) vor wenigen Jahren erschienen sind. Dem Beispiel Frankreichs folgten nach und nach alle europäischen Staaten, und es fehlt nicht mehr sehr viel, um Europa, mit Ausnahme der Türkei und größerer Teile von Spanien sowie der nördlichsten Teile von Scandinavien und Rußland, mit allem Aufwand gereifter Gesdäße trigonometrisch aufgenommen und topographisch mappiert anzunehmen. Unter den asiatischen Ländern errent sich Ostindien, unter den amerikanischen die Union des allmählichen Zustandekommens guter Spezialkarten. Für genaue Aufnahme der Küstenstriche aller Ozeane wirken in erster Linie die britische Admiralität, in zweiter die nordamerikanische und französische Marine. Tausende von Seefahrern und von topographischen Sectionen beweisen die überall erwachte Thätigkeit der Marinen, der Generalsstäbe und Ingenieur-Geographenkörpers. Selbstverständlich ist dieser Umschwung nicht ohne Einfluß auf die Privatindustrie geblieben, und es kann auf die Leistungen der geographischen Institute zu Gotha und Leipzig, auf die Produktion vieler Verleger von London, Paris, Berlin (Reimer), Petersburg zc., auf die zahlreichen Illustrationen zu den Mittheilungen der verschiedenen geographischen Gesellschaften hingewiesen werden, um die Überzeugung zu erlangen, daß die Kartographie beschleunigt in allen Richtungen fortschreitet. Nicht nur der Gelehrte, der Forscher, der Militär, auch der Geschäfts-



mann und selbst die lange vernachlässigte Schule finden die Befriedigung für ihre mannigfaltigen Bedürfnisse, obgleich noch lange nicht alle Kombinationen erschöpft sind, um den überreichen Stoff dem Fachmann und dem Lernenden mündgerecht zu gestalten.

[Literatur.] Ausführlicher verbreiten sich über Landkartenprojektion die Werke von J. Wittow (= Chorographie, Wien 1833), M. Germain (Par. 1866, 2 Bde.), Gretschel (Weim. 1873), Maes und Hannot (2. Aufl., Par. 1874), Tissot (das. 1881; deutsch bearbeitet von Hammer, Stuttg. 1887), Zöpprich (Leipz. 1884), Herz (das. 1885) und in populärer Bearbeitung Steinhäuser (= Grundzüge der mathematischen Geographie 2c., 3. Aufl., Wien 1887); fortlaufende Berichte über die Fortschritte der Kartenprojektionslehre gibt seit 1882 Günther im »Geographischen Jahrbuch« (Gotha); über Terrainzeichnung die Schriften von Lehmann (5. Aufl., Dresd. 1843), Vogel (Berl. 1828), Bach (Stuttg. 1853), F. Chauvin (Berl. 1854), Streffleur (Wien 1876); Kartenentwurfslehre im allgemeinen das bereits angeführte Werk von Zöpprich u. a.; über Niveauarten Aufsätze von Streffleur und Steinhäuser (= Mitteilungen der Wiener Geographischen Gesellschaft 1855 u. 1857). Über die Karten des Altertums und Mittelalters findet man Nachrichten im Vortrag von M. d'Azézac (in den »Bulletins« der Pariser Geographischen Gesellschaft 1862), in Lelewels »Géographie du moyen-âge« (Brüssel 1852—57, 4 Bde.), Santarem (= Essai sur l'histoire de la cosmographie et de la cartographie pendant le moyen-âge, Par. 1849—52, 3 Bde.). Verzeichnisse der neuen Karten enthalten fortlaufend die »Zeitschrift der Gesellschaft der Erdkunde zu Berlin« (1853 ff.), »Petermanns Mitteilungen« (Gotha 1855 ff.), die Zeitschriften der zahlreichen andern größeren geographischen Gesellschaften des In- und Auslandes und die »Registres« des großen preussischen Generalstabs (Berl. 1858—83); für ältere deutsche Erscheinungen dienen Engelmanns »Bibliotheca geographica« (Leipz. 1858), die bis 1850 zurückreicht, H. Berghaus' »Kritischer Wegweiser« (Berl. 1829—35); für gedruckte Erscheinungen aller Zeiten und Länder der »Catalogue of the printed maps, plans and charts of the British Museum« (Lond. 1886).

#### Landkartenruck, f. Typometrie.

**Ländler** (Länderer, Dreher), ein zunächst bei den Bewohnern des sogen. Landels (in Österreich ob der Enns) und in Bayern sehr beliebter, später auch in Norddeutschland üblicher Tanz im  $\frac{3}{8}$ - oder  $\frac{3}{4}$ -Takt, von mäßig geschwinder Bewegung und heiterem Charakter. Eine französische und italienische Nachahmung des Ländlers ist die Tyrolienne.

#### Landlieferungen, f. Kriegslieferungen.

**Landliga**, irische, ein 1879 von Davitte gegründeter, jetzt von Parnell geleiteter Bund, welcher die Rückgabe des irischen Landes an die Iren erstrebt (vgl. Irland, S. 16). — In der neuesten Zeit, 4. Juli 1886, wurde auch eine deutsche L. in Berlin gegründet, welche mit der irischen freilich nur den Namen gemein hat. Dieselbe hat ein halb sozialistisches Gepräge, indem sie die Verstaatlichung von Grund und Boden verlangt, eine Forderung, welche, freilich mit andrer Begründung und andern Zielen, auch schon von der Internationalen (s. d.) und zwar vornehmlich auf dem Kongreß zu Basel 1869 gestellt worden ist. Während nun der Sozialismus nicht allein den Boden, sondern alle Produktionswerkzeuge der Gesellschaft überantwortet und dann im Interesse der Gesellschaft verwertet wissen will, bleibt die deutsche

L. bei dem von Henry George, später von Stamm, Klürscheim u. a. vertretenen, etwas einseitigen Gedanken stehen, nach welchem das Monopol des Grundeigentums die Ursache der sozialen Mißstände sei, welche durch Aufhebung jenes Monopols beseitigt werden müßten, während im übrigen die heutige gesellschaftliche Verfassungsform im wesentlichen bestehen bleiben könne. Organ des Vereins ist die in Berlin erscheinende Zeitschrift »Land«. Vgl. Stamm, Die Erlösung der darbenenden Menschheit (3. Aufl., Stuttg. 1884); Klürscheim, Auf friedlichem Wege (Baden-Baden 1884); v. Hellendorff-Baumerstode, Verstaatlichung des Grund und Bodens (Berl. 1885); Derselbe, Das Recht der Arbeit und die Landfrage (das. 1886).

**Landlord** (engl., spr. ländb), Gutsherr, Hausherr; auch derjenige, der Asternmieter hält; Gastwirt.

**Landlosung** (Territorialretrakt, Retractus ex jure incolatus), ehedem in manchen Gegenden eine Art Näherrecht (s. d.), vermöge dessen ein Inländer das Recht hatte, als Käufer in einen Kaufvertrag einzutreten, welcher mit einem Ausländer über ein Grundstück abgeschlossen worden war. Der Inländer, welcher von dieser Befugnis Gebrauch machte, mußte dem ausländischen Käufer den Kaufpreis ersetzen und konnte so das Grundstück an sich ziehen.

**Landmarke**, die gewöhnlich auf Seefarten abgebildet, meist weithin sichtbaren oder sich besonders auszeichnenden Küstenpunkte (Berge 2c.), nach welchen der Seemann sich orientieren kann. Sind dieselben zu diesem Zwecke künstlich errichtete Gerüste oder Türme, so werden sie Baken genannt (s. Seezeichen).

**Landmarschall** (Landtagsmarschall), in ältern landständischen Verfassungen und noch jetzt in Niederburg Titel des bei Beginn des Landtags aus dessen Mitte gewählten Präsidenten; auch ständisches Erbamt (Erblandmarschall) in manchen preussischen Provinzen, mit welchem jedoch eigentliche Amtsfunktionen nicht verbunden sind. In Österreich heißt der Vorsitzende im niederösterreichischen und im galizischen Landtag L.

**Landmesser**, in Preußen neue amtliche Bezeichnung für Feldmesser, f. Feldmesskunst, S. 116.

**Landmiliz**, während des Dreißigjährigen Kriegs in Deutschland errichtete Wehranstalt, welche die Verpflichtung hatte, als Besatzung in Städten 2c. Dienste zu leisten, ohne die Verbindlichkeit, gegen den Feind zu kämpfen. Ihrer mangelhaften Einrichtung wegen hat die L. selten Erfriechliches geleistet.

**Landmünze**, zur Zeit des alten Deutschen Reichs alle die Münzsorten, welche nicht nach dem Reichsmünzfuß geprägt waren, mithin keine allgemeine Geltung hatten, sondern nur für den Binnenverkehr des Landes, welches sie ausprägte, bestimmt waren. Jetzt wird L. hiwweilen die Scheidemünze genannt, weil sie inner Landes bleibt; Landesmünze, die Münze, welche im Land gesetzlichen Umlauf hat.

**Landois** (spr. langdöa), 1) Hermann, Zoolog, geb. 19. April 1835 zu Münster, studierte daselbst Zoologie und Naturwissenschaft, ward 1859 zum Priester geweiht, promovierte 1863 in Greifswald als Dr. phil. und machte 1864 daselbst sein Staatsexamen. Seit 1862 war er Lehrer der Naturwissenschaft an der Alterbauschule zu Bohlra (Kreis Lüdinghausen); 1865 ging er in gleicher Eigenschaft an das Gymnasium in Münster, habilitierte sich 1869 als Dozent der Zoologie an der dortigen Akademie und ward 1873 Professor der Zoologie. Er ist auch Vorsteher des zoologischen und anatomischen Museums der Akademie und Direktor für das Fach der Zoologie des Naturhistori-



schen Vereins der Rheinlande und Westfalens. Als der freiem Richtung angehörender Naturforscher mußte er sich bald mit seiner geistlichen Behörde überwerfen, und um in seiner Weise beengt zu sein, sagte er sich vollständig von derselben los. Er war für die Zoologie in wissenschaftlicher und praktischer Hinsicht sehr thätig, und namentlich lieferte er zahlreiche Abhandlungen über die mikroskopische Anatomie der Insekten. Seine zoologischen Präparate für den Unterricht fanden auf den Weltausstellungen gebührende Würdigung. 1871 stiftete er den Westfälischen Verein für Vogelschutz, Geflügel- und Singvogelzucht, und 1874 gründete er den westfälischen zoologischen Garten in Münster zur Schaustellung und wissenschaftlichen Erforschung europäischer Tiere. Er schrieb: »Lehrbuch der Zoologie« (mit Altum, 5. Aufl., Freiburg 1883); »Tierstimmen« (daf. 1875); »Lehrbuch der Botanik« (mit Berthold, daf. 1872); »Ton- und Stimmmapparate der Insekten« (Leipz. 1867); »Der Mensch und die drei Reiche der Natur« (mit Kraß, 3 Tle., mehrfach aufgelegt, Freiburg) und im münsterschen Dialekt den komischen Roman »Frans Essink, sien Vämen un Drienen« (6. Aufl., Münst. 1886, 2 Tle.).

2) Leonard, Physiolog, Bruder des vorigen, geb. 1. Dez. 1837 zu Münster, studierte seit 1857 in Greifswald, habilitierte sich 1863 daselbst für Physiologie und wurde zugleich Assistent am physiologischen Institut, 1868 außerordentlicher, 1872 ordentlicher Professor der Physiologie und Direktor des physiologischen Instituts. Unter seinen Arbeiten ist besonders hervorzuheben: Die Lehre vom Arterienpuls« (Berl. 1872), durch welche er, durchweg auf eigne Untersuchungen gestützt, die graphische Methode vervollständigte und zur Verbreitung derselben in Deutschland am nachhaltigsten wirkte. Seine Arbeit über »Die Transfusion des Bluts« (Leipz. 1875) stellt die Grenzen der Wirkungen dieser Operation fest im Anschluß an ein Versuchsmaterial von mehreren hundert Tierexperimenten und liefert den Beweis von der Schädlichkeit der Tierbluttransfusion beim Menschen. Von seinen vergleichend-anatomischen Schriften beziehen sich die wichtigsten auf die Untersuchung menschlicher Parasiten. Er schrieb noch: »Lehrbuch der Physiologie« (5. Aufl., Wien 1886); »Graphische Untersuchungen über den Herzschlag« (Berl. 1876).

Landolt, Elias, Forstmann, geb. 28. Okt. 1821 zu Kleinandelfingen im Kanton Zürich, studierte Forstwissenschaft in Hohenheim und Tharand, wurde 1853 zum Kreisforstmeister, 1864 zum Oberforstmeister des Kantons Zürich gewählt und verblieb in dieser Stellung bis zu seinem 1882 erfolgten Rücktritt. Seit 1854 gehört er dem gesetzgebenden Räte des Kantons Zürich an, und seit 1855 ist er Professor der Forstwissenschaft an dem schweizerischen Polytechnikum zu Zürich. Er schrieb: »Bericht über die Untersuchung der schweizerischen Hochgebirgsnadelungen« (Bern 1862), »Der Wald, seine Verjüngung, Pflege und Benützung« (Zürich 1877), »Der Wald und die Alpen« (daf. 1881), »Die Bäche, Schneelawinen und Steinschläge« (daf. 1887) und redigiert seit 1861 die »Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen«.

Landor, 1) (spr. langdōng) Charles Paul, franz. Maler und Kunstschriftsteller, geb. 1760 zu Nonant (Orne), widmete sich seit 1785 in Paris der Malerei und ward Lehrer der Herzöge von Berri und Angoulême. 1792 ging er als Pensionär nach Rom. Nach seiner Rückkehr widmete er sich der Schriftstellerei, ohne jedoch die Malerei ganz aufzugeben. 1816 wurde er Konservator der Gemälde des Pariser Museums

und starb 5. März 1826 in Paris. Seine zahlreichen Schriften sind zwar in der Genauigkeit der Daten unzuverlässig, aber durch die vielen Nachbildungen, die sie von Kunstwerken aller Zeiten liefern, von Interesse. Die bedeutendsten sind: »Annales du Musée et de l'école moderne des beaux-arts« (Par. 1801—1817, 29 Bde.; 2. Aufl. 1824—35, 25 Bde.; deutsch, Basel 1804—1809, 7 Bde.); »Paysages et tableaux de genre du Musée Napoléon« (Par. 1805—1808, 4 Bde.); »Galerie Giustiniani et la galerie Massias« (daf. 1810, 6 Bde.); »Salons de 1808—24« (13 Bde.); »Vies et œuvres des peintres les plus célèbres« (Par. 1803—25, 25 Bde.); »Galerie historique des hommes les plus célèbres« (daf. 1805—1809, 13 Bde.; neuere Ausg. 1811); »Musée, ou catalogue figuré des tableaux et statues« (daf. 1814 ff.); »Numismatique du voyage du jeune Anacharsis, ou médailles des beaux temps de la Grèce« (daf. 1818, 2 Bde.); »Choix de tableaux et de statues des plus célèbres musées et cabinets étrangers« (daf. 1821 ff., 12 Bde.).

2) (spr. lāmd'n) Letitia Elizabeth, engl. Dichterin, geb. 1802 zu Chelsea, trat (unter der Signatur L. E. L.) zuerst 1822 mit »Poetical sketches« (in der »Literary Gazette«) hervor, heiratete 1838 den Gouverneur von Cape Coast Castle, George Maclean, folgte demselben nach dieser Kolonie, starb aber dort bereits 16. Okt. 1838. An ihren zahlreichen kleineren Gedichten ist zartes und lebhaftes Gefühl wie melodische Sprache zu rühmen; Nittertum, Minne und Gesang bilden den Inhalt ihrer größern lyrischen Dichtungen, wie: »The improvisatrice« (Lond. 1825), »The golden violet« (1827), »The vow of the peacock« (1835) u. a. Außerdem schrieb sie mehrere Romane, wie: »Romance and reality« (neue Ausg. mit Biographie 1871), »Francesca Carrara«, »Ethel Churchill« etc., und »Traits and trials of early life« (1837, neue Ausg. 1844). Die neueste Ausgabe ihrer poetischen Werke, besorgt von W. B. Scott, erschien 1880. Blanchard gab ihr »Life and literary remains« (1841; neuere Ausg. 1855, 2 Bde.) heraus.

Landor, Walter Savage, engl. Dichter und Schriftsteller, geb. 30. Jan. 1775 zu Zpseln-Court bei Warwick, aus alter wohlhabender Familie stammend, studierte in Oxford, hatte aber die Universität um jugendlicher Ausgelassenheit willen zu verlassen und verschmähte, dahin zurückzukehren, was ihn nicht abhielt, in England den Ruf des größten Latinisten neuerer Zeiten zu erlangen. Er ließ, 20 Jahre alt, »Poems« erscheinen, drei Jahre nachher das Heldengedicht »Gebir« (1798), welches ihn mit Einem Sprung in die erste Reihe der damals aufstrebenden neuen Dichterschule einführte und ihm die Freundschaft Southey's verschaffte. Allen Feinden widerstehend, lehnte er ab, ins Heer oder in die Rechtspflege einzutreten, reiste nach dem Festland, warb, als die Spanier wider Napoleon aufstanden, auf eigene Kosten eine Freischar und führte sie ins Hauptquartier. Zum Obersten ernannt, sandte er, als Ferdinand VII. die Verfassung umstürzte, entrüstet sein Offizierspatent zurück. Er hatte sich 1811 mit einer Dame französischer Abstammung verheiratet, aber die Ehe war nicht glücklich. Das Ehepaar lebte in Pisa, wo er seine lateinischen Gedichte herausgab, dann in Florenz; schließlich trennte man sich. L. überließ beinahe sein ganzes Vermögen seiner Frau und begab sich nach England. Er lebte nun viele Jahre in Bath und vereinsamte allmählich. Jetzt erschien sein Hauptwerk, die erdichteten Gespräche: »Imaginary conversations between literary men and statesmen«



(1824—28, 3 Bde.; zweite Serie 1829, 3 Bde.; neue Ausg. 1883, 5 Bde.), denen »Pericles and Aspasia« (1836, 2 Bde.) folgte. In diesen Werken, die man nicht für fogen. Totengespräche halten darf, hat er in Kraft und Härtheit beinahe alle Seiten des menschlichen Lebens angeschlagen, eine Masse von Kenntnissen an den Tag gelegt, an manchen Stellen die höchste dramatische Kraft erwiesen, mit größter Sorgfalt des Stils die Sprache in gedrungener Fülle auf den Gipfel der Schönheit erhoben. An öffentlichen Angelegenheiten nahm L. sein ganzes Leben lang den regsten Anteil, in Schrift wie Handlung. Von Ludwig Napoleon, mit dem er lange befreundet war, wandte er sich nach dem Waffenstillstand von Villafranca heftig ab. Von Mina und Bolivar bis zu Kossuth und Garibaldi hatten die Vorsetzer nationaler oder freirechtlicher Kämpfe seine thätige Sympathie. Gegen das Ende seines Lebens ward er wegen Beleidigung einer Dame verklagt und zu hoher Geldbuße verurteilt. Er konnte oder wollte die 1000 Pfd. Sterl. nicht zahlen und begab sich nach Italien zurück; dort starb er 17. Sept. 1864 in Florenz. Seine Dramen: »Count Julian« (1812), »Andrea of Hungary« und »Giovanni of Naples« (1839) haben sich die Bühne nicht erobert; seine Gedichte »Hellenics« (1847) sind sehr geschätzt. Seine letzten Werke waren: »The last fruit of an old tree« (1853), »Dry sticks« (1858) und »Heroic idylls« (1863) mit der rührenden Dichtung »Der Tod des Homer«. Eine Gesamtausgabe seiner Werke erschien 1876 in 8 Bänden (mit Biographie von Forster). In Deutschland ward L. erst von E. Seiwald eingeführt durch »Männer u. Frauen« (Auswahl aus den »Erdicteten Gesprächen«, Paderb. 1878). Vgl. J. Forster, W. S. L., a biography (Lond. 1879); Colvin, L. (daf. 1881).

**Landpfleger**, in der Bibel Übersetzung des römischen Titels Procurator (s. d.).

**Landquart** (für Lanquart), s. Prätigau.

**Landrat**, in Preußen (mit Ausnahme des Regierungsbezirks Sigmaringen) Amtstitel der erstinstanzlichen Verwaltungsbehörde (Landratsamt), resp. des Beamten, welchem die Funktionen derselben übertragen sind. Früher leblich ein durch die Wahl der Ritterschaft aus deren Mitte besetztes Kommunalamt und zugleich wesentlich ein Ehrenamt, ist das Landratsamt dormalen in ein Berufsamt mit staatlichen Funktionen umgewandelt. Der L. ist die erste Landespolizei-Instanz, er ist überhaupt das Organ der Staatsregierung für die Geschäfte der allgemeinen Landesverwaltung; zugleich aber hat er nach der Kreisverfassung (s. d.) als Vorsitzender des Kreistags und des Kreisausschusses die Kommunalverwaltung des Kreises zu leiten. Der L. wird vom König ernannt, doch ist die Kreisversammlung befugt, für die Besetzung eines erledigten Landratsamtes geeignete Personen aus der Zahl der Grundbesitzer und der Amtsvorsteher des Kreises in Vorschlag zu bringen. Dagegen erfolgt die Wahl der zur Stellvertretung des Landrats bestimmten beiden Kreisdeputierten jedesmal auf sechs Jahre durch den Kreistag, vorbehaltlich der Bestätigung durch den Oberpräsidenten. Für kürzere Verhinderungsfälle kann der Kreisfreirath als Stellvertreter eintreten. Übrigens ist der Titel L. in einzelnen deutschen Kleinstaaten, nämlich in Sachsen-Altenburg, Sachsen-Rothburg-Gotha, Sachsen-Meiningen sowie in den rheinischen und in den schwarzburgischen Fürstentümern, für die erstinstanzlichen Verwaltungsbehörden adoptiert worden. In Bayern (s. d., S. 546) wird die zur Vertretung einer Kreisgemeinde berufene ständische Ver-

sammlung L. genannt. In Mecklenburg heißen die acht Vertreter des eingebornen oder rezipierten Adels in dem ständischen Direktorium Landräte. Zwei Landräte gehören dem engern Ausschuss der Ritter- und Landschaft an.

**Landrauch**, s. v. w. Herauch (Höhenrauch).

**Landrecht**, im Mittelalter das gemeine Recht im Gegensatz zu den Stadt- und Hofrechten, zu dem Lehnrecht und den Lehnsgewohnheiten; dasjenige Recht, welches in den Landgerichten, wo unter Königsbann gerichtet wurde, galt. Die frühesten Aufzeichnungen des Landrechts sind der »Sachsenspiegel« und der »Schwabenspiegel«, welche beide auch einen lehnrechtlichen Teil enthalten. Mit der Ausbildung der Landeshoheit wurden verschiedene Partikulargesetzgebungen L. genannt, wie das österreichische L. aus dem 13. Jahrh., das bairische und rheingauische, das württembergische von 1555 u. d. L. heißen endlich einige Landesgesetzgebungen (Modifikationen des Privatrechts) der Neuzeit, welche an die Stelle der Quellen des gemeinen Rechts getreten sind und die fremden rezipierten Rechte ausschließen, wie das preussische, das österreichische und das bairische L. (s. Deutsches Recht).

**Landrecies** (spr. längdrössi), Stadt und ehemalige Festung im franz. Departement Nord, Arrondissement Avesnes, an der Sambre, Station der Nordbahn, mit (1881) 3794 Einw., Fabrication von Flaschen, Öl, Farben und Zichorie, Leinwandbleichen und einem College. — L. ward 1543 vom Kaiser Karl V. erobert und besetzt; nach der Eroberung durch Turenne kam es im Pyrenäischen Frieden 1659 definitiv an Frankreich. Es ist Geburtsort des Marshalls Clarke, Herzogs von Feltre, dessen Grabmal sich hier in der Pfarrkirche befindet.

**Landreiter**, früher berittene Polizeibeamte mit ähnlichen Funktionen wie unsere Gendarmen.

**Landrente**, s. v. w. Bodenrente (s. d.).

**Landrentenbanken**, s. Rentenbanken.

**Landroßgras**, s. Calamagrostis.

**Landsassen** (Landfässige Unterthanen) hießen zur Zeit des frühern Deutschen Reichs diejenigen, welche außer der Reichsgewalt noch der Staatsgewalt desjenigen Territorialherrn unterworfen waren, in dessen Gebiet sie sich befanden, im Gegensatz zu den Reichsunmittelbaren. Dieses Verhältnis hieß Landsassiat. Mit Rücksicht hierauf spricht man noch jetzt, namentlich in Preußen, von landsässigen Fürsten im Gegensatz zu den früher reichsunmittelbaren, nunmehr mediatisierten Fürstenthäusern. Zur Zeit des frühern Deutschen Reichs verstand man unter Landsassiat auch die Gerichtspflichtigkeit oder Unterthanenschaft überhaupt, indem man zwischen dinglichem und persönlichem Landsassiat (Gerichtsstand) unterschied. Nach gemeinem Recht war die Gerichtspflichtigkeit des landsässigen, d. h. im Inland mit Grundbesitz angelegenen, Ausländers auf dingliche Klagen beschränkt, welche ebendiesen Grundbesitz betrafen. Man bezeichnete dies als unvollkommenen Landsassiat (Landsassiat minus plenus). Partikularrechte hatten jedoch zumellen den landsässigen Ausländer (Forensen) für verpflichtet erklärt, sich auf alle Klagen von Inländern bei dem inländischen Gericht der belegenen Sache einzulassen (vollkommener Landsassiat, Landsassiatus plenus). Die deutsche Zivilprozeßordnung (§ 24 f.) erklärt nicht nur für alle Klagen, durch welche das Eigentum, eine dingliche Belastung oder die Freiheit von einer solchen geltend gemacht wird, desgleichen für Grenzheidungs-, Teilungs- und Besitzklagen,



ſofern es ſich um unbewegliche Sachen handelt, das Gericht der belegenden Sache für ausschließlich zuſtändig, ſondern ſie beſtimmt auch, daß für Klagen wegen vermögensrechtlicher Ansprüche gegen eine Perſon, welche im Deutſchen Reich keinen Wohnſitz hat, das Gericht zuſtändig iſt, in deſſen Bezirk ſich Vermögen derſelben oder der mit der Klage in Anſpruch genommene Gegenſtand befindet.

**Landſberg,** 1) L. am Lech, unmittelbare Stadt im bayr. Regierungsbezirk Oberbayern, am Lech und an der Linie Bobingen-L.-Schongau der Bayriſchen Staatsbahn, 566 m ü. M., hat 8 Kirchen, mehrere Klöſter, ein Rathaus im Renaiſſanceſtil mit Fresken von Piloty und Schwoiſer, ein wohlgehaltenes ſtädtiſches Archiv, ein prächtiges Thor (Bayertor), ein Theater, eine Real- und eine Präparandenſchule, eine Kreisadlerſchule, ein Amtsgericht, ein Poſtamt und eine ſtädtiſche Oberförſterei, bedeutende Bierbrauerei und Gerberei, Dampf-, Mahl- und Sägemühlen, Spulen- und Flugfabrikation, Handel mit Holz und Holzereiprodukten und (1885) mit Garniſon (1 Infanteriebataillon Nr. 10) 5125 meiſt kath. Einwohner. Bgl. Zintgraf, L. am Lech und Umgebung (Landſb. 1884). — 2) L. an der Warthe, Kreisſtadt im preuß. Regierungsbezirk Frankfurt, in fruchtbarer Gegend, an der Mündung der Kladow in die Warthe und an der Linie Berlin-Schneidemühl der Preußiſchen Staatsbahn, 25 m ü. M., hat 5 Vorſtädte, 2 evangeliſche und eine kath. Kirche (darunter die Pfarrkirche St. Marien im gothiſchen Stil, aus dem 15. Jahrh., 1821—22 renovirt, mit Altargemälden von R. Begas), eine Synagoge, ein Gymnaſium mit Realgymnaſium, ein Landarmenhaus, eine Landesirrenanſtalt, ein Weiſenhaus, ein Landgericht, ein Hauptſteueramt, eine Reichsbanſtelle, eine Superintendenz, 3 bedeutende Maſchinenbauanſtalten, 6 Dampfſchneidemühlen, Reg., Holzſägen-, Furnitur-, Jalouſie-, Stärke- und Mühlenfabriken, Ziegeleien, Obſtbaumzucht zc., bedeutenden Holzhandel und (1885) mit der Garniſon (einer Abtheilung Feldartillerie Nr. 18) 24,896 meiſt evang. Einwohner. Bei der Konſordienkirche ein Denkmal Schleiermachers, der hier Prediger war; auf dem Paradeplatz ein Kriegerdenkmal. Zum Landgerichtsbezirk L. gehören die 15 Amtsgerichte zu Arnſwalde, Bärwalde, Berlinchen, Driefen, Friebeberg, Königsberg i. N., Rüſtrin, L., Lippehne, Neudamm, Neuwedel, Reetz, Soldin, Woldenberg und Zehden. — L. wurde 1257 von Johann I., Markgrafen von Brandenburg, zur Stadt erhoben. Am 4. Febr. 1813 vernichtete hier Zichernitſchew eine 1500 Mann ſtarke Abtheilung Franzoſen vom Davouſtiſchen Korps. Bgl. Engeliſen und Henning, Geſchichte der Stadt L. (Landſberg 1857). — 3) Stadt im preuß. Regierungsbezirk Opeſeln, Kreis Roſenberg, an der Proſna, hat eine evangeliſche und eine kath. Pfarrkirche, eine Synagoge, ein Amtsgericht, ein Hauptzollamt und (1885) 1121 meiſt kath. Einwohner. L. ward 1241 als Feſtung gegen die Mongolen angelegt und beſaß 1499 ſchon Stadtrecht. — 4) L. in Oſtpreußen, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Königsberg, Kreis Preußiſch-Eylau, hat ein Amtsgericht und (1885) 2640 meiſt evang. Einwohner. — 5) L. bei Halle, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Merſeburg, Kreis Delitzſch, an der



Wappen von Landſberg a. d. W.

Streng und der Linie Berlin-Halle der Preußiſchen Staatsbahn, hat eine alte ſehenswerte Doppelpfaffe, eine große Malzfabrik, eine Zuckerfabrik und (1885) 1586 evang. Einwohner. L. war der Hauptort der frühern Markgraffſchaft L., des Hauptteils der Niederlaußitz (ſ. Laußitz, Geſchichte), die 1156 auf den zweiten Sohn Konrads von Meißen, Dietrich, überging. Dieſer erbaute 1170 die Stadt L. Nach deſſen Tod (1185) fiel die Markgraffſchaft an ſeinen Bruder, den Grafen Dedo von Rochlitz, deſſen Sohn Konrad II. ſich wieder Markgraf von L. nannte. Bei dem Tode deſ. letztern fiel dieſelbe 1210 an das Wettiniſche Haus, 1291 an die brandenburgiſchen Markgrafen, 1327 durch Verheirathung an Braunschweig, bis ſie 1347 von dem Markgrafen Friedrich dem Ernſthaften von Meißen durch Kauf wiedererworben wurde. 1814 kam L. bei der Theilung Sachſens an Preußen. — 6) Schloß, ſ. Meiningen. — 7) L. in Steiermark, ſ. Deutſch-Landſberg.

**Landſberger,** Julius, jüd. Gelehrter und Kanzelredner, geb. 30. Juli 1819 zu Jülz in Oberſchleſien, ſtudierte in Breslau, Berlin und Halle, ging 1849 als Rabbiner nach Brieg, 1854 an die Brüdergemeinde in Poſen und wirkte ſeit 1859 als Landesrabbiner zu Darmſtadt. Als wiſſenſchaftlicher Orientaliſt führte er ſich ein durch ſeine lateiniſche Schrift »Fabulae aliquot aramaeae« (Berl. 1846), welcher »Die Fabeln des Sophos« (Poſen 1859) folgten. Von ſeinen ſpättern, theilweiſe populären Schriften nennen wir: »Liebe, Traum und Teufel« (Darmſt. 1869); »Zur Abwehr« (1871); »Das Buch Hiob und Goethes Faust« (daſ. 1882); ferner die mit wiſſenſchaftlichen und textkritiſchen Noten verſehene Überſetzung deſ. »Iggeret baale Chajim« von Kalonymos ben Kalonymos (daſ. 1882), eines arabiſchen Märchens, das einen Rechtsſtreit zwiſchen Menſch und Tier vor dem Gerichtshof deſ. Königs der Genien entſält.

**Landſborough** (ſpr. Ländsbörro), William, Auſtralienreiſender, Sohn eines ſchottiſchen Naturforſchers, begab ſich früh nach Auſtralien, wo er ſich in Queensland mit Waidewirſchaft beſchäftigte und 1861 den Auftrag erhielt, die verſchollenen Burke und Wills aufzuſuchen. Vom Golf von Carpentaria ausgehend, durchkreuzte er über den Barfluß den ganzen Kontinent bis Melbourne. Dabei entdeckte er den Thomsonfluß. Auch auf ſeinen folgenden Reiſen 1864—65 und 1867—68 erweiterte er die Kenntniß Queenslands ungemein, ſo daß ihm die Regierung dieſer Kolonie in Anerkennung ſeiner Verdienſte 2000 Pfd. Sterl. votierte. Er ſtarb Anfang 1886 in Brisbane.

**Landſchaft,** eine dem Auge ſich in der Wirklichkeit oder im Bilde darſtellende Gegend; dann ſ. v. w. Provinz; im ſtaatsrechtlichen Sinn ſ. v. w. Landſtände.

**Landſchaften** (landwirthſchaftliche Kreditvereine), gewiſſe landwirthſchaftliche genoſſenſchaftliche Immobilienkreditanſtalten, welche zuerſt in Preußen entſtanden. Die erſte Landſchaft war die Schleſiſche, 1769 und 1770 gegründet, um die in den Kriegszeiten verſchuldeten Rittergutsbeſitzer, welche nur noch zu ſehr hohen Zinſen hypothekariſche Darlehen bekommen konnten, vor dem Ruin zu bewahren. Ein Kaufmann Bühring in Berlin hatte 1767 den erſten Plan entworfen, auf den Antrag deſ. Großkanzlers v. Cramer wurden 1769 sämtliche ritterſchaftliche Güter der Provinz Schleſien unter dem Namen »Schleſiſche Landſchaft« zu einer Zwangsgenoſſenſchaft für den Immobilienkredit vereinigt; unterm 9./15. Juli 1770 wurde das Schleſiſche Landſchafts-Reglement erlaſſen. Der Wert jedes Gutes wurde nach beſtimmten Taggrundſätzen ermittelt. Bis zur



Hälfte dieses Wertes erhielt der Besitzer auf den Zinshaber lautende Hypothekenbriefe (Pfandbriefe), für welche sein Gut haftete, die Landschaft (d. h. der gesamte Grundbesitz des Kreditvereins) aber Bürgen war und die Zinsen an den Gläubiger zahlte. Der Schuldner zahlte seine Zinsen mit einem Zuschlag für die Verwaltungskosten an die Landschaft. Durch Verkauf der auf geringere Summen ausgestellten Pfandbriefe verschaffte sich der Grundbesitzer das nötige Kapital. Auf diese Weise wurden Wertpapiere geschaffen, welche eine große Sicherheit boten, als Zinshaberpapiere aber viel beweglicher als die gewöhnlichen, auch die sichersten Hypothekenbriefe waren und Börsenpapiere wurden. Später wurden die individuellen Pfandbriefe landschaftliche Pfandbriefe, für welche die Gesamtheit der in der Landschaft vereinigten Güter solidarisches haftete. Nach dem Vorbild der Schlesischen Landschaft entstanden später auch in andern Provinzen L. Ursprünglich umfaßte jede Landschaft, wie die Schlesische, nur die in derselben belegenen, zur Ritterschaft gehörigen Güter. Später haben einzelne L. auch auf bäuerliche Güter den Verband ausgedehnt oder für dieselben besondere landschaftliche Grundkreditvereine gegründet. Die L. sind örtlich begrenzte Kreditgenossenschaften für den Immobilienkredit ihrer Mitglieder, welche den Mitgliedern hypothekarische Darlehen geben und sich die Mittel dafür durch Ausgabe von verzinslichen Pfandbriefen verschaffen, für welche die Güter aller Mitglieder der Landschaft solidarisches haften. Der frühere Beitrittszwang besteht nicht mehr. Sie geben auch Darlehen in Pfandbriefen und überlassen dem Schuldner den Verkauf derselben. Die Darlehen sind unfündbar; eine Verpflichtung zur Amortisation ist nicht unbedingt erforderlich. Die Summe der Pfandbriefe darf den Betrag der Hypothekenforderungen nicht übersteigen. Jede Landschaft hat ihre besondern Prinzipien, nach welchen sie die zu beleihenden Güter abschätzt, und nach denen sie die Höhe des zu gewährenden Darlehens bemisst. Die L. sind staatlich konfessioniert, stehen unter Staatsaufsicht, verwalten aber im übrigen ihre Angelegenheiten selbständig; die zu ihnen gehörenden Mitglieder wählen aus sich ihre Vertretungskörper, welche dann wieder die mit der Verwaltung der Landschaft sowie die mit dem Tagationsgeschäft zu betrauenen Personen zu bestimmen haben. Die Abschätzung der zu beleihenden Güter erfolgt demgemäß von angeesehenen, ortskundigen Landwirten, welche als solche ein Interesse daran haben, daß das berechnete Kreditbedürfnis nach Maßgabe der bestehenden Vorschriften befriedigt wird, und welche anderseits als Mitglieder der Landschaft beschreib sein müssen, zu verhüten, daß die Landschaft nicht durch übermäßige Kreditgewährung Verluste erleidet. Da die landschaftliche Tage eine Kreditrate ist, so ist der bei ihr ermittelte Gutswert in der Regel niedriger als der Verkaufswert, im Durchschnitt um ein Drittel, zuweilen noch mehr. Die meisten L. gewähren Darlehen bis zu höchstens zwei Dritteln des so taxierten Wertes, d. h. durchschnittlich bis zur Hälfte des wirklichen Kaufwertes.

In Preußen bestehen zur Zeit folgende L. resp. den L. nachgebildete Kreditanstalten: 1) Die Schlesische Landschaft, seit 1770. Königl. Erlasse von 1867 und 1872 gaben ihr das Recht, auch die nicht landschaftlich inorporierten Güter zu beleihen, sofern dieselben einen Grundsteuerreinertrag von mindestens 30 Mk. gewähren und einen Kredit von mindestens 150 Mk. rechtfertigen. Vgl. v. Götz, Die Verfassung und Verwaltung der schlesischen Land-

schaft (Bresl. 1886). 2) Die Kur- und Neumärkische Landschaft, seit 1777, für die ritterschaftlichen Güter der Kurmark und Neumark. Daneben entstand 1869 die Neue Brandenburgische Kreditanstalt unter Verwaltung der Haupt-Ritterschaftsdirektion für die vom ritterschaftlichen Verband ausgeschlossenen Güter der Kurmark und Neumark, welche einen Grundsteuerreinertrag von mindestens 10 Mk. aufweisen. 3) Die Pommerische Landschaft, seit 1781, für bestimmte, einst adlige Güter. 1871 wurde daneben der Pommerische Land-Kreditverband gegründet für die nicht zur Landschaft gehörigen Güter, welche einen Grundsteuerreinertrag von mindestens 240 Mk. gewähren. 4) Die Westpreussische Landschaft, seit 1787, für ehemals adlige Güter. Als besondere, für andre Güter der Regierungsbezirke Marienwerder und Danzig mit landschaftlichem Tagwert von 45,000 Mk. bestimmte Kreditanstalt wurde daneben 1861 die Neue Westpreussische Landschaft errichtet. 5) Die Ostpreussische Landschaft, seit 1788. Im J. 1808 erhielt sie die Befugnis, ihre Wirksamkeit auch auf bäuerliche Güter mit einem Wert von mindestens 1500 Mk. auszudehnen. 6) In der Provinz Posen wurde 1821 die Posensche Landschaft für die adligen Güter des Großherzogtums Posen mit einem Tagwert von mindestens 15,000 Mk. errichtet, die ihr erteilte Konfession erreichte 1877 ihr Ende und wurde nicht wieder erneuert. 1857 aber wurde neben jener der Neue Kreditverein für die Provinz Posen gebildet, welcher seine Wirksamkeit ursprünglich nur auf die nicht zur alten Landschaft gehörigen Güter mit einem Tagwert von mindestens 15,000 Mk. erstreckte, dieselbe später aber auch auf jene Güter ausdehnte, jetzt auf alle Güter mit Tagwert von mindestens 6000 Mk. 7) Der landschaftliche Kreditverband der Provinz Sachsen, seit 1864, für alle in der Provinz gelegenen land- oder forstwirtschaftlich benutzten Grundstücke mit einem Grundsteuerreinertrag von mindestens 150 Mk. 8) Die landschaftliche Kreditanstalt für das Markgrafentum Ober- und Niederlausitz, seit 1865, für alle im Bezirk belegenen Güter, welche einen landschaftlichen Tagwert von mindestens 300 Mk. haben. 9) Die Landschaft der Provinz Westfalen, seit 1877, für land- oder forstwirtschaftlich benutzte Grundstücke mit einem Grundsteuerreinertrag von mindestens 150 Mk. 10) Der landschaftliche Kreditverband für die Provinz Schleswig-Holstein, seit 1882, ebenfalls für land- oder forstwirtschaftlich benutzte Grundstücke mit einem Grundsteuerreinertrag von mindestens 150 Mk. 11) In der Provinz Hannover drei für ritterschaftliche Güter: a) das ritterschaftliche Kreditinstitut für das Fürstentum Lüneburg, seit 1790; b) der Salenberg-Grubenhagen-Hildesheimische ritterschaftliche Kreditverein, seit 1825; c) der Bremensche ritterschaftliche Kreditverein, seit 1826. — Außer diesen landschaftlichen Kreditvereinen bestehen noch in Hannover, Hessen-Kassel und Nassau Landeskreditkassen für den landwirtschaftlichen Immobilienkredit als Provinzial-, resp. Kommunalanstalten. Von den preussischen Provinzen hat nur die Rheinprovinz keine Kreditanstalt der einen oder andern Art. Aht L. (die westpreussische, die neue westpreussische, die kur- und neumärkische, die neue brandenburgische, die pommerische, die pommerische Land- und Kreditverband, die für die Ober- und Niederlausitz, die für die Provinz Sachsen) haben sich 21. Mai 1873 zu einer Zentrallandschaft vereinigt. Diese stellt nach Wunsch der Darlehensnehmer anstatt der Pfandbriefe der einzelnen L. zentrallandschaftliche Pfandbriefe aus.

In den außerpreussischen deutschen Staaten find



landschaftliche Kreditanstalten nach Art der preussischen L. wesentlich nur in Sachsen entstanden; dort bestehen 1) der erbländische ritterschaftliche Kreditverein, seit 1844; 2) die landständische Bank des königlich sächsischen Markgrafentums Oberlausitz, in ihrer heutigen Gestalt seit 1847; 3) der landwirtschaftliche Kreditverein, seit 1866. Außerdem gibt es nur noch in Mecklenburg eine Landschaft für Rittergüter, seit 1818. Nach dem Muster der ältern L. wurden solche auch 1803 in den russischen Ostseeprovinzen gegründet. S. auch Landwirtschaftlicher Kredit.

#### Landschaftsgarten, s. Park.

**Landschaftsmalerei**, die malerische Darstellung der Natur in ihrer äußern Erscheinung. In der geschichtlichen Entwicklung der Künste tritt die L. im eigentlichen Sinn des Wortes, d. h. als besondere Kunstgattung, erst spät auf. Der antiken Welt war das moderne sentimentale Naturgefühl fremd, und ihre Kunst war in erster Linie auf die Durchbildung der menschlichen Gestalt gerichtet; Landschaften erschienen daher geraume Zeit nur als Hintergründe oder auch als Dekorationen. Erst in der alexandrinischen Zeit, welche auf dem Gebiet der Dichtung das Jovillschuf, trat ein merklicher Umschlag ein, ein lebhafteres Interesse für die Schönheit der Natur (auch in der Pflege der Gartenkunst namentlich in römischer Zeit sich äussernd) erwachte und damit die Neigung, der Landschaft selbständigen Charakter zu geben. Die bedeutendste uns erhaltene Leistung, welche etwa dem Gebiet der historischen Landschaft zuzuweisen ist, sind die auf dem Esquilin in Rom gefundenen, jetzt im Vatikan befindlichen Odyssseelandschaften, Wandbilder, welche homerische Szenen in breitetster landschaftlicher Umgebung schildern. Sie sind herausgegeben von Woermann (»Die antiken Odyssseelandschaften«, Münch. 1876). Außerdem finden sich in Pompeji und Herculaneum häufig kleinere Park-, Hafen- und Gartenansichten von selbständigem Wert. Vgl. Woermann, Die Landschaft in der Kunst der alten Völker (Münch. 1876). Auch im Mittelalter tritt die L. zunächst sehr in den Hintergrund, weil religiöse Stoffe vorherrschen. Über das allmähliche Erwachen des Naturgefühls unterrichtet Jakob Burckhardt, Die Kultur der Renaissance in Italien, 4. Abschnitt. So konnte erst Jan van Eyck (gest. 1441) in der ersten Hälfte des 15. Jahrh., durch glänzende Technik und perspektivisches Wissen unterstützt, der Landschaft ein naturgemäheres Äußere geben. Er widmete ihr ein tiefes Studium, verstand sich bereits auf die Effekte der Sonnenbeleuchtung, des Hellschattens etc., behandelte die L. jedoch noch nicht selbständig, sondern als Hintergrund seiner historischen Bilder. Die ersten reinen Landschaften finden sich unter den Zeichnungen und Wasserfarbenmalereien A. Dürers, welcher auf seinen Wanderungen zuerst das Porträt der Landschaft fixierte. Sein Nachahmer Altdorfer, der auch der erste Landschaftsrabierere ist, wich wieder von der Natur ab und gab seinen Landschaften einen phantastischen Anstrich. In Italien waren Tizian und sein Schüler Andrea Schiavone die ersten Landschaftsmaler. Sie verliehen ihren Bildern einen idealen, heroischen Charakter, welchen dann Domenichino, die Carracci, besonders aber G. Poussin, Salvator Rosa und Claude Lorrain, die der spätern Entwicklung der idealistischen L. die Wege wiesen, weiter ausbildeten. Einen realistischen Weg schlug die niederländische Malerei ein. Lange kam man allerdings nicht viel über die van Eyck hinaus, und man staffierte die Landschaft mit Gruppen religiöser und mythologischer Bedeutung. Dieser Richtung gehörte

noch Jan Brueghel (1569—1625) an, obwohl er auch reine Landschaften malte. Erst das 17. Jahrh. löste der Landschaft in den Niederlanden die Sprache, sowohl in Brabant, wo Rubens, Arthois, Uden, Momper u. a. thätig waren, als ganz besonders in Holland. Hier war der Vorgang J. van Goyens entscheidend; man gelangte dazu, die heimische Landschaft in bezaubernder Feinheit zu malen (Wynants, Bouwerman, der Haarlemse van der Meer, Roninck, S. van Ruisdal, Jac. van Ruisdal, Rembrandt, der auch hierin großen Einfluss ausübte und seine Landschaftsrabierungen lieferte, A. van Overdingen, Hobbema u. v. a.). Die größten sind J. van Ruisdal (gest. 1682), der meist Walddlandschaften mit ernster Stimmung und Wasserfälle malte, und Hobbema, dessen Spezialität ebenfalls in Walddlandschaften liegt. Die holländische L. bezeichnet einen Höhepunkt. Sie gipfelte in der Wiedergabe der verschiedensten Stimmungen und hat einen entscheidenden Einfluss auf die moderne französische und deutsche L. geübt. Viele Holländer wandten sich nach Italien und stellten, von Claude Lorrain mehr oder weniger beeinflusst, südl. Gegenden dar; die Hauptmeister sind Both und Berghem. Berghem, Potter, A. van de Velde, J. H. Ross pflegten ihre Landschaften meist mit reicher Tierstaffage auszustatten, daher »Tierlandschaft«; Porcellis, W. van de Velde, Bakhuizen malten Marinen. Im 18. Jahrh. wurde die L. glatt, geleckt, entweder zierliche Feinmalerei oder oberflächliche Dekoration. Unter den Franzosen ist J. Bernet, unter den Engländern L. Gainsborough zu erwähnen. Bedeutender ist der treffliche Maler venezianischer Prospekte A. Canale und sein Schüler und Neffe B. Bellotto. Das angehende 19. Jahrh. zeigt die L. in kläglichem Zustand (Häcrt u. a.); das Erfreulichste wurde noch im Anschluß an die alten Holländer geliefert (Wagenbauer, Kunk). Turners geniale Effekte gingen in Formlosigkeit unter. Eine neue Periode der deutschen L. hub mit J. A. Koch an, der im Anschluß an Poussin und Claude Lorrain die stilisierte (historische) Landschaft wieder belebte. J. Schnorr, Preller, Rottmann, Franz Dreber, Ranoldt u. a. haben diese Richtung bis auf die Gegenwart fortgesetzt. Eine andre neue Bahn eröffneten die Düsseldorfser, voran Lessing; die Sentimentalität dieser Schule fand gerade in der Landschaft, durch die Verenkung der subjektiven Stimmung in die Natur, einen angemessenen Ausdruck. Neben ihm wirkte J. W. Schirmer, der sich auch der stilisierten L. zuwandte. Immer vielfeitiger gestaltete sich die L.: die Stimmungslandschaft, die Bedutenmalerei, die romantische L. etc. wurden zu Spezialitäten, denen sich zahllose Künstler widmeten. Wichtig wurde namentlich das Vorgehen der modernen Franzosen, die den Hauptwert auf die malerische Stimmung legen (paysage intime) und die unscheinbarsten Vorwürfe behandeln (Guet, Corot, Rousseau, Dupré, Daubigny, Courbet u. a.). Zu gunsten der »malerischen« Stimmung vernachlässigte man jedoch ungebührlich das Formenstudium, und die ungeahnte Erweiterung des Kreises der L., die vom Pol bis zum Äquator, von Australien bis Amerika alles in ihren Bereich zog (C. Hilbrandt), trug zunächst mehr zur Effektlandschaft als zur künstlerischen Vertiefung bei; doch haben sich jetzt die Gegensätze ausgeglichen, und die L. bildet den erfreulichsten Teil der modernen Malerei. Ausgezeichnete Landschafts- und Marinemaler der neuern Zeit sind: Die Deutschen Andreas und Oswald Achenbach, A. Zimmermann, Leu, C. Schleich, Hognet, Esche, Graf Waldreuth,



M. Schmidt, Gude, Pier, Dücker, Kröner, Körner, Ludwig, v. Kamcke, Menglein, Baisch, Schöneberger, Osterlen, Chr. Wilberg u. a., die Schweizer Calame und Dibon, die Holländer Roelckoff und Mesdag, die Belgier Schampheeler, Lamorinière u. a. Vgl. Schnaase, *Niederländische Briefe* (Stuttg. 1834); Carus, *Briefe über die L.* (2. Aufl., Leipz. 1835); Gilbert, *Landscape in art, before the days of Claude and Salvator* (Lond. 1885); Kammerer, *Die Landschaft in der deutschen Kunst* (Leipz. 1886). Sichtlichlich der Aquarellmaler s. Aquarellmalerei.

**Landschnabeltier**, s. v. m. Ameisenigel.

**Landschule**, s. Volksschule.

**Landsdowne** (spr. ländsdaun), s. Lansdowne.

**Landseer** (spr. länds-see), 1) John, engl. Kupferstecher, geb. 1769 zu Lincoln, erhielt seine künstlerische Bildung in London, wo er auch bis zu seinem 29. Febr. 1852 erfolgten Tod wirkte. Seine Hauptwerke sind die Blätter für Thorntons »Temple der Flora« (1805 ff.), zu dem Galeriewerk des Marquis von Stafford (1818) und Bildnisse und Tierstücke nach West und Edwin L.

2) Thomas, engl. Kupferstecher und Radierer, Sohn des vorigen, geb. 1794, machte sich 1827 durch Karikaturenradierungen bekannt in dem Werk »Monkeyana, or men in miniature designed etc.«; ferner hat man von ihm: »Characteristic sketches of animals, drawn from the life and engraving etc.« (Lond. 1832, 8 Bde.) und »Tiger hunting, or a day's sport in the East« (bas. 1836). Berühmt ward sein Stich nach Edwin Landseers Bild: der Hund am Meer. Er starb 20. Jan. 1880 in St. John's Wood.

3) Charles, Maler, Bruder des vorigen, geb. 1799 zu London, ward zuerst von seinem Vater unterrichtet, 1816 Schüler der Akademie, 1845 Mitglied derselben und war 1851 bis 1873 Keeper (Kustos) der Akademie. L. malte Genrebilder und Tierstücke. In der Nationalgalerie sind unter andern der Sturm von Basing House (1839) und die Plünderung eines Judenhauses zu Richards I. Zeit, im South Kensington-Museum Andrew Marvell, an dem die Befestigungsversuche scheitern. Er starb 22. Juli 1879 in London.

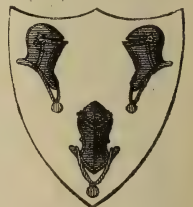
4) Sir Edwin Henry, Maler, Bruder des vorigen, geb. 7. März 1802 zu London, studierte unter seinem Vater, dann an der königlichen Akademie, indem er sich vorzugsweise der Tier- und Landschaftsmalerei widmete, und stellte 1819 sein erstes Bild: Hundekampf, aus, dem 1820 die Bernhardiner Hunde folgten, die ihn in die erste Reihe zeitgenössischer Maler erhoben. Durch diese und seine folgenden Schöpfungen, die auch durch Stich und Lithographie in England und auf dem Kontinent weit verbreitet wurden, erwarb er sich eine große Popularität, welche jedoch nicht lange standgehalten hat, da unter der Massenproduktion (er hat etwa 1000 Bilder gemalt) die Gediegenheit der Durchführung litt. 1826 bereiste er zuerst das schottische Hochland, was ihm zu verschiedenen Bildern Anlaß bot, darunter die Rückkehr von der Hirschjagd (1827), Walter Scott mit seinen Hunden (1833), Bolton Abbey (1834). Andre Bild: der Affe und die Kage; der schlafende Jagdhund (1835); des alten Schäfers Hauptleidtragender (1834); Wellington zu Waterloo (1850, in der Nationalgalerie); Roh und dressiert; Jagd auf Rotwild (1858); Heimkehr von der Jagd; Alexander und Diogenes; Würde und Unverschämtheit; Vornehm und Gering; von Amburgh in der Löwenhöhle und als Zuschauer der englische Hof; Krieg und Friede (1846, Penbants, in der Nationalgalerie); der Neufundländer am Ufer; Schwäne, von Albern angegriffen; der

Mensch denkt, Gott lenkt (Eisbären auf den Trümmern eines Schiffs, Hauptwerk). L. war ein feiner Kenner des Tierlebens; er hat es sowohl in seinen aufregtesten als in den friedlichsten Momenten beleuchtet, und seine Hirschjagden sind nicht minder trefflich als seine Hundeporträte oder Stillleben. Sehr ergötzlich sind auch seine humoristischen Bilder aus dem Hundeleben. In der letzten Zeit ward L. in der Wahl seiner Motive etwas gesucht, seine einfachen Tierzenen sind seine besten. Minder als die Tiere gelang ihm die Darstellung des Menschen, und deshalb ist sein Fresskogemalde: die Niederlage des Cossus, 1848 im Auftrag der Königin Viktoria für das Sommerhaus der Gärten des Buckinghampalastes gemalt, eine verfehlte Leistung. Auch war sein Kolorit stets etwas glatt und unwahr. L. war auch als Bildhauer thätig. 1866 schuf er die große Bronzefigur eines von Hunden gestellten Hirsches und zugleich die Modelle zu den kolossalen Bronzelöwen am Fuß der Nelsonstatue auf Trafalgar Square in London. 1831 wurde er Mitglied der Londoner Akademie, 1850 Ritter; 1855 erhielt er auf der Pariser internationalen Ausstellung die große goldene Medaille. Er starb 1. Okt. 1873. L. hat auch 17 Blätter radiert. Die Nationalgalerie und das South Kensington-Museum besitzen viele Bilder von ihm. Vgl. »Memoir of Sir Edwin L.« (Hrsg. von Stephens, neue Ausg. 1873); Stephens, Sir E. L. (bas. 1880).

**Landesnd**, die südwestlichste Landspitze von England (Grafschaft Cornwall), in 50° 4' nördl. Br. und 5° 42' westl. L. v. Gr. Dabei der Wolfs Rost mit 1870 vollendetem Leuchtturm.

**Landsgemeinde**, in einigen altschweizer. Kantonen (Appenzell, Glarus, Uri und Unterwalden) die aus den mittelalterlichen Saugerichten hervorgegangene, alljährlich stattfindende Versammlung sämtlicher stimmungsfähiger Landesangehörigen zur Beratung der Landesangelegenheiten und zur Wahl der Landesbehörden. Die Abstimmung erfolgt durch Aufheben der rechten Hand »Handmeßr.« Die »getreuen lieben Landsleute« versammeln sich unter dem Vorsitz des Landammanns auf dem »Landsgemeindeplatz« in der Regel an einem Rainsonntag. Auch das Referendum (s. d.) ist aus der Institution der L. hervorgegangen.

**Landshut**, unmitttelbare Stadt im bayr. Regierungsbezirk Niederbayern, an der Pfar. Knotenpunkt der Linien München-Regensburg-Oberkrafau, L.-Neumarkt a. d. R. und L.-Landau a. J. der Bayerischen Staatsbahn, 388 m ü. M., ist von malerisch-altertümlichem Aussehen und besteht aus der Altstadt und vier Vorstädten. Unter den 11 Kirchen und sonstigen Gebäuden der Stadt zeichnen sich aus: die St. Jodocuskirche (von 1338), die Heiligegeist- oder Spitalkirche (einschlichter Saltenbau von 1407 bis 1461) u. die herrliche Martinskirche. Wappen von Landshut. (von 1407 bis 1477), deren



Pfeiler von nur 87 cm Durchmesser in kühner Schlankheit ohnegleichen emporsteigen, mit einem 133 m hohen Turm; ferner das die Stadt überragende, zum Teil restaurierte Schloß Trausnitz mit allegorischen Fresken aus dem 16. und 17. Jahrh., das königliche Residenzschloß Neubau, das vormalige Dominikanerkloster (1271 gegründet, 1800 zur Universität, jetzt als Regierungs-



gebäude verwendet), das alte Landschaftshaus, die große Getreideschranne, das Postamt mit alten Fresken, das Denkmal Ludwigs des Reichen, des Stifters der Universität, die Badeanstalt und als Park der städtische Hofgarten mit hübschen Fernsichten. Die Zahl der Einwohner betrug 1885 mit Garnison (ein Jägerbataillon Nr. 4 und 4 Eskadrons schwere Reiter Nr. 2) 17.873, meist Katholiken. Die Industrie erstreckt sich auf Tabak-, Strohhut-, Maschinen-, Kunstmehl- und Pappdeckelfabrikation, Wagen- und Orgelbau, Wollspinnerei, Gerberei, Bierbrauerei zc. Besonders lebhaft ist der Getreidehandel; die Messen (Dulten) sind sehr besucht. L. ist Sitz der Regierung für Niederbayern, eines Bezirksamtes, eines Landgerichts, eines Forstamtes, einer Oberförsterei und hat eine Studienanstalt, eine Erziehungsanstalt für

3 Bde.); »Geschichte der Stadt L.«, bearbeitet von mehreren (Baj. 1835); Wiefend, Topographische Geschichte von L. (Baj. 1858); »Chroniken der deutschen Städte«, Bd. 15 (Leipz. 1878).

**Landfiedelleihe**, s. Kolonat.

**Landfnecht**, Glücksspiel, s. Kümmeblättchen.

**Landfnechte**, die zu Ende des 15. und im 16. Jahrh. in Deutschland zu Fuß dienenden Söldner. Kaiser Maximilian I., in seinen Kriegen vom Adel seiner Erbstaaten verlassen und von der Reichsritterschaft wenig unterstützt, brachte 1487 mit Hilfe des Grafen von Zollern und Georgs von Frundsberg rüstiges Stadt- und Landvolk aus den österreichischen Erbländern unter seine Fahnen, gab ihnen Sold und bewaffnete sie nach Schweizerart mit langen Spießen oder Fellebarden und mit Schlachtschwertern

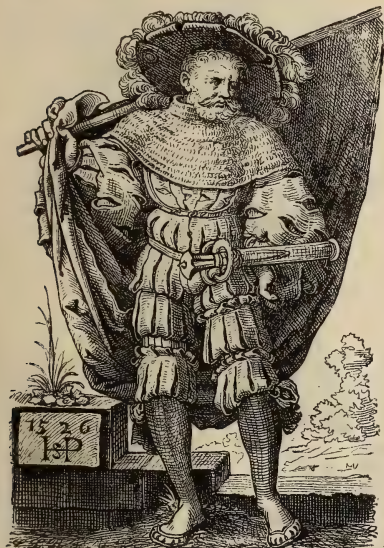


Fig. 1. Landsknecht-Führer (nach einem Stich von D. S. Beham).



Fig. 2. Landsknecht-Profos (nach J. Brund).

Studierende, eine Realschule, eine Präparandenanstalt, ein Mönchs- und 4 Nonnenklöster, einen botanischen Garten, ein Leprosen- und Krankenhaus, Waisenhaus, Armenstift zc. 1800 wurde die Universität von Ingolstadt hierher und 1826 von L. nach München verlegt. Jenseit der Isar liegt das Nonnenkloster Seligenthal mit Erziehungsanstalt (1835 neu errichtet) und mit den Gräbern der Herzöge von Niederbayern. Zum Bezirk des Landgerichts L. gehören die 8 Amtsgerichte zu Dingolfing, Eggenfelden, L., Mainburg, Moosburg, Neumarkt a. R., Rottenburg und Vilshofen. — L. wurde von Herzog Otto, dem ersten Wittelsbacher, gegründet; Herzog Ludwig I., sein Sohn, erweiterte die Stadt und baute um 1230 auf der nahen Höhe das Schloß Trausnitz. 1255—1503 war die Stadt die Residenz der Linie Bayern-Landsbut und ward im Dreißigjährigen Krieg mehrmals von den Schweden, im österreichischen Erbfolgekrieg zweimal von den Österreichern erobert. Hier warfen die Österreicher unter Erzherzog Karl 16. April 1809 die Bayern unter Deroz zurück, wurden aber 21. April von Napoleon geschlagen, wobei die Stadt von den Franzosen erlürmt wurde. Bgl. Kallher, Führer durch L. (2. Aufl., Landsb. 1887); Staudenraus, Chronik der Stadt L. (Baj. 1832,

und nannte diese Mannschaften L. (unrichtig ist Lanzknechte), d. h. Leute aus dem Land, im Gegensatz zu den vom Gebirge, den Schweizern. Die aus Schwaben wurden »oberländische«, die aus den nördlichen Kreisen »niederländische Knechte« genannt. Der Adel, die falsche Stellung begreifend, in die er beim Verbleiben vom kaiserlichen Waffendienst kam, bewarb sich bald mit um die Führerstellen und verschmähte auch den Eintritt in die Reihen der L. nicht. Zur Aufstellung einer Truppe gab der Kaiser einem bewährten Kriegsmann einen Bestallungsbefehl als Feldhauptmann oder Feldoberst nebst einem offenen Patent, ein Regiment L. aufzustellen, und zugleich den Artikelbrief, d. h. den Rechtsbrauch und die Verfassung, in welcher er das Kriegsvolk gehalten wissen wollte. Der Oberst wählte einen Oberstleutnant als Stellvertreter und bestellte je einen Hauptmann über die Anzahl der Föhnele, aus denen das Regiment bestehen sollte. Die Hauptleute ließen dann auf öffentlichen Plätzen unter Trommelschlag das Werbepatent anschlagen. Die Aufnahme unter die L. war nicht leicht; nur wer mit Wams und Schuhen bekleidet, mit Blechhaube, Harnisch, gutem Schwert und tüchtigem Spieß versehen war oder statt dessen Geld zur Anschaffung jener Ausrüstung mitbrachte, ward



in die Musterrolle aufgenommen. War ein Mann eingetragen und mit dem Artikelbrief bekannt gemacht, so erhielt er ein Stück Geld auf den Lauf («auf die Hand», daher »Handgeld») und die Weisung, sich an einem bestimmten Tag auf dem Waffenplatz einzufinden. Dort stellte sich der »Musterherr« ein, ein erfahrener Kriegsmann; Kriegsräte und Musterschreiber standen ihm zur Seite. Darauf wurde eine Pforte von Speisen, wie das römische Joch, erbaut; bei ihr stellten sich der Oberst und der Hauptmann des zu mustierenden Fähnleins auf, die Knechte mußten zur Musterung einzeln hindurchgehen. Die Ausrüstung eines jeden ward aufgezeichnet; wer ganz vollständig geharnischt war, erhielt Doppelsold. Die einfachen Soldner, auch einspännige Knechte genannt, mußten mit Panzerärmeln, Armzeug, Rücken, Krebs,



Fig. 3. Landsknecht mit Zweihänder (nach D. Hopfer).

Ringfragen und Sturmhaube versehen sein. Zu Karls V. Zeit wurden auf jedes Fähnlein 50 Hakenschilden gerechnet, deren Zahl aber stets wuchs, weil die Ausrüstung mit der Feuerwaffe billiger war als die andre vollständige Rüstung. Nach der Musterung wurde der Artikelbrief gelesen und durch den Schultheiß den Kriegern der Eid abgenommen. Zugleich stellte der Oberst seinen Leutnant, den Quartiermeister, den Prosok, den Pfennigmeister und die übrigen zum Stab gehörigen Personen vor. Dem Fähnrich wurde die Fahne übergeben, und er versprach eidlich, sie nicht lebend in Feindeshand geraten zu lassen. Hierauf zog jedes Fähnlein auf einen besondern Platz, und die kleinen Soldatenrepubliken organisierten sich im Innern. Leutnant und Feldweibel wurden vom Hauptmann ernannt, Gemeinweibel, Kurier und Rottmeister von den Leuten gewählt. War auf diese Weise ein Regiment aus 10–16 Fähnlein, jedes bis zu 400 Mann, formiert, so hatte es folgende Chargen: den Oberst und Oberstleutnant; Hauptleute, die sich gewöhnlich einen Staat, d. h. Trabanten, Buben, einen Kaplan, Schreiber, beileigten und stattholder gerüstet waren als die Knechte; einen Fähnrich, dann Feldweibel und Gemeinweibel; einen Schultheiß, d. h. einen des bürgerlichen

und peinlichen Rechts kundigen Mann; je einen Wachtmeister, Proviantmeister, Quartiermeister; mehrere Ambosaten (Gefreite), Kurierre; einen Prosok als Richter in polizeilichen und leichten Kriminalfällen, in dessen Gefolge sich der Stotmeister und dessen Gehilfen, die Steckentknechte, befanden. An diese reihte sich der »freie Mann« mit der Blutfeder auf dem Hut, in rotem Wams, das breite Richtschwert an der rechten Hüfte. Der Hurenweibel hatte die Aufsicht über die Soldatenweiber, Kinder und die dem Regiment nachziehenden Weibspersonen. Zur Erhaltung der Ordnung war ihm ein Rumormeister beigegeben. Gewöhnlich hatte auch jedes Fähnlein zwei Spieler, einen Trommelschläger und einen Pfeifer. Auf dem Marsch wälzte sich der Haufe meist regellos fort. Vor dem Gefecht verrichteten die L. kniend ein Gebet,



Fig. 4. Landsknecht-Doppelsöldner mit Hakenbüchse (nach F. Brun).

schüttelten dann den Staub ab, senkten die Speiße und rückten stillschweigend, bisweilen aber auch mit Kriegsgeschrei gegen den Feind. Voran zog ein »verlorner Hauf«, aus den Läufern gebildet; diesem folgte der »helle Hauf« in geordneter Ordnung mit ungerader Rottenzahl, welche Glück bringen sollte. Eigentümlich war die Rechtspflege der L. Um einen Übeltäter zu richten, kam die Gemeinde an einem »nächtern Morgen« zusammen. Der Prosok erhob die Anklage, dem Verbrecher wurde ein Fürsprecher bestellt und, wenn die Sache erhärtet, von 41 Knechten, die dreimal gewählt waren, das Urteil gesprochen. Lautete es auf Tod, so ward eine Gasse gebildet; in deren gefällte Speiße der Verurteilte sich stürzen mußte. Durch Dienst in fremdem Sold arteten die L. nach und nach aus, namentlich ward ihr Troß verächtet. Im 17. Jahrh. verlor sich der Name L., da die Banden des Dreißigjährigen Kriegs nicht mehr bloß aus deutschen Knechten, sondern aus Volk aller Nationen bestanden. Unre Abbildungen (vgl. dazu auch Tafel »Kostüme II«, Fig. 10), die einige Typen der L. darstellen, sind alten Meistern entnommen. Vgl. Leitner, Das Kriegswesen in Deutschland unter Maximilian I. und Karl V. (Leipz. 1859); Wessely, Die L., eine kulturhistorische Studie (31 Faksimile-



drucke nach alten Meistern, Börl. 1877); Blau, Die deutschen L. (dal. 1882).

**Landsknechtfrüge**, bunt bemalte deutsche Fayencefrüge mit Zinndeckeln, ahmen die Figur eines Lands-



Landsknechtfrüge (Nürnberger Fayence).

knechts nach und wurden im 16. u. 17. Jahrh. meist in Nürnberg u. im übrigen Franken verfertigt (s. Abbild.).

**Landsfron**, Stadt im östlichen Böhmen, durch eine Lokalbahn mit der Eisenbahn von Böhmisches-Trübau nach Olmütz verbunden, hat 2 Vorstädte, eine Bezirkshauptmannschaft, ein Bezirksgericht, Obergymnasium, eine Weibschule, Tabakfabrik, 2 Bierbrauereien, Fabrikation von Baumwollwaren, Teppichen, Schuhwaren 2c. und (1889) 5284 Einw.

**Landsfron**, Seestadt und ehemalige Festung im schwed. Län Malmöhus, auf einer Landspitze am Sund, hat Eisenbahnverbindung mit Billeberga an der Linie Helsingborg-Öslof, einen guten Hafen und (1885) 11,263 Einw., welche Zuckerraffinerie, Eisengießerei, Fabrikation von Leder, Tabak, Wollwaren, ferner Schiffbau und Schifffahrt, besonders aber Handel treiben. Die Einfuhr erstreckt sich auf Rohzucker, Steinkohlen, Salz, Maschinen, die Ausfuhr auf Getreide und Mehl (1883: 24,194 cbm, meist nach England), Vieh, Holzwaren 2c. 1883 liefen 1949 Schiffe von 204,621 Ton. ein, darunter 36 deutsche von 3638 T. L. wird von den Dampfern der Linie Libed-Christiania angelaufen. In der Nähe befinden sich Steinkohlengruben. L. ist Sitz eines deutschen Konsuls. — Die Stadt wurde 1410 von deutschen Karmelitermönchen angelegt. Hier erschloßen die Schweden am 14. Juli 1677 einen Sieg über die Dänen. Die Citabelle auf der Insel Gräen ist seit 1870 geschleift.

**Landsmannschaften**, Studentenverbindungen auf deutschen Universitäten. Sie sind so alt wie die Universitäten selbst und haben im Lauf der Zeit mannigfache Umgestaltungen und eine vielseitige Entwicklung erfahren. Abgesehen von der ältesten Zeit, wo oft eine große Anzahl von Studierenden in Burgen (s. Bursa) unter Aufsicht des Burkenrektors speisten und gelehrte Übungen trieben, finden wir zu Anfang des 17. Jahrh. Rationen oder Rationalkollegien.

Diese, in der Regel vier, unterschieden sich wesentlich von den großen Genossenschaften gleichen Namens auf den europäischen Universitäten (Paris, Bologna, Prag); sie waren weder gesetzlich anerkannt, noch umfaßten sie wie diese das ganze corpus academicum docens wie discens, sondern bestanden im geheimen und rekrutierten sich vornehmlich aus den Landschaften, deren Namen sie trugen. Die freundschaftliche Geselligkeit, deren Hebung ihr eigenster Zweck war, wurde durch eine eigentümliche Rangordnung nach den studentischen Altersgraden gefördert. Zuerst übten die ältern Studenten (Schoristen) auf eine gewisse Zeit eine unumschränkte Herrschaft über die den jüngern Semestern angehörenden (Pennale); die Wahrung der Ehre durch das Duell galt als unumgänglich. Da sich an diese Einrichtungen im Lauf der Zeit schlimme Auswüchse knüpften, schritt man von 1660 an fast an allen deutschen Universitäten wiederholt gegen den sogen. Pennalismus und Nationalismus ein, doch ohne dauernden Erfolg. Im 18. Jahrh. begannen die Rationen sich L. zu nennen und mit ihren Fahnen und Farben öffentlich aufzutreten. In Jena geschah dies zum erstenmal bei dem großen Friedensfest, das (1763) den Siebenjährigen Krieg feierlich abschloß. Seit 1750 wurden auch unter den Studierenden Orden gegründet. Diese nahmen ihre äußern Formen und Kennzeichen von dem Freimaurerorden (s. d.), zogen sich in tieferes Geheimnis zurück und gaben sich zur Umgehung des Gesetzes zum Teil landsmannschaftliche Institutionen. So bestanden während des 18. Jahrh. Orden und L. nebeneinander. Wie aber die Orden sich unter den Einrichtungen der L. verbargen, so eigneten sich allmählich auch die L. die meisten der Geleze und Formen jener an und verdrängten sie etwa zu Beginn unsers Jahrhunderts gänzlich. Aus den L. entstanden die Korps, welche an die alten landsmannschaftlichen Einrichtungen sich angeschlossen, besonders scharf den erwähnten Rangunterschied der Altern vor den Jüngern ausbildeten und übrigens die Manneszucht und den frohen Lebensgenuß als das Höchste hinstellten, unbekümmert um politische Tendenzen und studentische Einheitsbestrebungen, wie sie die Burschenschaft (s. d.) pflegte und versocht. Aber auch die L. blieben in einigen Verbindungen bestehen. Neuerdings, seit 1870, ist infolge des rasch gesteigerten Zudrangs zu den Universitäten eine große Anzahl neuer Verbindungen aller Art begründet worden. Das Studentenleben, wie es nun in diesen Vereinigungen entwickelt worden ist, bewegt sich wesentlich zwischen Kneiptafel und Fechtboden. Die dabei zu beobachtenden Regeln (der Kommentar) sind traditionell. Die Mitglieder der L. teilen sich in ordentliche (Korpsburschen) und außerordentliche (Füchse, d. h. Neulinge, und Konkneipanten oder Kenoncen). Letztere haben bei Regelung der Korpsangelegenheiten und bei den Wahlen kein Stimmrecht. Man erkennt den Studenten, der einer Verbindung angehört, an Mütze und Band, beide dreifarbig; die Kenoncen oder Füchse (s. Füchse, S. 768) dürfen nur die Mütze ohne Brustband oder nur zwei Farben tragen. An der Spitze des Korps stehen selbstgewählte Obere (Chargierter, erster, zweiter, dritter Chargierter). Der Kommerz, die solenne Kneiperei, wird von dem Präses, Kneipwart, geleitet, während der Fuchsmajor an der Fuchstafel Ordnung hält. Bei Ehrensachen (Kontrahagen) fordert man auf Schläger (Korb oder Glocke) oder Säbel (unter Studenten sehr selten auf Pistolen), indem man einen »Kartellträger« sendet. Beide »Pausanten« treten dann mit ihren »Sekun-



danten« auf »Mensur«, ein »Unparteiischer« entscheidet, wer gesiegt hat, und läßt den Besiegten »abführen«. Der begleitende Arzt heißt **Pandoktor**, die Wunden **Schmisse**. Der Seniorenkonvent vermittelt den Verkehr der verschiedenen L. einer Universität untereinander, daneben besteht ein Kartell einzelner L. verschiedener Universitäten und ein Verband der sämtlichen deutschen Korps, der alljährlich zu Pöngstien eine Delegiertenversammlung auf der Rudelsburg bei Bad Rösen (Rösjener Seniorenkonvent oder Rösener S. C.) abhält. Die Zahl der Korpsstudenten geht übrigens in neuerer Zeit stetig zurück, was sich teils aus der wachsenden Ausbreitung eines freieren Vereinwesens, teils aus dem kostspieligen Leben vieler Korps erklärt. Vgl. »Das Korpsleben in Heidelberg« (Zeitschrift, Heidelberg. 1886) und Universitäten.

**Landspitze**, s. Kap.

**Landstände**, s. Volksvertretung.

**Landstithing**, in Dänemark (s. d., S. 506) Bezeichnung der Ersten Kammer

**Landstreicherei** (Vagabondage), das gewohnheitsmäßige, zwecklose Umherziehen, ohne die Mittel zum Lebensunterhalt zu besitzen und ohne eine Gelegenheit zum rechtmäßigen Erwerb derselben aufzusuchen. Die L. wird nach dem deutschen Reichsstrafgesetzbuch (§ 361, Nr. 3, 362) mit Haft bis zu sechs Wochen bestraft; auch kann zugleich erkannt werden, daß der Verurteilte nach verbüßter Haft der Landespolizeibehörde zu überweisen sei, welche letztere alsdann die verurteilte Person auf einen Zeitraum bis zu zwei Jahren in einem Arbeitshaus unterbringen oder zu gemeinnützigen Arbeiten verwenden kann.

**Landstube**, in Altpommern ehemals Bezeichnung für den Verwaltungsausschuß des Kommunallandtags, welcher die gemeinsamen Interessen des Kommunalverbands wahrzunehmen hatte.

**Landstuhl**, Stadt in der bayr. Pfalz, Bezirksamt Homburg, Knotenpunkt der Linien Neunkirchen-Worms und L.-Rufel der Pfälzischen Ludwigsbahn, ist schön gebaut, hat ein Amtsgericht, Zortgräberei, Steinbrüche, Wattenfabrikation und (1885) 3704 meist kath. Einwohner. Nördlich über der Stadt die Ruinen der Burg L., in der Franz v. Sickingen 1523 bei ihrer Eroberung durch die verbündeten Fürsten starb. Unweit der nahen Kaiserstraße die sogen. Sickingen Würfel, große, mit Inschriften und Figuren versehene Steine, Überreste eines römischen Denkmals.

**Landsturm**, das letzte Aufgebot aller Wehrpflichtigen, welche weder dem Landheer noch der Marine angehören, zur Abwehr eines feindlichen Einfalls. In Preußen waren nach einer Verordnung von 1814 alle Wehrfähigen vom vollendeten 17. bis zum vollendeten 49. Lebensjahr verpflichtet, dem Aufgebot des Landsturms Folge zu leisten. Das norddeutsche Bundesgesetz vom 9. Nov. 1867 über die Verpflichtung zum Kriegsdienst und das Reichsgesetz über den L. vom 12. Febr. 1875 beschränkten jene Verpflichtung auf die Zeit vom 17. bis 42. Lebensjahr; in Österreich durch Gesetz vom 6. Juni 1886 vom 19. bis 42. und bis zum 60. Lebensjahr für die in den Ruhestand getretenen Offiziere und Militärbeamten. Die Landsturmpflicht tritt im Gegensatz zur regelmäßigen Kriegsdienstpflicht nur ausnahmsweise und zwar dann ein, wenn ein feindlicher Einfall Teile des Reichsgebiets bedroht oder überzieht. Der L. erhält bei Verwendung gegen den Feind militärische Abzeichen und tritt dadurch unter völkerrechtlichen Schutz, er wird in Truppenteile wie die Armee formiert. In Fällen außerordentlichen Bedarfs kann die Land-

wehr aus dem L. ergänzt werden, jedoch nur dann, wenn bereits sämtliche Jahrgänge der Landwehr und die verwenzbaren Mannschaften der Ersatzreserve einberufen sind. Die Einstellung erfolgt nach Jahresklassen, mit der jüngsten beginnend. Ist der L. nicht aufgeboden, so sind die Landsturmpflichtigen keinerlei militärischer Kontrolle unterworfen. In Österreich gilt das Landsturmgesetz vom 6. Juni 1886 zwar formell nur für die im Reichsrat vertretenen Länder, die in Tirol und Vorarlberg (s. Landes schützen) sowie Ungarn geltenden Landsturmgesetze stimmen indes in allen wesentlichen Punkten mit jenen überein, auch die Durchführungsverordnungen vom Januar 1887.

**Landsturmbezirkskommando**, in Österreich Unterbehörden der Landwehrkommandos in Bezug auf das Landsturmwesen.

**Landtafel**, in Mähren die erste und ursprünglichste Art eines Grundbuchs. Auf sichtene Tafeln ward dort im Mittelalter das Grundeigentum der Gemeindeangehörigen verzeichnet, und diese einfachste Art eines Grundbuchs bildete die Grundlage für das gesamte »Tabularwesen« der österreichischen Monarchie, indem sich das Institut der Landtafeln von Mähren nach Böhmen, Steiermark etc. verpflanzte. An die Stelle jener Holztafeln waren freilich schon zuvor öffentliche Urkunden und Bücher getreten. Mit der Zeit wurde nun der Ausdruck L. auf das öffentliche Verzeichnis derjenigen Güter beschränkt, mit deren Besitz Landstandtschaft verbunden war; daher der Ausdruck Landtafelgüter oder landtafelige Güter für diejenigen Besitzungen, mit welchen das Recht verbunden war, Sitz und Stimme auf dem Landtag zu führen. Dazu wurde bis zum Jahr 1848 die Landtafelsähigkeit erfordert, welche nur dem Herren-, Ritter- und Prälatenstand sowie einigen privilegierten Städten und Personen, Universitätsprofessoren u. dgl., zukam. Seitdem kann jeder Staatsbürger landtafelige Güter erwerben. Verschieden von der L. ist die Lehenstafel, in welche die lehnbaren Güter eingetragen waren. Noch jetzt ist der Begriff von land- und lehenstafeligen Gütern in Österreich um deswillen von Wichtigkeit, weil mit ihrem Besitz das Wahlrecht in der Klasse der Großgrundbesitzer für die Landtage und für den Reichsrat verknüpft ist.

**Landtag**, die periodische Versammlung der Landstände (s. Volksvertretung). Aber nicht bloß die Repräsentativversammlung eines ganzen Staats, welche in größeren Staaten in zwei Kammern zerfällt, wird L. genannt. Man spricht auch von Provinziallandtagen (s. Provinzialverfassung) und Kommunallandtagen als den ständischen Vertretungen einzelner Landesteile. In Österreich ist der L. Landesvertretung, Landesversammlung die parlamentarische Volksvertretung eines einzelnen Kronlandes.

**Landtagsabschied**, s. Abschied.

**Landtagsmarschall**, s. Landmarschall.

**Landtagsordnung**, die Geschäftsordnung (s. d.) eines Landtags.

**Land tax**, die ältere englische Grundsteuer.

**Landtorpedos**, mit 1—5 kg Dynamit gefüllte metallene Gefäße, die, mit Perkussions- oder elektrischem Zünder versehen, an solchen Stellen eingegraben werden, die der Feind bei einem Angriff oder auf dem Marsch betreten muß. Hierbei sollen die L. durch Berührung mit dem Fuß oder elektrisch entzündet werden. Bei der Verteilung von Charleston und Paris haben L. jedoch ohne nennenswerten Erfolg Verwendung gefunden. In neuerer Zeit haben die von Zu-



lowitz in Österreich, Pfund u. Schmidt in der Schweiz erfundenen L. Aufsehen erregt. Über den taktischen Wert der L. gehen die Urtheile weit auseinander; Kriegserfahrungen fehlen noch.

#### Landung, f. Küstenkrieg.

**Landungsbrücke**, hölzerne oder eiserne Brücke zur Ermöglichung oder Erleichterung des Landens von Schiffen. Die L. muß länger oder kürzer, je weiter oder näher das Fahrwasser der anlegenden Schiffe vom Ufer entfernt ist, und so konstruiert sein, daß deren Brückenbahn oder ein Teil derselben mit steigendem oder fallendem Wasser sich hebt und senkt oder gehoben und gesenkt werden kann. Im erstern Fall ruht der äußere Teil der Brückenbahn auf einem Ponton oder auf mehreren solchen, während der innere, dem Land zugekehrte Teil an einer Uferbefestigung drehbar befestigt ist. Der feste, über Hochwasser liegende Teil der Brücke ruht entweder auf eingerammten hölzernen Pfählen oder in den Grund eingestraubten eisernen Pfählen, wie die Landungsbrücken bei Weyford, bei Glenelg im Golf St. Vincent in Südastralien und zu Massassar auf der Insel Ceylon. Vgl. Heinzerling, Brücken in Eisen, S. 395 ff. (Leipzig. 1870).

**Landvogt**, ehemals ein vom Landesherren über einen bestimmten Landesbezirk gesetzter Beamter, der die Regierungsgeschäfte zu besorgen hatte. Im Herzogtum Lauenburg erhielt sich dieser Titel für die Distriktsverwaltungsbeamten bis in die neueste Zeit. Landvogtei, der Distrikt des Landvogts. Im frühern Deutschen Reich hießen diejenigen Distrikte Landvogteien, welche dem Kaiser unmittelbar unterstellt waren, aber nicht die Bedeutung von Grafschaften hatten. Noch im 19. Jahrh. waren kaiserliche Statthalter mit dem Titel L. in Hagenau im Elsaß und in Altdorf in Funktion.

#### Landwasserföhl, f. Aleurites.

**Landwasser**, rechtsseitiger Zufluß der Albula in Graubünden (f. Davos), durch dessen Thalgrund die 1870—73 erbaute Landwasserstraße führt, welche die Hochmulde von Davos mit der zweiten Thalstufe von Filisur-Alvoneu verbindet. Die ganze Strecke von Davos bis Alvoneu mißt 38 km und gelangt so, dem Schluchtenlauf des Landwassers folgend, aus einer Seehöhe von 1451 m (Glaris) zu 990 m. Eine großartigere Wiederholung dieses kühnen Baues folgt unterhalb Tiefentastels (f. Schyn).

**Landwehr**, ursprünglich die allgemeine Landesbewaffnung, das Aufgebot aller Wehrfähigen zur Verteidigung des Vaterlandes. Mit Einführung stehender Heere trat diese Bedeutung der L. zurück, erst der zunehmende Bedarf an Streitkräften ließ in den Napoleonischen Kriegen auf sie zurückgreifen. Österreich verstärkte 1805 und 1809 sein Heer durch L. In Preußen veranlaßte Scharnhorst alsbald nach dem Tilsiter Frieden die Einrichtung einer L., und diese wurde dann in enge Verbindung mit dem stehenden Heer gebracht. Preußen stellte 1813 nach dem Waffenstillstand 140 Bataillone, 116 Eskadrons L. auf. Die Landwehrrordnung von 1814 teilte die L. in zwei Aufgebote. Das erste, alle aus dem Heer entlassenen Leute vom 25. bis 32. Lebensjahr enthaltend, war mit 12 Garde- und 104 Provinzial-Landwehrbataillonen, 2 Garde- und 32 Provinzial-Landwehrravallieregimentern neben dem stehenden Heer zur Bildung der Feldarmee, das zweite, ebenso stark, die Leute vom 32. bis 40. Lebensjahr enthaltend, zur Besatzung der Festungen bestimmt. Nach Gründung des Norddeutschen Bundes fiel bei Herabsetzung der Gesamtdienstzeit das zweite Aufgebot der L. weg.

Die heute im Deutschen Reich bestehenden Bataillone der L. nehmen die aus dem stehenden Heer entlassenen Wehrpflichtigen vom 27. bis 32. Lebensjahr auf. Die L. der Spezialwaffen ist hauptsächlich für den Festungsdienst bestimmt. Infanterie und Reiterei der L. dienen zu Besatzungszwecken im Innern wie im Ausland auf Etappenstraßen, werden aber auch in Reserve divisionen vor dem Feind verwendet. Auf die Einteilung des Landes in Landwehrbataillonsbezirke ist auch das Ersatzwesen für das Deutsche Reich begründet. Die Organisation der österreichischen L. sowie der ungarischen (Honved) f. Österreich, Heerwesen. Die L. der übrigen Mächte ist mehr oder weniger nach deutschem Vorbild organisiert. Vgl. Bräuner, Geschichte der preussischen L. (Berl. 1863).

**Landwehrgefirskommando**, f. Bezirkskommando. In Österreich heißen die entsprechenden Behörden Landwehrrkommandos.

**Landwehren** (Zargen, Gebüde, Sehaq, Lehen), die nach römischem Vorbild aus Wall und Graben bestehenden, zum Schutz gegen feindlichen Überfall errichteten Landesbefestigungen in Gegenden, die weder durch Gebirge noch Wasser geschützt waren. Auf dem Ramme mit Hecken und Pfahlwerk besetzt, hatten sie an den Durchgängen hölzerne Gitterthore (Grendel, Serren) mit vorgeschobenen Riegeln, oft hinter denselben kleine Burgen (Wighäuser) als Reduits für die Besatzung. An wichtigen Stellen standen Wurzgeuge auf den Wällen. Mit der Pflicht für Stellung der Wächter an die Grendel war für die Ortschaften auch die Herstellung und Verteilung der L. verbunden; Beschädigungen der L. aus Mutwillen wurden streng bestraft. Die mit den L. in Verbindung stehenden, weiter rückwärts gelegenen Warten dienten als Auslugtürme, von denen aus das Land durch Feuerzeichen alarmiert wurde. Vgl. Würdinger, Kriegsgeschichte von Bayern 2c. (Münch. 1868).

#### Landwehrranal, f. Spree.

**Landwind**, der nach Sonnenuntergang entstehende, vom Land nach der See zu wehende Wind; f. Wind.

**Landwirtschaft**, dasjenige Gewerbe, welches Pflanzenbau und Tierzucht zu dem Zweck verbindet, um den möglichst groben und nachhaltigen Reinertrag zu erlangen. Die L. hat die für die Erhaltung des Menschengeschlechts ausreichenden Mengen von Rohstoffen und Lebensmitteln zu beschaffen und fördert selbst im Verfolgen besonderer Zwecke die allgemeinen Interessen insofern, als sie dadurch der Mehrung des Volkswohlstandes dient. Je blühender der Ackerbau eines Landes, je wohlhabender seine landwirtschaftliche Bevölkerung, um so sicherer seine Macht, um so dauernder seine Zustände. Die vollkommene L. ist die Verbindung von Pflanzenbau und Tierzucht zu gegenseitiger Förderung; die bloße Hervorbringung von Nutzpflanzen heißt L. im engeren Sinn, Feldbau oder Landbau; vorwiegender Betrieb der Zucht nützlicher Tiere findet sich bei der Viehwirtschaft, ausschließlicher in der bloßen Zucht von Federvieh, Fischen, Bienen oder Seidenwürmern.

Die Landwirtschaftslehre wird in Aufassung ihres jetzt erlangten selbständigen Standpunktes in drei Teilen behandelt, deren erster, als der vorzugsweise nationalökonomisch zu begründende Teil, die allgemeine Landwirtschaftslehre oder die Lehre von den zum Betriebe erforderlichen Mitteln, der zweite, die spezielle Landwirtschaftslehre, als der vorzugsweise naturwissenschaftlich zu begründende Teil, die Lehre von der vorteilhaftesten Produktion der nützlichen Pflanzen und Tiere, der dritte Teil endlich, wel-



cher sich vornehmlich auf die Summe eigner, im Verlauf der Zeit gewonnener Erfahrungen stützt und jene beiden zu einem organischen Ganzen zusammenzufassen hat, die Betriebslehre oder die Lehre von der Organisation und Direktion der Wirtschaft ist. Die allgemeine Landwirtschaftslehre hat Arbeit, Kapital und Land in ihren Beziehungen zur L. zu besprechen und zu zeigen, inwiefern die allgemein gültigen Gesetze einer geläuterten Volkswirtschaftslehre durch die Eigentümlichkeiten des landwirtschaftlichen Betriebs modifiziert werden müssen. In dem Abschnitt von der landwirtschaftlichen Arbeit ist zu zeigen, inwieweit der Landwirt von den wichtigen Prinzipien der Association und Arbeitsteilung Gebrauch machen kann, wie Werkzeuge und Maschinen durch die sie bewegenden Kräfte (Menschen, Tiere, Wasser, Wind und Dampf) am nutzbarsten verwendet werden, wie der Dirigent, der Arbeitgeber, sein Verhältnis zu den Hilfsbeamten, Knechten und Tagelöhnern, den Arbeitnehmern, für sich am nutzbringendsten, aber auch den Grundfäden der Humanität entsprechend zu gestalten hat. Die Lehre von dem landwirtschaftlichen Kapital hat zunächst die allgemein adoptierte Unterscheidung der zum Betrieb erforderlichen Kapitalteile in Stamm- oder stehendes und in Betriebskapital zu begründen. Die vorteilhafteste Erwerbung der Kapitalien, Miete oder Kauf, die Mittel und Wege zur Beschaffung ausreichender Fonds, vor allen der Kredit (Personal- und Realkredit), bilden weitere Teile dieses Abschnitts der Landwirtschaftslehre. Kauf- und Mietgeschäfte werden nach vorgängiger Taxation der vorhandenen Inventarstücke abgeschlossen; die dabei maßgebenden Gesichtspunkte dürfen nicht außer acht gelassen werden, und schließlich ist die zweckmäßigste Verwendung der Kapitalteile zu förderlichstem Betrieb zu lehren. Die Lehre von dem Land schildert das Landgut in seinen rechtlich-politischen und Eigentumsverhältnissen mit allen seinen Bestandteilen zum Zweck der vorteilhaftesten Erwerbung durch Kauf oder Miete, handelt von der Auswahl des Landguts nach Maßgabe der disponibeln Kräfte und erörtert eingehend die Vorzüge und Nachteile der künftlichen oder mietweisen Erwerbung (Pacht), die Stellung des Pächters zu dem Verpachter, die Abfassung richtiger Pachtkontrakte und die Lehre von den Ertrags-, Kauf- und Pachtschlägen. Die für Kauf und Verkauf, Pacht und Verpachtung maßgebenden Gesichtspunkte sind zu erörtern, während die Aufstellung richtiger Muster erst in der Betriebslehre gegeben werden kann. Die Lehre von dem Land schließt mit Regeln über die vorteilhafteste Verwendung der Ländereien, über Groß- und Kleinbetrieb, Teilbarkeit und Unteilbarkeit der Grundstücke. Die spezielle Landwirtschaftslehre handelt von der Beschaffenheit des Bodens (Bodenkunde), von der Ackerbestellung (Agrikultur), von der Urbarmachung, Melioration, Ent- und Bewässerung (Drainage), Düngung, von der Behandlung der Pflanzen (Aussaet, Pflage, Abhaltung des Ungeziefers und der Krankheiten, Ernte) und der Behandlung der geernteten Früchte; endlich umfaßt sie auch die Viehzucht. Die Betriebslehre oder die Lehre von der Organisation und Direktion der Wirtschaft stellt den mehr auf eignen Erfahrungen beruhenden, die nationalökonomischen und naturwissenschaftlichen Beziehungen zu organischem Ganzen zusammenfassenden Teil der Landwirtschaftslehre dar, welcher ihr den Charakter einer selbständigen Wissenschaft bewahrt. In ihr soll recht eigentlich gezeigt werden, wie beide Betriebszweige, Pflanzenbau und Tierzucht,

unter gegebenen Verhältnissen zum höchsten Netzertrag miteinander verbunden werden müssen, sowie unter welchen Umständen die Einrichtung technischer Nebengewerbe am Platz ist, u. a. Sie zerfällt in die Lehre von den Betriebssystemen, von der Statik (s. d.), von der Buchführung und von der Taxation. Die Lehre von den Betriebssystemen (Wirtschaftssystem, Feldwirtschafts-, Ackerbaupflem) hat zu entwickeln, unter welchen Verhältnissen die einzelnen Systeme am Platz sind, unter welchen Abänderungen am Althergebrachten sich nötig machen, und von welchen Voraussetzungen die freie Wirtschaft oder das systemlose Wirtschaften abhängt. Es ist darzutun, daß alle Systeme je nach Zeit und Ort ihre Berechtigung haben, und daß nur das starre Festhalten an veralteten Vorschriften und Formen zu verworfen ist, nicht aber das Beibehalten der Systeme überhaupt (vgl. Betriebssystem).

Die Lehre von der Statik in heutiger, dem Standpunkt der Wissenschaft entsprechender Form darf nur von den mineralischen Bestandteilen ausgehen und muß die Ursachen der Erschöpfung der Grundstücke und die Mittel der Wiederherstellung der gestörten Fruchtbarkeit soweit als möglich darlegen. Auch heute noch ist es für jeden Grundbesitzer von hohem Interesse, zu wissen, daß die Bewirtschaftung seine Felder nicht erschöpft, und die Meinung derer, daß die Lehre von der Statik überhaupt ihre Berechtigung verloren habe (Drehöler), kann nicht aufrecht erhalten werden. Wohl aber bedarf es der künstlichen Berechnungen dazu nicht mehr, und es kann die Fürsorge auf nur wenige Boden- und Pflanzenbestandteile sich erstrecken. Nach wie vor bleibt das Interesse des Verpächters gefährdet, wenn es nicht gelingt, sich zu sichern; die Sicherung braucht aber nicht mehr darin zu bestehen, daß dem Pächter in seinem Thun die Hände gebunden werden. Der Verpachter kann sich darauf beschränken, genauen Nachweis über Ein- und Ausfuhr zu verlangen, und muß sich freilich dazu bequemen, wenn er Entschädigung für das Juvengut verlangen will, seinerseits für ein etwaniges Zuiel angemessen zu entschädigen. Über feste Vorschriften hierzu hat man sich noch nicht zu verständigen vermocht, und ebensovienig ist es bis jetzt gelungen, eine von allem Vorurteil freie Lehre von der Statik (s. d.) zu entwerfen.

Am wenigsten ausgebildet aber ist derjenige Teil der Landwirtschaftslehre, welcher ohne Zweifel als der wichtigste angesehen werden muß, d. h. die Lehre von der Buchführung (s. Buchhaltung, landwirtschaftliche). Auch die Taxationslehre, in welcher die Regeln entworfen werden sollen, um sowohl jeden einzelnen Bestandteil des in der L. repräsentierten Kapitals als auch den aus der Bewirtschaftung einzelner Grundstücke und ganzer Komplexe zu erwartenden Gewinn nach durchschnittlichen Annahmen festzustellen, entbehrt noch der sichern Begründung und der einheitlichen Behandlung. Nur die Taxation des Bodens hat um der Besteuerung willen und die der Inventarien wegen des öftern Besitzwechsels, besonders beim System der Verpachtung, einige, freilich aber noch wenig befriedigende, Förderung erfahren. Statik, Buchführung und Taxation, die wichtigsten Gegenstände der Landwirtschaftslehre, bedürfen noch der sorgfältigen Bearbeitung und können unmöglich ohne das Zusammenwirken vieler in befriedigender Weise gefördert werden. Vgl. Bonitierung.

#### Geschichte der Landwirtschaft.

Die Geschichte der L. beginnt überall da, wo die bis dahin nomadischen Völker mit dem Ergreifen



fester Wohnsitze den Weg geordneter Zustände betreten. Eins der ältesten ackerbauenden Völker mögen die Chinesen sein; sichere Nachrichten über die Anfänge ihrer Kultur fehlen uns. Deutsche Beweise für eine ehemals fleißige Bodenbebauung finden wir an den Ufern des Euphrat in den Ruinen untergegangener Königsitze. Die uralten Religionsurkunden der Inder erzählen schon von Pflug und Webstuhl. In Aegypten geben uns die alten Baudentmaler die ersten Bilder voller landwirtschaftlicher Thätigkeit, die wir aus den Überlieferungen zum abgerundeten Ganzen vervollständigen können. Pflug, Egge, Sichel und andre Geräte zeigen die einfachste Konstruktion; die Spuren frühzeitiger Bewässerungsanlagen (mit Schöpfrädern) erregen aber noch heute unsere Bewunderung. Die Viehzucht scheint vernachlässigt (verachtet) gewesen zu sein, zumal man nicht an Düngen der Felder dachte. Noch heute gibt der Nil alljährlich in seinem Schlamm den genügenden Ersatz für die dem Boden entogene Ernte, und schon in frühster Zeit schnitt man auf dem Feld nur die Ähren ab und verbrannte das Stroh. Der Pflanzenbau erstreckte sich auf Gerste, Weizen, Roggen, Klee, von einzelnen in mehreren Varietäten, ferner auf Baumwolle, Nymphaea Lotus, Nymphaea Nelumbo und Sesam, aus welchem Öl gewonnen wurde. Vgl. Thaer, Die altägyptische L. (Berl. 1881). Ein auf so hoher Stufe stehender Ackerbau mußte sich weiter verbreiten. Dies geschah durch die Hebräer nach Palästina und von da nach Phönicien und Karthago und durch die Hellenen nach Europa. Die mehr zur Viehzucht geeigneten Juden lehrte erst Moses in seiner Gesetzgebung die Bedeutung des Ackerbaues, welcher dann im fruchtbaren Palästina zu hoher Blüte gelangte. In Phönicien ließen die Beschaffenheit des Landes und das überwiegende Handelsinteresse den Ackerbau nicht recht aufkommen, welchen dagegen die Tochterstadt Karthago zu hohen Ehren brachte. Der Karthager Mago wird von Columella der »Vater der Agrikultur« genannt; er schrieb 40 Bücher über die L., welche der römische Senat ins Lateinische übersetzen ließ. Hellas sah in allmählicher Entwicklung von den rohesten Anfängen bei den Pelasgern an einen vielgerühmten Ackerbau, welchem zahlreiche Schriftsteller sich widmeten und eine umfichtige Gesetzgebung zu Hilfe kam (Solon). Hier, wo neben äußerst fruchtbaren Gründen, in welchen noch heute, wie damals, Gerste auf Gerste in ununterbrochener Folge ohne Dünger gebaut wird, sich auch unfruchtbare Strecken fanden, weckte die Vergleichung schon frühzeitig das Nachdenken und führte damit zur Düngung der Felder. Theophrast lehrt schon, daß Erdmischung den Dünger erzeuge, und Plinius erzählt, daß man kalte und feuchte Gründe mit Mergel fruchtbar machte. Hesiod rühmt die L. als das wahre Geheimnis der Glückseligkeit, und bei Xenophon findet sich schon eine vollständige Betriebsangabe. Noch ist der Erfindung der Entwässerung der Grundstücke zu gedenken: Ab- und Zufluß des Wassers war gesetzlich geregelt.

In Rom wurde die L. schon in den ältesten Zeiten neben dem Kriegshandwerk gepflegt; doch in entwickeltster Gestalt lernen wir sie erst aus den zahlreichen landwirtschaftlichen Schriftstellern (Columella, Varro, Vergil, Cato, Salaria Vater und Sohn, Trebellius, Hyginus, Celsus, Atticus, Gracianus, Plinius Secundus u. a.) kennen. Diese Schriften sind nicht mehr nur beschreibend, sondern sie enthalten schon Regeln und Vorschriften über alle Teile des Betriebs. Das Düngerwesen war hoch entwickelt,

und Stercutius ward für die Erfindung der Düngung mit Stallmist den Unsterblichen eingereiht. Aus Meer und Gewässern, selbst aus Gestein wußten die Römer Dungstoffe zu gewinnen; sie sammelten alle Abfälle, streuten Asche auf die Felder, bauten die Lupine zur Gründüngung an und hielten in ihren Kolonarien die Vögel mehr des Düngers als des Fleisches wegen (Gano). Sorgfältig war die Bestellung der Felder, besonders die der Brache; die Entwässerung wurde vervollkommen durch Anlage von Drains mit Hohl- und Flachziegeln, die Bewässerung regelmäßig angewendet und behufs geeigneter Erdmischung der Boden schon klassifiziert. Der einfache eiserne oder hölzerne Rührhafen der ältern Völker wird bei den Römern zum vollkommenen Räderpflug (aratrum) mit Schar und Streichbrett und schon, je nach Gebrauch, verschieden konstruiert. Egge (occa), Hacke (ligo, sarcolum), Schaufel (bestillum), Walze (medula) und manch andres Gerät findet sich in Formen, welche den heutigen ähneln, die Dreschmaschine entweder als ein von Ochsen über das Getreide gezogenes, unten rauhes Brett, welches der Führer mit seinem Gewicht vermehrte, oder als Schlitten mit unten gezahnten und gezackten Brettern (tribulum und traha). Als Kulturpflanzen baute man Bohnen, Weizen, Lupinen, Rüben, Erbsen, Kürbisse, Rüben, Hafer, Hirse, Hanf, Klee- und Weizenarten als Hauptfrüchte; auch der Weinbau wurde sorgfältig gepflegt. Erst der üppige Luxus des Kaiserreichs verdrängte durch stolze Villen die Wirtschaftsgebäude in bescheidene Winkel und setzte die Verwaltung mit all den Fehlern, wie sie bei sorgloser Verschwendung sich eindenken, an die Stelle der Selbstbewirtschaftung. Die nun geringeren Renten suchte man nicht durch verbesserten Betrieb, sondern durch Anhäufung von Grundbesitz zu mehren, und aus diesem mit den geringsten Kosten die größten Einnahmen zu erpressen, ward die ganze Kunst der Bervhalter. Die Bedrückung der Sklaven führte dann zu gewaltigen Erhebungen, so daß die vernachlässigten und nur noch beraubten Felder immer häufiger Mißernten lieferten, welche neben der verschwendischen Pracht und dem sittenlosen Leben der Großen allmählich die Grundfesten des Staats erschütterten. Überallhin hatten aber die Römer mit ihren siegreichen Andern die Fülle ihrer Errungenschaften im Gebiet der Kultur und Industrie gebracht. Gallien dankt ihnen den Wein (Burgunder), die Olive, den Klee und die wertvollern Futterpflanzen (Klee), der Rhein den Pflug (als rheinischer Wessel noch heute üblich), den Wein und den Weizen sowie Spanien eine lange Zeit hochberühmte Kultur.

Die alten Deutschen waren mehr der Jagd und Viehzucht als der Feldbestellung, die sie den Weibern und Sklaven überließen, zugethan; zudem ließen das rauhe Klima und die Sitte, die Ländereien alljährlich neu zu verteilen, keinen gedeihlichen Ackerbau aufkommen. Gerste, Hafer, Einkorn und Weizen werden als die gebräuchlichsten Pflanzen genannt, außerdem nur die großen Gänse, die starken Pferde (der Chaulen besonders) u. d. riesigen Retteie gerühmt. Möglich, daß die alten Deutschen die »Dreifelderwirtschaft« betrieben, wenigstens deutet ein Satz in der »Germania« des Tacitus darauf hin: Arvaepere annos mutant, sed superest ager« (»die Früchte wechseln alljährlich, aber ein Acker bleibt übrig«, d. h. unbestellt — in Brache liegen). Man könnte aber auch das »sed superest ager« so verstehen, daß der »übrigbleibende« Acker jenen Gemeinbecker gewesen sei, welcher nicht im regelmäßigen Turnus bestellt wurde. Die Gallier und



Britten scheinen etwas weiter vorgeschritten gewesen zu sein; erstere hatten schon eine Mähmaschine und wendeten fleißig Mergel (Gips, Kalk?) an. Nach der verheerenden Völkerverwanderung, welcher der Koggen (?) und die Dörse zu verdanken sind, war es, wenn auch nur mittelbar, doch wieder die römische Kultur, welche Besseres, selbst hier und da Glänzendes schuf. Die fleißig in den alten Schriftstellern studierenden Mönche wußten das Gesehene zu verwerten und anderwärts Gesehenes zu benutzen. Mit dem Christentum brachten sie die Kultur, durch Beispiel und Belehrung gewannen sie die bisher nur Jagd und Krieg liebende Bevölkerung für Ackerbau und Industrie. Diesem Umschwung der Verhältnisse leisteten nach vollendeter Eroberung die Franken, besonders Karl d. Gr., Vorschub; der L. sehr zugethan, wußte letzterer durch die Anlage zahlreicher königlicher Villen mit förmlichen Musterrwirtschaften, durch scharfe Verordnungen und wohlthätige Geseze Industrie und Handel zu heben, bis ins kleinste Detail alles selbst zu ordnen und alles im Auge zu behalten. Die Franken führten aber zugleich das Lehnswesen, die Sklaverei und Leibeigenschaft ein und legten damit den Grund zur Bedrückung der Bauern, die sich durch das ganze Mittelalter hinzieht. Anfangs schützten diese wohl die Klostermauern vor Unbill, später aber nur um den Preis der Aufhebung der Freiheit, und bald wetzte sie ein zu großem Reichtum gelangter üppiger Klerus mit dem Adel in der Ländereigier und der Erfindung aller Arten von Dienstbarkeiten, mit welchen Feld und Hof der Fröner belastet wurden. Mangel an Arbeitskräften führte erst später zu humanerer Behandlung und der sinkende Ackerbau zur Heranziehung der betriebssamen Niederländer. Dieselben, als freie Kolonisten berufen, brachten mit ihrem schon damals hohen Betrieb auch ihr Freiheitsgefühl mit. Später waren es die Städte, welche auch dem Feldbau ein sicheres Asyl boten und all das Schöne und Gute, was sie durch ihre Handelsbeziehungen kennen lernten, einführten. Besonders sind es die Ackerbürger einzelner Städte, z. B. Erfurts, denen wir den Anfang einer intensiven L. zu danken haben. Der Handelsgewächsbau wurde von diesen »Ackerbürgern« naturgemäß zuerst und zwar im Lauf der Zeiten mit sehr großem Erfolg betrieben. In den städtischen und geistlichen Höfen baute man allmählich alle Arten feinen Obstes, Rüchenträuter, Gemüße und Heilkräuter, Moh'n und andre Dippflanzen, Hanf, Hülsenfrüchte, Gewürz- und Farbpflanzen, unter welchen der Hopfen und der Waid oben an standen. Die Künste wußten die Feldgeräte zu vervollkommen; der gesamte Betrieb nahm festere Normen an: im Süden und in Mitteldeutschland die der Dreifelderwirtschaft mit Weidegang, im Norden die der Feldgraswirtschaft. Den bewundernswertesten Feldbau in jener Zeit hatte Spanien unter der Herrschaft der Mauren, doch ging dessen herrliche Entfaltung mit dem Sieg des Kreuzes über den Halbmond wieder unter; nie wieder haben jene Fluren gleichen Wohlstand, nie wieder solche Bebauer gesehen. Frankreich krankte an ähnlichen Zuständen wie Deutschland; auch hier dachte man an die L. zuletzt, und nur in der folgenden Periode, unter Heinrich IV., leuchtete Frankreich auf kurze Zeit andern Ländern voran. In den Niederlanden dagegen war und blieb die L. in richtiger Würdigung hoch gepflegt, mit ihr Manufaktur und Handel. Wie in Deutschland, so gaben die vlämischen Kolonisten auch in England den Anlaß zur später bewunderten und noch heute behaupteten Höhe des landwirtschaftlichen Betriebs.

Eine neue Zeit begann mit der Entdeckung der Seewege nach Amerika und Indien und mit der Erfindung der Buchdruckerkunst. Als die litterarischen Schätze der Klöster allen zugänglich wurden, entstand bald auch eine deutsche landwirtschaftliche Litteratur. Bessere Rechtszustände schufen Freude am eignen Thun. Mit Aufhebung der Klöster war der Grund zu bürgerlichen Gütern, mit Stiftung von Schulen der zu besserer Erziehung gelegt. Zu Anfang des 17. Jahrh. zeigte die L. einen sehr erfreulichen Aufschwung. Bestellt mit neueingeführten Futterpflanzen und mit größerer Sorgfalt gebüngt (Kompost, Asche, Schlamm, Erde, Kalk, Mergel etc.), konnten die Felder bessere Ernten liefern; Buchweizen, Mengfrucht, Kaps, Saffran und manche Gartengewächse wurden eingeführt, die Viehzucht gab eine bessere Rente (Zuchmacher, Gerber), der Wiesebau ward rationeller, die Verwaltung der Güter nach Vorschrift geregelt. Der Dreißigjährige Krieg aber hemmte diese ganze Entwicklung wieder auf ein Jahrhundert. Nicht besser war es in den Niederlanden bis zur Befreiung vom spanischen Joch, nicht besser in England, wo die innern Kämpfe erst mit der vollständigen Vertreibung der Stuarts ihren Abschluß fanden. Dann aber entwickelte sich die L. daselbst wunderbar, begünstigt durch die unter Elisabeth und Cromwell sicher begründete Schifffahrt. Richard Welston führte die Rübe und den Klee ein, Tabak und Kartoffeln wurden verbreitet, Jethro Tull erfand die Reienkultur und Pferdehadwirtschaft; das ganze Fellsystem änderte sich, und als dann später noch Bafewell durch seine erstaunlichen Leistungen den Grund zur jetzt so bewunderten Viehzucht legte, waren, Hand in Hand mit einer einsichtsollen Gesezgebung, der freien Entwicklung des Volkes und der thätigen Teilnahme der Aristokratie an allen Verbesserungen der L., die Grundlagen der heutigen Höhenstufe gelegt.

In Deutschland entwickelte sich die L. nach dem unheilvollen Krieg nur langsam. Der erste Anstoß zum Bessern ging von den kleinern und größern Fürsten aus; die Länder bedurften der Anspannung aller Kräfte, die wachsenden Bedürfnisse dauernder Einnahmequellen. Mit Gründung geordneter Kameralverwaltungen kamen Aufmunterung, Beispiel, Belehrung, Gesez und Verordnung, freilich auch oft verkehrt genug angebracht, der L. zu Hilfe. Wir danken ihnen vor allen das Ausleben der Litteratur und die Errichtung von Lehrstühlen der Kameralwissenschaft an den Universitäten, zuerst in Halle, wo Thomafius (ca. 1727) die L. lehrte und die Schule der Kameralisten gründete. Diese behandelten die L. als »angewandte Kameralwissenschaft« und drängten sie dadurch zwar in einseitige Richtung, förderten sie aber doch insofern, als sie ihr auch in echt wissenschaftlichen und aristokratischen Kreisen Geltung verschafften, die künftigen Beamten vertraut damit machten und die Aufmerksamkeit der Kabinete fortwährend für sie zu fesseln wußten. Freilich erhoben sie sich nur wenig über die römischen Vorbilder; doch hatten sie Anregung und Ermunterung genug gegeben, so daß bald die Schule der Empiriker (Zoopoldt, Schardt, Hagedorn, Reichardt) ihnen gegenübertrat, welche die L. auf Grund der vaterländischen Zustände aufzubauen strebte. Als dann noch mit dem ersten Werk über Agriculturnchemie (Wallerus' »Fundamenta agriculturae«) die Anwendung der Naturwissenschaften auf die L. gegeben war, gewann diese bald eine andre Gestalt, zumal als ihr mit dem Sturz des so verderblichen Merkantilsystems durch die von Quesnay (gest. 1747) gestiftete physiokratische



Schule die höchste Bedeutung zuerkannt wurde. Allwärts errichtete man nun Lehrstühle der L. an den Universitäten, gründete zuerst in der Schweiz, dann in Leipzig, Celle etc. landwirtschaftliche Gesellschaften, in welchen die bedeutendsten Männer sich dem in Achtung gekommenen Gewerbe zuwandten. Eine reiche Literatur kennzeichnet diese Periode, welche, zumal in Sachsen und Brandenburg, auch der L. sehr zugethane Fürsten kannte. Tabak, Kartoffeln und andre Nahrungspflanzen hatten sich verbreitet, neue Dpfpflanzen und Futtergewächse Eingang gefunden; die Branntweinbrennerei, bald auch mit Kartoffeln, griff der Wirtschaft mächtig unter die Arme, die Einführung der feimwolligen Schafe in Sachsen sicherte Deutschland auf lange Zeit den alleinigen Markt in feinsten Wollen, die Geräthe wurden nach englischem Muster vervollkommen, die erste »Theorie des Flugs« ward geschrieben (v. Münchhausen); man stritt sich schon über die Vorzüge und Nachteile der Brache, die Notwendigkeit des Stallmistes u. a.; das Düngematerial vermehrte sich durch Gips, Gründünger, Salpeter, Salz, selbst hier und da durch Knochen, Klauen, Horn, Seesand, Tang etc. Das System aber war im ganzen genommen daselbe geblieben und nur in England im Sinn der Fruchtwechselwirtschaft vervollkommen worden. Eine neue Epoche begann, als Schubart, genannt v. Kleefeld, mit Einführung des Kleees, der Kunkeln und Rüben die Stallwirtschaft und den künstlichen Futterbau begründete und Trist, Hut und Brache unermüdlich und mit Erfolg bekämpfte. Fromen und Robote mußten fallen, die Dienstbarkeiten abgelöst werden, und so war es die Agrargesetzgebung Josephs II., Friedrichs d. Gr. und anderer Fürsten, welche allwärts neues Leben weckte. Nun war der Boden zu freier Entfaltung genomon, obchon erst viel später die unter dem Druck der Fremdherrschaft gereifte Agrargesetzgebung Steins den Grund zu vollkommener, dauernder Entwicklung legte und wirklich freie Bauern schuf. Die französische Revolution beseitigte die letzten Spuren mittelalterlicher Zustände und machte endlich auch die volle Befreiung des Grundeigentums zur Wahrheit. An diese Zeit knüpfen wir aber auch das Eingreifen der Naturwissenschaften, welche, wunderbar emporblühend, über das Leben der Pflanzen und Tiere Licht verbreiteten und von da ab unablässig bemüht waren, den praktischen Betrieb zu erläutern, zu modifizieren, zu rechtfertigen oder zu verurteilen. Vor Saussure, Priestley, Senebier, Ingenhouß und Davy mußten die alten Kameralisten und Empiriker bald die Segel streichen, und nun fand sich auch der Mann, welcher dies alles zu Nutz und Frommen der L. zu einem Ganzen zu verbinden wußte.

#### Die neuere Entwicklung der Landwirtschaft seit Albrecht Thaer.

A. Thaer ward der Begründer der Landwirtschaftslehre und der Stifter der ersten landwirtschaftlichen Lehranstalt in Celle, dann in Möglin, wo er die junge Wissenschaft, stets Hand in Hand mit der Praxis, so zu heben wußte, daß niemand mehr die veralteten, schwach begründeten Theorien auf der Universität hören wollte. Nach dem von ihm gegebenen Muster wurden allwärts Lehranstalten errichtet, ein folgenschwerer Schritt, welcher den künftigen Beamten die Gelegenheit entzog, sich mit der L. vertraut zu machen, die Ausbildung der Landwirtschaftslehre in Verbindung mit der andrer Wissenschaften unmöglich machte und die Pflager der Wissenschaft sowie die studierenden Landwirte dem Universitätsgeist entfremdete. In gleichem Sinn wie

Thaer wirkte im Südwesten Deutschlands J. A. v. Schwerz, welcher die Lehranstalt Hohenheim 1819 einrichtete, und in Österreich J. Burger als Professor der L. an der Universität in Wien. Das Wirken dieser Männer war für lange Zeit entscheidend für die Gestaltung der L., und noch heute tragen die meisten Wirtschaften den von jenen überkommenen Stempel. Bis zu Thaers Zeiten hatte man nur vage Vermutungen über das Leben der Pflanzen und ihre Nahrung; erst Wallerius hatte auf Boden, Wasser und Luft hingewiesen; Davy, Rüdert und Reichardt ließen mehr Klarheit ahnen. Die Entdeckung der Zersetzung der Kohlenäure der Luft in der Pflanze entwickelte die Kohlenstofftheorie (Saussure), wonach nur der Kohlenstoff in Betracht kam, neben dieser die Humustheorie, welche sich ausgeprägt in den Schriften von Thaer, v. Schwerz und Burger findet und maßgebend für den landwirtschaftlichen Betrieb wurde. Die Nutzenverwendung dieser Theorie auf die Praxis war einfach, jedem verständlich, weil hervorgegangen und angepaßt einer mehr als tausendjährigen Erfahrung. Als Wert eines Bodens galt sein Humusgehalt, diesen in seinem Bestand zu erhalten, als die zu lösende Aufgabe, welcher man entsprochen zu haben meinte, wenn zwischen der Erschöpfung durch die Ernten und dem Ersatz durch Mist, Brache und Dreese ein Gleichgewicht hergestellt war. Die Lehre von der Statik beschäftigte sich mit hierauf bezüglichen Berechnungen und führte, auf in der Wirklichkeit nicht existierende Voraussetzungen basierend, schließlich zu einem Labyrinth unlösbarer Rätsel, bis bessere Erkenntnis das ganze kunstvolle Gebäude über den Haufen warf. Sie führte zu der Betriebsweise, welche mit Recht den Namen der reinen Stallmischwirtschaft verdient, weil Mist der Angelpunkt war, um welchen sich alles drehte. Man muß sich diese Wirtschaftsweise als aus den Zeitverhältnissen hervorgegangen denken. Die damaligen Preise ließen die Körnerfrüchte am höchsten schätzen, und da diese, weniger als jetzt von verderblichen Krankheiten heimgesucht, die sichersten waren, so stellte man sie obenan; für Handelsgewächse war noch kein rechter Markt; die dem Merkantilsystem entlehnte Anschauung, daß diejenige Wirtschaft die vorteilhafteste sei, welche alle Bedürfnisse möglichst aus sich selbst bestreiten könne, mußte alle diejenigen Früchte zurückstellen, welche bei großen Anforderungen an Dungkraft keine oder nur wenige zu Humus werdende Rückstände lieferten. Die Viehhaltung war noch wenig lohnend; der Bedarf an Mist aber machte sie zur Notwendigkeit, daher sie hauptsächlich nur um des letztern willen geschätzt wurde. Dungzukauf hielt man für nachtheilig, den ausgedehnten Verkauf von Körnern, Wolle, Fleisch, Milch u. dgl. aber für ein Zeichen rationaler Wirtschaftsführung, wenn es nur nicht an Mist fehlte. Sowenig wir jetzt noch diesen Anschauungen zustimmen dürfen, so haben sie doch damals die Wirtschaftsweise wesentlich umgestaltet; die Berechnungen führten zur Kritik der Betriebsysteme und damit zur Verbesserung der alten Dreifelder- und Felsgraswirtschaft, welche durch Aufnahme der Nahrungspflanzen, des Kleees und der künstlichen Klee-grasraas mehr im Sinn der Annäherung an englische Fruchtwechselwirtschaft modifiziert wurden. Schubart, Thaer, v. Schwerz und Burger hatten die Summe des anderwärts gesehenen Vessern eingeführt und in ihren Wirtschaften so glänzende Beispiele des Erfolgs aufgewiesen, daß man den Gipfelpunkt der Vollkommenheit erreicht zu haben glaubte. In der Fachliteratur, in der Gestaltung des praktischen Be-



triebs, in der Einrichtung der Lehranstalten, überall zeigte sich die unbedingte Autorität Thaaers, dessen Ansichten maßgebend waren und blieben. Und doch waren inzwischen die Verhältnisse mit Gründung des Zollvereins, Anlage der Eisenbahnen, Ausbildung des Maschinenwesens und der Industrie überhaupt so wesentlich andre geworden und auch die Naturwissenschaften, namentlich die Chemie, in einer Weise vorgeschritten, daß ganz andre, völlig umwälzende Anschauungen zu scharfer Kritik jener Lehren führen mußten.

Zunächst war es freilich nur die Stickstofftheorie (s. Agrikulturchemie), welche der Humustheorie mehr ergänzend zur Seite trat, als sie bestritt. Nachdem einmal der Stickstoff als Hauptbestandteil der eigentlich nährenden Pflanzenteile (Proteinkörper) erkannt worden war, glaubte man in ihm das wesentlichste Nahrungsmittel der Pflanzen gefunden zu haben und gelangte bald dahin, das Kriterium der Wirksamkeit und Bedeutung eines Dungstoffs in seinem Stickstoffgehalt zu suchen. In Hunderten von Analysen bestimmte man denselben und entwarf Preistabellen der pflanzlichen und tierischen Erzeugnisse in durch den Stickstoff normierten Äquivalentzahlen. Durch Sprengel begründet, fand diese Richtung hauptsächlich in Boussingault, Stöckhardt, Wolff, Mulder, Lawes, Gilbert u. a. begeisterte Anhänger und in der Praxis festen Boden, indem sie an sich leicht verständlich und mit den landwirtschaftlichen Erfahrungen und den Anschauungen der Praktiker in Einklang zu bringen war. Ihr dankt man die allgemeine Verbreitung einer ganzen Reihe der wichtigsten Dungstoffe, des Guano's, der Knochen, der gemahlten Knochen, der Ammoniak- und Salpetersalze, des Gaswassers u. dgl., deren überraschende Wirkung man lediglich ihrem großen Stickstoffgehalt zuschrieb. Nur kurze Zeit aber konnte diese Schule sich behaupten, und trotz der heftigsten Opposition ihrer Vertreter mußte sie besserer Erkenntnis weichen. Alle bisherigen Entdeckungen im Gebiet des Pflanzenlebens hatten noch keine Klarheit über die mineralischen Bestandteile der Pflanzen bringen können, und noch 1839 konnte die Göttinger Akademie ein Preisausschreiben über die Frage erlassen, ob phosphorsaure Salze den Pflanzen notwendig seien, und welche Rolle sie darin spielten.

Im J. 1840 gab J. Liebig die Antwort durch seine »Chemie in Anwendung auf Agrikultur und Physiologie«. Kein Werk hat so viele unsre ganzen Anschauungen geändert, keins so viele begeisterte Freunde und erbitterte Gegner gefunden und keins schließlich solche Triumphe gefeiert. Man nannte Liebig's Lehre falschlich die Mineralstofftheorie und kam in falscher Auffassung auf Abwege (Strohwirtschaften); sie war und ist aber mehr als nur das. Liebig geht von der Gleichwertigkeit aller Nährstoffe für die Pflanze aus: keiner darf fehlen, wenn die Pflanze gedeihen soll; jeder fehlende macht die andern wirkungslos; er unterschätzt nicht den Stallmist und den Humus, den Kohlenstoff und Stickstoff, er erläutert nur ihr Entstehen, ihr Vorkommen, ihr Wesen und ihre Wirkung. Indem er sich auf die gewonnene Erkenntnis von der Ernährung der Pflanzen und von dem Kreislauf des Kohlenstoffs und Stickstoffs stützt, betont er hauptsächlich den Wert der mineralischen Bestandteile der Pflanzen, welche letztere lediglich aus dem Boden beziehen können. Die Exkremente der Tiere enthalten die Aschenbestandteile der Felder, welche nicht in dem Organismus verbraucht wurden; in dem Mist

ist also nicht alles enthalten, was die Pflanze dem Boden entzogen hatte. Jede Pflanze bedarf derselben Aschenbestandteile, aber nicht in gleicher Menge. Jede Pflanze erschöpft also den Boden mehr oder weniger an diesen Bestandteilen, keine kann ihn bereichern, d. h. keine kann das im Boden einmal vorhandene Kapital von Nährstoffen (seinen Reichtum) vermehren, außer um solche Bestandteile, welche sie aus der Luft gezogen hatte und welche jede Pflanze der Luft entnehmen kann und entnimmt. Dreesch, Kafen, Gründünger, Beackerung, Frache führen dem Boden keine mineralischen Nährstoffe zu, sondern führen nur die im Boden enthaltenen in löslichere Formen über; sie veredeln den Bestand des Bodens und ermöglichen damit größere Ernten, welche jedoch, dem Boden entzogen, ihn um so ärmer zurücklassen. Soll nun der Gleichgewichtszustand erhalten bleiben, so muß auch der Ertrag um so größer sein. Ähnlich bei der Düngung mit Guano, Ammoniaksalzen, Salpeter u. dgl. Diese Düngemittel führen dem Boden wirklich düngende Stoffe zu, sie rufen aber auch im Boden Zersetzungen und Umwandlungen hervor, infolge deren eine größere Quantität der Bodenbestandteile assimilationsfähig wird; in Summa steigern sie die Erträge, die gesteigerten Ernten sind aber gleichbedeutend mit größerer Erschöpfung. Der Stallmist übt ähnliche Wirkungen, er regelt zugleich, wie der Humus, die physikalischen Zustände des Bodens und ersetzt einen Teil der entzogenen Bestandteile; außer der direkten Zufuhr an Nährstoffen erschließt er neuen Vorrat im Boden; ein immer nur mit Stallmist gedüngtes Feld wird aber allmählich um die Summe der Bestandteile erschöpft, welche Bestandteile des tierischen Körpers geworden sind und sich in den Knochen, der Milch, der Wolle und andern Teilen finden; ein anderer Teil der Bestandteile des Feldes ist in den Körnern enthalten, welche auch nicht in dasselbe zurückgeführt sind; das Feld wird also immer ärmer und zwar ärmer gerade an den wertvollsten und seltensten Bestandteilen, welche schließlich auch die fortschreitende Verwitterung trotz aller künstlichen Unterstützungsmittel nicht mehr zu liefern vermag. Vor allen sind es Phosphorsäure, Kalk, Natron, Kalz, welche allmählich verschwinden und im Stallmist nicht wiederverkehren können, weil sie in ihm nicht enthalten sind. Soll die Wiese das Fehende ersetzen, so wird diese zu gunsten der Felder beraubt und muß, wenn nicht die Natur durch befruchtende Überschwemmung (Gebirgsbodenbestandteile) den Ertrag liefert, allmählich verarmen. Soll vollkommenes Gleichgewicht, sichere Dauer nachhaltiger Erträge erstrebt werden, so muß Feld und Wiese den vollen Ertrag der entzogenen Bestandteile erhalten, und es darf ohne Berücksichtigung des Weideertrages fortgesetzt nur das verkauft werden, was der Luft entnommen war. Diese Entziehung von Luftbestandteilen ist aber nur dann vollständig zu erwarten, wenn der Boden gut gelockert und gepulvert ist, und wenn es nicht an den erforderlichen Mineralstoffen in den genügenden Mengen fehlt. Die Hauptwirkungen von Humus und Mist beruhen auf den mineralischen Substanzen und auf der günstigen Wirkung, welche sie, dem Boden einverleibt, auf die Anziehung der Luftnahrung ausüben, sowie auf der Regelung der Bodenverhältnisse. Kann diese durch andre Mittel wohlfeiler bewirkt werden, so lehrt die Chemie Mittel kennen, durch künstliche Präparate die Mineralstoffe ebenfalls auf billigere Weise dem Boden mitzuteilen, indem sie das, was die Natur auf dem langsamen Weg der Verwitterung thut, auf dem viel raschern Weg chemischer



Zersekung zu stande bringt. Gibt man nach der Ernte dem Felde die entzogenen Mineralstoffe wieder, so hindert bei guter Bearbeitung nichts, dem Felde dieselbe Ernte in gleicher Größe wieder zu entnehmen.

Mit dieser Lehre gab Liebig zugleich seinen Patentdünger, zum Ersatz geeignete Präparate, mit deren Anwendung man Fruchtfolge, Brache, Viehhaltung und Mistwirtschaft abschaffen und das Stroh auf dem Feld sollte verbrennen können. Aber dieser Patentdünger versagte die Wirkung, und erst die Erforschung der Absorptionsthätigkeiten im Boden, durch die bewiesen wurde, daß die wichtigsten Nährstoffe, Ammoniak, Phosphorsäure, Kali, von fein zerteilter Ackererde in für Wasser unlösbarem Zustand zurückgehalten werden, gab genügenden Aufschluß über die Unwirksamkeit des wegen vermeintlichen Auslaugens schwer löslich gemachten Patentdüngers und entschied im Verein mit den aus Vegetationsversuchen im Wasser gemachten Erfahrungen (Sachs, Knop), mit Schönbeins Entdeckung der bei jeder Verbrennung und Verwesung entstehenden salpetrigen Verbindungen und mit den Beobachtungen über die Absorption von Wasserdampf und nützlichen Gasen durch die poröse Krume (v. Babo, Knop) endlich den Streit zu gunsten Liebig's. Dem Einwand zu gunsten der Stallmistwirtschaft und Humustheorie, daß die fortschreitende Verwitterung die fehlenden Mineralstoffe im Boden ergänze (Walz), antwortete Liebig mit der scharfen Verurteilung dieses Betriebs als »Kraubau«. Nur die Thatsache, daß vielfach im Sinn Liebig's der Felder gebüngt werden, konnte man diesem Vorwurf entgegenstellen, nicht die reine Stallmistwirtschaft davon befreien. Die neuern Bearbeitungen der landwirtschaftlichen Statik haben durch genaueste Berechnungen für fast alle Betriebssysteme gezeigt, wie großartig das Defizit ist, wenn nur mit dem in der eignen Wirtschaft gewonnenen Dünger (aus einem »im rechten Verhältnis stehenden Viehstand«) Ersatz gegeben wird (Birnbau, Romers, Heiden). Wir stehen am Ende des Streits, wenn auch noch nicht alle Fragen ihre Lösung gefunden haben; das Ende sagt, daß allerding's Stallmist und Humus um der Summe ihrer Wirkungen willen als Generalregulatoren der Bodenzustände für die meteorologischen Einflüsse nicht entbehrt werden können, daß sie billiger und sicherer als andre Mittel die Felder in gewöhnlichem Zustand erhalten, daß aber Mist und Jauche keine vollständige Düngung sind, die Mineralstoffe nirgends entbehrt werden können und die Atmosphäre bei Anwendung geeigneter Mittel (hauptsächlich Lockerhaltung des Bodens) Kohlenstoff wie auch Stickstoff ausreichend zu liefern vermag. Wie segensreich Liebig auch auf alle andern Zweige des Betriebs eingewirkt, wird niemand verkennen, erst durch ihn (Bischoff, Boigt u. a.) ist die Ernährung der Haustiere auf richtige Gesetze zurückgeführt worden, so daß jetzt mit fast mathematischer Gewißheit über Einnahme und Ausgabe im Tierkörper genau Buch geführt werden kann (Wolff, Grouven, Senneberg, Stohmann); erst durch ihn hat sich die Zuckerrübenindustrie und der Tabaksbau auf sichern Grundlagen befestigt, sind die Nebengewerbe, Weinbereitung, Molkerei, Brennerei, vervollkommen worden. Die Chemie hat sich als die beste Freundin des Landwirts erwiesen: allorts sind agrilkulturchemische Versuchstationen (s. Landwirtschaftliche Versuchstationen) gegründet worden, Tausende von Analysen stehen dem, der sie zu benutzen versteht, zu Gebote, Tausende von Versuchen haben Licht verbreitet über bis dahin dunkle

Rätsel, zahlreiche Düngersfabriken sind gegründet worden, und der erst durch Liebig hervorgerufene Handel mit Düngstoffen hat den Wirtschaftler emanzipiert und dem Volkswohlstand Hunderte von Millionen erschlossen.

Schon Schübler hatte die physikalischen Zustände des Bodens zum Studium genommen; aber erst die Neuzeit hat neben der Agrilkulturchemie auch eine Agrilkulturphysik hervorgerufen, welche mehr vielleicht noch als jene berufen sein wird, der L. fördernd zur Seite zu stehen (Schuhmacher, Wollny). Inzwischen hatten sich auch die allgemeinen Verkehrszustände und politischen Verhältnisse abermals in nicht minder eingreifender Weise umgestaltet, so daß nach der mehr nationalökonomischen und rein landwirtschaftlichen Seite hin der verständnisvolle Ausbau der L. ebenso geboten erschien wie nach der von den Naturwissenschaften angebahnten Richtung. Die erweiterten Handelsbeziehungen haben die Getreidepreise mehr reguliert, so daß die Körnerfrüchte nicht mehr als die vornehmsten gelten können; dazu kam, daß die mehr und mehr sich verbreitenden Krankheiten gerade dem Getreide (und der Kartoffel) den früher vindizierten Charakter der Sicherheit benommen haben, obgleich es infolge der neuern Entdeckungen auf diesem Gebiet nicht an Schutzmitteln fehlt (Speerscheider, De Bary, Kühn). Dagegen treten die Handelsgewächse, zumal es nicht an leicht zu erwerbenden Düngmitteln fehlt, in den Vordergrund. Zuckerrüben, Tabak, Hopfen haben den begünstigten Gegenden großen Wohlstand verliehen und dort die Betriebsweise gänzlich umgestaltet; Hanf hat zwar gefährliche Konkurrenz erhalten, Flachs aber lernt man in großartigen Etablissements, welchen der Landwirt nur die grüne Ware liefert, besser zubereiten; Zichorien, Karden, Gewürzkräuter lohnen den Anbau im großen. In vielen Orten ist der Feldgemüsebau schon herrschend geworden, er steigert den Bodenwert zu den höchsten Sätzen. Nicht minder bedeutungsvoll erwies sich die stetige Steigerung der Preise der tierischen Produkte; die Viehzucht ist lohnend geworden, die Rassen sind veredelt, und auch in Deutschland leistete man Großes auf diesem Gebiet (Weckerlin, Nathusius, Settegast). Zwar hat die feine Wollzucht keinen Boden mehr, man strebt aber mit Erfolg nach Wollreichtum und Körpergewicht. Trotz der Eisenbahnen hat sich die Pferdezucht vermehrt, weil sich der Bedarf gesteigert hat. Darwins Lehren konnten auch die Landwirte nicht unbeachtet lassen; sie führten zu schärfern Definitionen im Gebiet der Lehre von der Züchtung, zu wesentlich andern Anschauungen (Wahlzucht gegen Massenzucht), während auf der andern Seite die Bedürfnisse des Handels immer mehr zu größerer Produktion spornen, die Arbeitsteilung auch hier sich geltend machte, der einzelne nur noch in einer Richtung Großes zu leisten versuchte und Zuchtbetrieb von bloßer Viehhaltung sich scharf trennte, hier Rindvieh, dort Schafe oder nur Pferde oder Schweine gezüchtet wurden und dem Wollereiwesen größte Aufmerksamkeit gewidmet ward. Hand in Hand damit mußte auch der Futterbau sich heben, die Wiesenkultur durch Bewässerung und Düngung sich wieder beleben. Großartige Entwässerungen haben Wunder geschaffen, die Drainage der Felder hat die Erträge verdoppelt. Die vervollkommnte Mechanik hat die Ackergeräte völlig umgeschaffen; großartige Ausstellungen erleichtern deren Beschaffung, führen stets Neues vor Augen und spornen zur Vervollkommenung an. Die Dreschmaschine, Mäh- und Säemaschine, der Heumwender zc. haben die



Handarbeit vielfach verdrängt. 1846 zeigte Osborn den ersten Dampfpflug, 1858 Fowler dessen glücklich durchgeführte Anwendung; schon muß der Dampf in England flüssigen Dünger und Mist auf die Felder führen, und Hunderte von Dampfpflügen sind über den ganzen Erdbreis verbreitet. Schon beginnt man in der L. sich die Elektrizität als bewegendende Kraft dienstbar zu machen, mit ihrer Hilfe zu pflügen, Lasten zu heben &c. Andre Vervollkommnungen haben die Futterbereitmungsmaschinen erfahren, und selbst der Weinbau hat sich durch Anwendung der hydraulischen Presse gehoben.

Auch die kleinern Betriebszweige, Hühnerzucht &c., sind rentabler geworden und bilden nicht mehr nur die Liebhaberei der Hausfrauen; der Eierhandel hat sich großartig entwickelt, besonders nach England (über 500 Mill. Stück Einfuhr pro Jahr). Frankreich erglückt in allem, was sich auf Geflügelzucht bezieht. Gegenüber solchen Umwandlungen und Verbesserungen konnte eine Steigerung der Preise der Ländereien und, Hand in Hand mit der Entwertung des Geldes und dem zunehmenden Bedarf, auch eine Preiserhöhung der zum Betrieb notwendigen Beschaffungen (Eder, Eisen, Holz &c.) nicht ausbleiben, welche jedoch in erhöhtem Grad als die Steigerung der Preise der landwirtschaftlichen Produkte eintrat. Während diese gegen die Zeiten Thaers um das Ein- bis Dreifache höher bezahlt werden müssen, können jene nur um das Zwei- bis Vierfache der damaligen Preise beschafft werden und hat sich vor allem der Arbeitslohn um das Drei- bis Fünffache erhöht. Der Landwirt der Gegenwart hat mit unendlich größern Schwierigkeiten als seine Vorgänger zu kämpfen und muß die Kunst verstehen, auf gleicher Fläche unendlich mehr zu produzieren. Die sozialen Bewegungen der Gegenwart machen sich auch auf dem Land geltend; sie führen hier mehr als anderswo zur Verallgemeinerung der Maschinen, aber auch zur Einsicht, daß dem Arbeiter bessere Lebensbedingungen als bisher geboten werden müssen, wenn er der Lötung nach der Stadt mitziehen und sich willig finden lassen soll. Höhere Produktion bedingt kunstvollern Betrieb, dieser in letzter Linie die verständige Anwendung von bedeutendem Kapital. Während zu Thaers Zeiten ein Pacht mit 40 Mk. Kapital pro Morgen ausreichen konnte, bedarf sein Nachfolger jetzt oft mehr als das Doppelte. Diese Verhältnisse bedingen den gesamten Umwandel unserer landwirtschaftlichen Entwicklung; mit mehr Kapital, mehr Geschicklichkeit, mehr Fleiß arbeiten müssen heißt: mehr und mehr von dem Prinzip der Bewirtschaftung großer Güter zu dem kleineren übergehen und zwingt bei ausgedehntem Besitz zur Association des Eigentümers mit seinen Pächtern. Ohne Zweifel kann jede Verbesserung nur vom Großbetrieb ausgehen, aber auch der Kleinbetrieb in unser Zeit um so eher sich erhalten, als die Arbeiterverhältnisse jenem immer eine gewisse Beschränkung auferlegen; dieser aber wird sich noch erfreulicher entwickeln, je mehr ein geüblicher Unterricht auch den geringst begüterten Bauer über sein Gewerbe aufklären hilft.

#### Litteratur.

Von den ältern Lehrbüchern haben sich besonders die Werte von A. Thaer »Grundsätze der rationellen L.«, Berl. 1809; neue Bearbeitung von Krafft u. a., das. 1880, 4 Bde.), Schwarze »Praktischer Ackerbau«, Stuttg. 1823; neu bearbeitet von Junf, Berl. 1882), v. Rabst »Lehrbuch der L.«, Darmst. 1832; 7. Aufl. von Hamm, Berl. 1885), Koppe »Unterricht im Ackerbau und in der Viehzucht«, das. 1813; 11. Aufl. von Wolff, 1885) durch Neubearbeitungen erhalten.

Von neuern Werken kommen in Betracht: Boussingault, Die L. in ihren Beziehungen zur Chemie, Physik und Meteorologie (a. d. Franz. von Graeger, 2. Aufl., Halle 1851—56, 4 Bde); Birnbaum, Lehrbuch der L. (Frankf. 1858—62, 3 Bde.); Settegast, Die L. und ihr Betrieb (3. Aufl., Bresl. 1885); Krafft, Lehrbuch der L. (4. Aufl., Berl. 1885); v. Wagner, Landwirtschaftslehre (Bresl. 1874, Bd. 1: Pflanzenproduktionslehre); Thaer, System der L. (Berl. 1877); Haberlandt, Der allgemeine landwirtschaftliche Pflanzenbau (Wien 1878); Schneider, Lehrbuch der L. für Ackerbauschulen (2. Aufl., das. 1886). Für den kleinern Landwirt schrieb Graf zur Lippe: »Landwirtschaftliche Briefe« (Leipz. 1861), »Landwirtschaftliches Lesebuch« (Dresd. 1871), »Landwirtschaftliche Vorträge und Abhandlungen« (das. 1875) und »Für die Praxis« (Leipz. 1879). Sehr umfassend ist die Litteratur über die einzelnen Zweige des landwirtschaftlichen Betriebs; vgl. Otto-Birnbaum u. a., Lehrbuch der rationellen Praxis der landwirtschaftlichen Gewerbe (Braunsch. 1875—84, 14 Bde.); Birnbaum, Kurzes Lehrbuch der landwirtschaftlichen Gewerbe (das. 1886 ff., 3 Bde.).

Unter den beschreibenden Werken sind die gediegensten: Thaer, Kenntnis der englischen L. (Hannov. 1801—1806, 3 Bde.); Körner, Die L. in Großbritannien (Berl. 1877); Heuzé, La France agricole (Par. 1875, mit 46 Karten, offiziell); Cantoni, L'agricoltura in Italia (Mail. 1885); Lorenz und Wessely, Die Bodenkultur Österreichs (Wien 1873); Kemalt, Die Land- und Forstwirtschaft Österreichs (25 Karten, das. 1878); v. Schwarze, Anleitung zur Kenntnis der belgischen L. (Halle 1807—11, 3 Bde.), Ackerbau der Pfälzer (Berl. 1816) und Beschreibung der L. in Westfalen und Rheinpreußen (Stuttg. 1837); Poggenдорff, Die L. in Belgien (Leipz. 1860); Zengerle, Darstellung der L. in Mecklenburg (Rönigsb. 1831, 2 Bde.); Derselbe, Beiträge zur Kenntnis der L. in den königlich preussischen Staaten (Berl. 1846—53, 5 Bde.); Dittmann, Schleswig-holsteinische L. (3. Aufl., Altona 1858); v. Langsdorff, Die L. im Königreich Sachsen (Dresd. 1876—81, 2 Bde.); Bürsenbinder, Die L. des Herzogtums Braunschweig (Braunsch. 1882); »Erhebungen über die L. im Großherzogtum Baden« (Karlsruhe 1884); Weidenhammer, Die L. im Großherzogtum Hessen (Darmst. 1882); Sewell und Pell, Bericht über den Agriculturnzustand der Vereinigten Staaten und Kanadas (deutsch, Berl. 1881); Semler, Die tropische Agriculturn (Wismar 1886—87, 2 Bde.); v. Hammerstein, Der tropische Landbau. Anleitung zur Plantagenwirtschaft &c. (Berl. 1886).—Die Geschichte der L. behandeln: Anton, Geschichte der deutschen L. von den ältesten Zeiten bis zu Ende des 15. Jahrhunderts (Görlitz 1799—1802, 3 Tle.); Langethal, Geschichte der deutschen L. (Jena 1847—56, 2 Tle.; Fortsetzung in Raumers »Historischem Taschenbuch« 1863); Fraas, Geschichte der L. (Prag 1852); Derselbe, Geschichte der Landbau- und Forstwissenschaft (Münch. 1866); Hansen, Geschichte der Feldsysteme in Deutschland (»Zeitschrift für Staatswissenschaft« 1865); Löbe, Abriss der Geschichte der deutschen L. (Berl. 1872); Michelsen, Geschichte der deutschen L. (2. Aufl., das. 1884).—Encyclopädische Werke sind: v. Kirchbach—Birnbaum, Handbuch für Landwirte (9. Aufl., Berl. 1880, 2 Bde.); Thiel-Birnbaum »Landwirtschaftliches Konversations-Lexikon« (Straßb. u. Leipz. 1876—81, 7 Bde. und Supplemant; Auszug 1881, 2 Bde.); Kraffts »Illustrirtes Landwirtschafts-Lexikon« (2. Aufl., Berl. 1887).



**Landwirtschaftliche Arbeiterfrage** (in Deutschland). Die Besserung der Verhältnisse der landwirtschaftlichen Lohnarbeiter bildet eine wichtige soziale Aufgabe. Denn es gibt in dieser Arbeiterklasse zahlreiche Miskstände materieller und moralischer Art, die im Widerspruch mit den Zielen und Aufgaben des modernen Staats und der heutigen Gesellschaft stehen und durch die Selbsthilfe der Betroffenen allein nicht beseitigt werden können.

In der Lage dieser Klassen besteht ein großer durchgreifender Unterschied zwischen Norddeutschland (Ost- und Westpreußen, Pommern, Posen, Schlesien, Brandenburg, Schleswig-Holstein, Hannover, der nördliche Teil der Provinzen Sachsen, Westfalen und Rheinprovinz, ferner Braunschweig, Mecklenburg und Oldenburg) und dem übrigen Teil von Deutschland. Eine I. A. existiert als ein soziales Problem eigentlich nur in den erstgenannten Gebieten, während in Süd- und Südwestdeutschland die Lage der Arbeiter im allgemeinen eine bessere ist. Bei höherem Einkommen, gesünderm Familienleben und besserer wirtschaftlicher und sittlicher Bildung stehen die landwirtschaftlichen Arbeiter Süd- und Westdeutschlands im allgemeinen auf einer höhern Kulturstufe als diejenigen Norddeutschlands. Die ganze geschichtliche Entwicklung war hier seit langer Zeit eine für die landwirtschaftliche Bevölkerung günstigere, insbesondere hat die Leibeigenschaft hier nie so allgemein und drückend auf ihr gelastet. Dazu kommt, daß dort die großen Güter, hier weitaus die kleinen und mittleren überwiegen. Die Lohnarbeiter sind dort zum größten Teil Arbeiter auf großen Gütern, eine für sie unübersteigliche soziale Kluft trennt sie von den Arbeitgeber; hier sind sie zum größten Teile Lohnarbeiter auf mittleren Gütern, zu einem erheblichen Teil selbst kleine Besitzer, der soziale Unterschied zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer ist in der Regel kein so großer. Dann sind wegen der gegebenen örtlichen Verteilung der Bevölkerung die landwirtschaftlichen Arbeiter viel mehr von der übrigen Bevölkerung geschieden als hier, wo der ländliche Arbeiter mit jener mehr Verkehr pflegen kann und nicht bloß auf Gütern, sondern auch anderweitig leicht Arbeit findet und infolgedessen von den einzelnen Arbeitgebern weniger abhängig ist. Ein wesentlicher Unterschied besteht aber noch darin, daß es dort für die große Mehrzahl der Arbeiter unmöglich ist, zu einer eignen Gutswirtschaft als Eigentümer oder Pächter zu gelangen, während hier der Arbeiter viel leichter durch Fleiß, Sparsamkeit und Wirtschaftlichkeit jenes Ziel erreichen kann. Man kann die landwirtschaftlichen Arbeiter nach ihrer ökonomischen Stellung und Lage in vier Klassen scheiden. 1) Dienstleute oder kontraktlich auf längere Zeit gebundene Lohnarbeiter, Inskleute, Gärtner, Gutstagelöhner, Hofstagelöhner etc. Dieselben sind Lohnarbeiter ohne Grundeigentum, wohnen auf dem Gut, führen eigne Hauswirtschaft und haben für den Gutsherrn das ganze Jahr hindurch zu arbeiten, wofür sie außer einem bestimmten Geldlohn gewisse Naturaliemolumente beziehen. 2) Einlieger, freie landwirtschaftliche Lohnarbeiter ohne Grundeigentum. Dieselben binden sich nicht durch Arbeitsvertrag auf längere Zeit; sie suchen sich Arbeit überall da, wo sie eine angemessene Bezahlung finden. 3) Häusler, Eigenkätner, Katenleute, Büdner, Kolonisten, Stellenbesitzer etc. Sie besitzen etwas Land, gewöhnlich auch ein Haus und verdienen noch einen größeren oder geringeren Teil ihres Lebensunterhalts als unständige Tagelöhner. 4) Diensthoten, Gesinde, Lohn-

arbeiter, die sich auf längere Zeit zu bestimmten landwirtschaftlichen Dienstleistungen verpflichtet haben und dafür außer einem festen Geldlohn volle Naturalverpflegung in dem Haus ihres Brotherrn empfangen. Von den Dienstleuten unterscheiden sie sich unter andern noch dadurch, daß sie nicht für bestimmte Stunden täglich dem Arbeitgeber zum Dienst verpflichtet sind, sondern diesem beständig zur Verfügung stehen müssen.

Die Lage der einzelnen Klassen ist eine sehr verschiedene; wir versuchen in folgendem sie zu charakterisieren. 1) Die Dienstleute finden sich fast ausschließlich in Norddeutschland und zwar vorzugsweise auf großen Gütern, wo sie den wesentlichsten Teil der landwirtschaftlichen Lohnarbeit verrichten. Das Institut derselben bildete sich nach Aufhebung der Gutsunterthänigkeit und Ablösung der persönlichen Dienstleistungen im Anfang dieses Jahrhunderts als ein Vertragsverhältnis heraus. Die Dienstverträge wurden wesentlich in gleicher Art festgesetzt. Der Gutsherr gab freie Wohnung, Futter für eine Kuh, etwas Land, auch wohl Brennholz etc. und einen, freilich niedrigen, Zeitlohn. Der Dienstmann mußte täglich auf den Hof zur Arbeit kommen, in der Regel noch einen sogenannten Scharwerker oder Hofgänger (einen jungen Burchen oder ein junges Mädchen) mitbringen, auf Verlangen auch noch als dritte Arbeitskraft die eigne Frau. Dies Verhältnis erwies sich als notwendig überall da, wo bei dünner Bevölkerung und spärlich vorhandenen Dörfern der große Grundbesitzer die erforderlichen Arbeitskräfte sich nur dadurch sichern konnte, daß er Leute auf dem eignen Grund und Boden ansiedelte und dieselben vertragsmäßig auf längere Zeit zu Arbeitsleistungen verpflichtete. Die Höhe des Einkommens, welches diese Dienstleute beziehen, ist zwar keineswegs unbefriedigend; doch ist die tatsächliche Lage derselben oft deswegen eine schlechte, weil die Qualität der Naturalien, aus welchen ein großer Teil ihres Einkommens besteht, vielfach Anlaß zu berechtigten Klagen gibt, und weil ferner Unwirtschaftlichkeit und großer Kinderreichtum eine gute Verwendung des Einkommens erschweren. Auch in moralischer Beziehung bleibt viel zu wünschen. Die Kindererziehung ist eine mangelhafte, das Schulwesen ungenügend. Sind die Kinder 14 Jahre alt, so werden sie in der Regel einige Jahre Scharwerker. Diese Zeit ist für sie meist eine Zeit der Verwilderung. Infolge des steten, oft unbewachten Verkehrs der Mädchen und Burchen wird die weibliche Ehre nur von einem geringen Teil bis zu der meist frühzeitig geschlossenen Ehe bewahrt, und uneheliche Kinder zu haben, gilt kaum als unmoralisch. Das Familienleben ist oft ein wenig erfreuliches. Es leidet oft noch darunter, daß Mann und Frau viel außer dem Haus im herrschaftlichen Dienst, zum Teil auch Sonntags, beschäftigt sind und, während ihnen der Brantwein genügt zur Gewohnheit wird, Ordnung, Keillichkeit und eine gemüthliche Häuslichkeit nicht kennen lernen. Zur Arbeit sind die Leute willig, aber sie haben selten das Streben, vorwärts zu kommen, eigentlicher Sparsinn ist kaum vorhanden. Bei aller Untwürdigkeit gegen den Herrn hegen sie in der Regel großes Mißtrauen gegen denselben, und damit pflegt der Reid untereinander Hand in Hand zu gehen. Daher ist es auch begreiflich, daß in jenen Gegenden die Auswanderungslust nach Amerika eine so große ist, ferner daß die Arbeiter, wenn sie es irgend können, in die Städte übersiedeln oder eine Beschäftigung als Tagelöhner bei Eisenbahn-, Chaussee-, Wasserbauten oder



in Fabriken suchen, und daß fortwährend über Arbeitermangel geklagt wird.

2) Die Einlieger sind in Norddeutschland verhältnismäßig weniger häufig als in Süddeutschland. Sie scheiden sich dort scharf von den Dienstleuten. Gewöhnlich mieten sie sich bei einem Bauer ein, indem sie den Mietzins ganz oder zum Teil durch Arbeitsleistungen während einer bestimmten Zahl von Tagen abarbeiten. Im übrigen können sie frei über ihre Arbeitskraft verfügen. Im Sommer finden sie leicht Arbeit und guten Lohn. Im Winter wird aber ihre Lage ungünstiger und um so mehr, je länger der Winter dauert. Wenn auch ein Teil der Arbeiter in dieser Zeit beschäftigt werden kann, so bleiben doch die meisten ohne Arbeit und Verdienst. Da sie nun fest im Sommer vorfristig für den Winter sorgen, sind sie materiell meist über daran als Dienstleute bei einem ordentlichen Dienstherrn. Trotzdem suchen gerade die tüchtigsten unter den Dienstleuten Arbeiter dieser Klasse zu werden wegen der größeren persönlichen Freiheit und wegen der Möglichkeit, durch besondere Leistungen zu einem höhern Einkommen zu gelangen. In Süddeutschland ist ihre Lage dadurch eine wesentlich bessere, daß sie leicht auch im Winter landwirtschaftliche oder sonstige Arbeit finden und der Lohn in der Regel genügt, um den Lebensunterhalt der Familie zu decken.

3) Grundbesitzende Lohnarbeiter, Häusler, gibt es in Deutschland überall; aber ihre Zahl und ihre Bedeutung für den landwirtschaftlichen Betrieb ist in den einzelnen Gegenden sehr verschieden. In Norddeutschland ist ihre Zahl verhältnismäßig klein. Sie erwerben den größeren Teil ihres Einkommens durch Lohnarbeit. Diese finden sie, wie die Einlieger, im Sommer leicht, im Winter weniger. Aber ihre Lage ist doch eine wesentlich bessere als die jener, da ihr Besitz und ihre eigne Landwirtschaft ihnen nicht bloß ein Einkommen, sondern auch einen Rückhalt in Notfällen gewähren. Im Süden und Westen sind die Häusler verhältnismäßig zahlreicher, und ihre Lage ist eine bessere. Sie finden hier leichter auch im Winter Beschäftigung, können auch durch intensivere Bewirtschaftung ihres Landes, namentlich durch Gemüsekultur und Anbau von Handelsgewächsen, einen höhern Reinertrag erzielen.

4) Das Gesindeverhältnis ist nur ein Übergangsstadium bis zur Verheiratung der Dienstboten. Ihre Stellung ist eine viel gebundenere als die der Dienstleute. Dagegen haben sie in der Regel eine bessere Verpflegung, nicht selten auch außer ihrem Lohn nicht unbeträchtliche Nebeneinkünfte. Trotzdem wird die Neigung zu diesem Dienst eine immer geringere und zwar in dem Grad, in welchem die Wertschätzung der persönlichen Freiheit wächst. Viele früher vom Gesinde verrichtete Arbeiten müssen jetzt durch Tagelöhner ausgeführt werden. Damit hängt auch die Steigerung der Gesindeelöhne zusammen. Im Norden ist die Zahl der für den landwirtschaftlichen Betrieb gehaltenen Dienstboten verhältnismäßig weit geringer als im Süden, wo gewissermaßen die Dienstboten die norddeutschen Dienstleute ersetzen. Freilich zeigt sich auch hier in jüngster Zeit eine Abnahme der ländlichen Dienstboten und eine wachsende Abneigung gegen dies Dienstverhältnis. Entsprechend dem großen Unterschied in der ganzen Lage der landwirtschaftlichen Arbeiter in den beiden Teilen von Deutschland, ist auch die Reformaufgabe in ihnen eine wesentlich verschiedene. In Norddeutschland sind teils moralische, teils materielle Mißstände zu beseitigen. Jene sind zu beheben durch Fürsorge für einen guten Schulunter-

richt unter Beschaffung eines ordentlich ausgebildeten, ökonomisch gut situierten Lehrpersonals, das zum Zweck der Erzielung eines regelmäßigen Schulbesuchs auch den Gutsherren und Bauern gegenüber unabhängig gestellt und durch obrigkeitliche Kontrollorgane unterstützt werden muß; dann durch Erstellung von Kleinkinderschulen und Kindergärten, welche für den ländlichen Arbeiterstand in jenen Gegenden vielleicht wichtiger als für irgend eine andre Klasse der Bevölkerung sind, weil hier die Frau meist außer dem Haus beschäftigt und auch wenig befähigt ist, in geheimer Weise auf Geist und Gemüt der Kinder einzuwirken; ferner durch Errichtung und Mehrung von landwirtschaftlichen Fortbildungsschulen, welche insbesondere auch die gute Wirkung haben würden, daß eine Überwachung und weitere sittliche Ausbildung der jugendlichen Arbeiter stattfindet. Andre Maßregeln müssen direkt das Familienleben bessern und veredeln. Diesen Zweck dient zunächst die Gewährung einer selbständigen, gesunden, hinreichend geräumigen Wohnung an eine Arbeiterfamilie. In schlechtem Zustand befinden sich vorzugsweise nur die Wohnungen der Dienstleute auf großen Gütern. Die Dienstleute müssen auf dem Gut ihres Arbeitgebers wohnen. Gezwungen durch persönliche und andre äußere Verhältnisse, den Dienstvertrag auf einem bestimmten Gut oder den Gütern einer Gegend zu schließen, müssen sie wohl oder übel auch die von den Arbeitgebern gestellten Wohnungen hinnehmen, wie sie eben sind. Es bedürfte hier wenigstens der obrigkeitlichen polizeilichen Kontrolle und des gesetzlichen Verbots der Benutzung schlechter Wohnungen. Dann ist dahin zu streben, daß die Arbeitszeit in humaner Weise bemessen, insbesondere die herrschaftliche Sonntagsarbeit beseitigt wird, soweit diese nicht zur Wartung und Pflege des Viehs und ausnahmsweise durch Witterungsverhältnisse geboten ist. Im allgemeinen kann bei landwirtschaftlichen Arbeitern im Sommer die Arbeitszeit eine längere als bei Fabrikarbeitern sein, ohne als eine übermäßige zu erscheinen. Eine sehr lange Arbeitszeit rechtfertigt sich auch zeitweise durch die eigentümlichen Verhältnisse des landwirtschaftlichen Betriebs; aber die Arbeitszeit übersteigt doch noch vielfach das hiernach gerechtfertigte und billige Maß. Von nicht geringer Bedeutung ist die persönliche Einwirkung des Gutsherrn auf die Arbeiter, ihr Familienleben und ihre Hauswirtschaft. Eine solche Einwirkung ist um so unentbehrlicher, als Mitglieder anderer Gesellschaftsklassen und Arbeiterbildungsvereine hier keine Wirksamkeit nach dieser Richtung hin entfalten können. In dieser Tätigkeit müssen die Arbeitgeber durch die Geistlichkeit unterstützt werden, die hier ein erprießliches Feld für eine schöne Berufsthätigkeit finden kann.

Um die materiellen Uebelstände zu beseitigen, wäre in erster Linie eine Erhöhung des Einkommens herbeizuführen. Eine solche Erhöhung kann aber bei der einmal gegebenen Lage der Landwirtschaft nur erstrebt und erreicht werden durch eine Steigerung der Produktivität der Lohnarbeiter und zwar, wo dies möglich ist, durch Einführung des Akkordlohns an Stelle des Zeitlohns, dann durch Gewährung von Prämien beim Zeitlohn an besonders tüchtige Arbeiter, die mehr als das Durchschnittsmaß leisten, endlich durch die Beteiligung am Gewinn in der Form einer Lohnzulage je nach der Größe des jährlichen Reinertrags (Anteilslohnung), welche allerdings nur in sehr beschränktem Maß anwendbar und an sich schwieriger durchzuführen ist als bei industriellen Unternehmungen, weil ein Teil der Arbeiter nicht



das ganze Jahr hindurch beschäftigt wird und es schwer ist, den wirklichen Reinertrag genau zu berechnen. Eine weitere Aufgabe ist die Sorge für eine gute Lieferung der Naturalelemente. Diese Forderung könnten die landwirtschaftlichen Vereinervernünftigen, wenn sie eine spezielle Kontrolle in ihrem Kreis ausüben und, wo schlechte Lieferungen trotz erhaltener Warnung erfolgen, die Namen der Arbeitgeber öffentlich bekannt machen würden. Ferner ist eine bessere Verwertung des Geldeinkommens zu erstreben. Konsumvereine freilich sind bei Dienstleuten nicht wohl anwendbar, doch könnten die Gutsherren oft den Einkauf von Waren für ihre Arbeiter im großen besorgen und die Waren zum Einkaufspreis abgeben. Für Einlieger dagegen und grundbesitzende landwirtschaftliche Arbeiter sind, wo sie in größerer Zahl in Dörfern bei einander wohnen, Konsumvereine wohl anwendbar und von gleichem Nutzen wie für industrielle Arbeiter.

Eine Hauptfrage endlich muß dahin gerichtet sein, den Arbeitern die Möglichkeit zu eröffnen, selbständige Landwirte auf einem kleinen Gut als Eigentümer oder Pächter zu werden. Bessere Arbeiter würden, um ein solches erstrebenswertes Ziel zu erreichen, fleißig, sparsam und wirtschaftlich sein. Das Streben nach solchem Besitz und die Erlangung desselben würden indes nicht bloß ihr Einkommen erhöhen, sondern auch auf die Besserung des ganzen Familien- und sozialen Lebens einen günstigen Einfluß üben. Die Durchführung ist auf verschiedene Weise möglich: a) Durch große Gutsbesitzer selbst, welche einen Teil ihres Gutes gegen allmähliche Amortisation des kreditierten Kaufpreises verkaufen und das nötige Kapital entweder selbst leihen, oder den Käufern durch Vermittelung von landwirtschaftlichen Kreditanstalten beschaffen. Eine solche Maßregel würde in ihrem eignen Interesse liegen, da sie sich dadurch einen tüchtigen Stamm sechster Arbeiter schaffen und erhalten könnten. b) Durch eigne Gesellschaften nach Art der englischen Landbaugesellschaften, welche die für Ankauf und Einrichtung nötige Summe als ein unkündbares, amortisierbares Darlehen geben oder selbst Darlehen kaufen, kleine Güter anlegen und diese mit Kreditierung des Kaufpreises und unter gleichen Bedingungen verkaufen. Auch c) der Staat kann an der Lösung dieser Aufgabe durch Parzellierung von einzelnen Domänen mitwirken.

Schließlich mögen noch erwähnt werden Hilfs- und Unterstützungskassen (Kranken-, Unfallversicherungs-, Alters-, Witwen- und Waisen-, Begräbnis-, Lebensversicherungskassen), für deren Gründung, soweit nicht bereits durch Gesetz (vgl. Krankenkassen und Unfallversicherung) oder anderweitig Fürsorge getroffen worden ist, die Kommunalgewalt, eventuell die landwirtschaftlichen Vereine thätig sein sollten; dann besondere Feuerversicherungskassen für das Mobiliar und die Vorräte, sofern die bestehenden Gesellschaften Versicherungen dieser Art nicht übernehmen, weiter kleine gegenseitige Viehverversicherungsanstalten und endlich zur Förderung des Spar-sinnes Gutsparcassen, wovonögl. mit Gewährung von Prämien für Spareinlagen. Die Durchführung aller dieser Aufgaben würde zum großen Teil den einzelnen Gutsherren und den landwirtschaftlichen Vereinen, die hierin ein großes, segensreiches Feld für ihre Thätigkeit haben, zufallen, ohne daß jedoch die Mitwirkung der gesetzgebenden Gewalt und der öffentlichen Verwaltung entbehrt werden kann. In Süddeutschland ist nach der obigen Darlegung die Reformfrage von viel geringerer Bedeutung. So-

fern Uebelstände sich finden, sind die vorerwähnten Maßregeln meist auch hier anwendbar. In einem größern Umfang werden hier Konsumvereine und unter der Beteiligung auch anderer Gesellschaftsklassen landwirtschaftliche Bildungsvereine, Bibliotheken u. dgl. sich von Nutzen erweisen.

Vgl. v. d. Goltz, Die ländliche Arbeiterfrage (2. Aufl., Danz. 1874); Derfelbe, Die Lage der ländlichen Arbeiter im Deutschen Reich (mit Richter und v. Langsdorff, Berl. 1875); v. Settegast, Die Landwirtschaft und ihr Betrieb (3. Aufl., Bresl. 1885); Schönberg, Zur landwirtschaftlichen Arbeiterfrage (»Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft« 1875, S. 449 ff.); Laspeyres, Zur wirtschaftlichen Lage der ländlichen Arbeiter (das. 1876, S. 183 ff.); G. Schmöller, Die landwirtschaftliche Arbeiterfrage (das. 1886, S. 171 ff.).

**Landwirtschaftliche Bodenkreditanstalten, s. Landwirtschaftlicher Kredit.**

**Landwirtschaftliche Darlehnskassen, s. Darlehnskassenvereine, ländliche.**

**Landwirtschaftliche Genossenschaften**, besondere wirtschaftliche Genossenschaften für landwirtschaftliche Zwecke. Kleine und mittlere Landwirte können durch die Beteiligung an ihnen den Reinertrag ihrer Wirtschaft erhöhen, mittlere Landwirte können sich zugleich, sofern ihre Konkurrenzfähigkeit durch den intensiven Großbetrieb gefährdet wird, vor dem Ruin schützen. Der landwirtschaftliche Betrieb mit der Mannigfaltigkeit seiner Produkte und der Verschiedenheit des Produktionsprozesses gestattet viele Arten von Genossenschaften, und das ist für die Entwicklung der landwirtschaftlichen Genossenschaften ein großer Vorteil; weil für die verschiedensten Einzelzwecke sich L. G. bilden lassen, ist die einzelne landwirtschaftliche Genossenschaft oft in ihrer Organisation und Geschäftsführung sehr einfach, deshalb auch leicht durchführbar. Die landwirtschaftlichen Genossenschaften scheiden sich am zweckmäßigsten in Genossenschaften für die Zwecke der Produktion, des Absatzes und der Konsumtion.

Zu den landwirtschaftlichen Genossenschaften für die Zwecke der Produktion gehören: 1) Die genossenschaftlichen Kreditvereine (s. Landwirtschaftlicher Kredit). 2) Genossenschaften zur gemeinsamen Benutzung von Produktionsmitteln, welche der einzelne kleine oder mittlere Landwirt für sich allein nicht anschaffen oder benutzen kann, weil die Kleinheit seiner Wirtschaft keine ausreichende Benutzung derselben und folglich keine genügende Rentabilität des betreffenden Anlagekapitals ermöglicht. Das Wesen dieser Genossenschaften besteht darin, daß die Genossenschaft die Produktionsmittel anschafft, resp. herstellt und dieselben an die Genossen vermiethet. Die wichtigsten dieser Genossenschaften sind die Maschinen-genossenschaften (für Dampfdrechselmaschinen, Mähmaschinen, Säemaschinen, Drillmaschinen u.) und die Zuchtviehgenossenschaften (insbesondere für gute Zuchstiere und Zuchtgeber); aber auch zur Errichtung von größern Backöfen, größern guten Scheunen und Ställen sind Genossenschaften möglich. 3) Genossenschaften zum Ankauf von Produktionsmitteln und Verkauf an die Mitglieder zum Einkaufspreis mit kleinem Aufschlag zur Deckung der Verwaltungskosten (sogen. landwirtschaftliche Konsumvereine). Der Vorteil derselben besteht darin, daß die Mitglieder bessere Waren zu geringerem Preis erhalten. Solche Genossenschaften sind insbesondere nützlich für den Ankauf von künstlichen Düngemitteln (Düngerkonsumvereine), von Saatfrüchten, Futtermitteln



(Viehhalz, Stücken, Futtermehl, Kleie etc.), allenfalls auch für den Ankauf von Viehtücken, Werkzeugen, Geräten etc. 4) Die Versicherungs-genossenschaften (für Hagelversicherung, Viehvericherung, f. die betreffenden Artikel). 5) Die Meliorations-genossenschaften (f. Bodenmelioration). 6) Die Produktiv-genossenschaften. Gegenstand derselben ist die Herstellung und der Absatz von Produkten auf gemeinsame Rechnung und Gefahr. Als solche Genossenschaften sind zu unterscheiden die partielle und die vollständige Produktivgenossenschaft. Die erstere beschränkt sich auf ein besonderes landwirtschaftliches Produkt, welches der einzelne kleine oder mittlere Landwirt in seiner Wirtschaft entweder gar nicht, oder nicht so billig, oder nicht so gut herstellen kann, als das in einer richtig geleiteten großen Genossenschaft möglich ist. Die wichtigsten sind: Volkereigenossenschaften (für Butter und Käse), Mastviehgenossenschaften, Genossenschaften für den Betrieb landwirtschaftlicher Nebengewerbe (Brennereien, Rübenzuckerfabriken, Öl-, Stärkesabriken etc.); anwendbar ist die partielle Produktivgenossenschaft auch für den Anbau und Verkauf einzelner Handelspflanzen (Hopfen, Tabak, Wein etc.). Die vollständige Produktivgenossenschaft ist der Betrieb einer großen landwirtschaftlichen Unternehmung auf gemeinsame Rechnung und Gefahr einer größeren Zahl von Landwirten, die in dieser auch die nötigen Arbeitsleistungen verrichten. Bisher selbständige Landwirte werden sich zu dieser Genossenschaft schwerlich entschließen, da sie dadurch unter Aufgebung ihrer seitherigen Selbständigkeit und ihres Besitzes thätiglich in die Stellung von Lohnarbeitern, deren Thätigkeit der Direktor der Genossenschaft bestimmt, kommen würden. Sie werden sich dazu um so weniger entschließen, als sie sich die Einkommensvorteile aus derselben ohne jenes Opfer auch durch Gründung der andern landwirtschaftlichen Genossenschaften und Beteiligung an denselben verschaffen können. Erwägt man dazu die großen Schwierigkeiten, welche dem erfolgreichen Betrieb jeder solchen Produktivgenossenschaft entgegenstehen, so ist dieser Art von landwirtschaftlichen Genossenschaften die geringste volkswirtschaftliche Bedeutung beizumessen. — L. G. für die Zwecke des Absatzes verringern die Absatzkosten landwirtschaftlicher Produkte und erhöhen dadurch den Reinertrag kleiner und mittlerer Wirtschaften. Solche Genossenschaften können gebildet werden für den regelmässigen Transport landwirtschaftlicher Produkte (namentlich Milch und Butter) nach der Stadt, für den Absatz solcher auf dem städtischen Wochenmarkt, aber auch für den Verkauf von Mastvieh. L. G. für die Zwecke der Konsumtion sind Konsumvereine der ländlichen Bevölkerung für die gemeinsame Anschaffung guter Konsumwaren zu niedrigerem Preis (vgl. Genossenschaften).

Für die Gründung landwirtschaftlicher Genossenschaften thätig zu sein, ist eine wichtige Aufgabe der landwirtschaftlichen Vereine. Diese wird am besten und sichersten erfüllt, wenn die Vereine nach dem Vorbild der rheinischen zu diesem Zweck besondere Kommissionen einsetzen, deren Aufgabe es ist, in dem Vereinsbezirk sich die Gründung landwirtschaftlicher Genossenschaften angelegen sein zu lassen. Vgl. v. d. Goltz in Schönbergs »Handbuch der politischen Oekonomie«, Bd. 2; Birnbaum, Das Genossenschaftsprinzip in Anwendung und Unanwendbarkeit in der Landwirtschaft (Leipz. 1870); G. Schönberg, Die Landwirtschaft der Gegenwart und das Genossenschaftsprinzip (Berl. 1869).

Landwirtschaftliche Güter, f. Landgut.

Landwirtschaftliche Lehranstalten sind ein wesentliches und notwendiges Beförderungsmittel der Landwirtschaft. Man unterscheidet höhere, mittlere und niedere L. L. Die Hauptarten sind: 1) landwirtschaftliche Hochschulen, 2) Ackerbauschulen (landwirtschaftliche Mittelschulen), 3) landwirtschaftliche Winterschulen, 4) landwirtschaftliche Fortbildungsschulen, 5) landwirtschaftliche Spezialschulen für einzelne Zweige: Weinbau, Obstbau, Gemüsebau, Wiesenbau, Flachsbaum, Brennererei etc. Die landwirtschaftlichen Hochschulen sind wissenschaftliche Lehranstalten für die theoretische Ausbildung solcher Personen, die Eigentümer, Pächter, Verwalter größerer Landgüter werden wollen. Die allgemeine höhere Schulbildung und praktische Erlernung der Landwirtschaft genügen heute nicht mehr für die Ausbildung, welche der landwirtschaftliche Beruf für diesen Teil der Landwirte erfordert. Geboten ist außerdem eine gründliche wissenschaftliche Ausbildung in der Landwirtschaftslehre, in den für die landwirtschaftliche Produktion wichtigen Naturwissenschaften, in der Volkswirtschaftslehre und Finanzwissenschaft, im Landwirtschaftsrecht. Wünschenswert ist ferner eine allgemeine wissenschaftliche Ausbildung. Eine solche Ausbildung kann nur auf besonders höhern Lehranstalten gewährt werden, die am besten Universitätsinstitute oder doch mit Universitäten in Verbindung stehende Lehranstalten sind. Die erste höhere landwirtschaftliche Lehranstalt gründete in Deutschland der Begründer des rationalen landwirtschaftlichen Betriebs, Albrecht Thaer. Schon im vorigen Jahrhundert gab es an fast allen deutschen Universitäten Lehrstühle für Landwirtschaft, aber die Landwirtschaftslehre war ein Zweig der Kameralwissenschaft, und der akademische Unterricht in ihr war nur für Kameralisten bestimmt. Als Thaer es unternahm, den landwirtschaftlichen Betrieb auf der Grundlage der neuern Forschungen in der Nationalökonomie und den Naturwissenschaften und der praktischen Erfahrungen zu einem rationalen zu gestalten, fühlte er das Bedürfnis, den zahlreichen Schülern, die zu ihm nach Celle kamen, um seinen Wirtschaftsbetrieb kennen zu lernen, auch theoretischen Unterricht zu erteilen (1802). 1804 siedelte er nach Preußen über und gründete 1806 in Möglin das landwirtschaftliche Institut, seit 1819 königliche akademische Lehranstalt des Landbaues, in welchem nun ein systematischer Unterricht in der Landwirtschaftslehre und in den Naturwissenschaften für Schüler aus den höhern Gesellschaftsklassen, die eine gründliche allgemeine Bildung besaßen und später Großgrundbesitzer oder Bewirtschafter größerer Güter werden wollten, erteilt wurde. Mit dem theoretischen Unterricht war zugleich der praktische auf dem Gut Möglin verbunden. Nach dem Vorbild dieser Lehranstalt entstanden in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts eine Reihe anderer höherer landwirtschaftlicher Lehranstalten, gewöhnlich Akademien genannt: in Hohenheim (1818 durch Schwerg), Jßstein (1818 durch Albrecht, 1834 nach Hofgeismar bei Wiesbaden verlegt), Schleißheim (1822 durch Schönleutner, 1852 nach Weihenstephan verlegt), Jena (1822 durch F. G. Schulze), Tharandt (1829 durch Schweizer), Eldena (1835 durch F. G. Schulze), Regensburg (1842 durch R. Sprengel), Proskau (1847), Poppelsdorf (1847), Weende bei Göttingen (1851), Waldau bei Königsberg (1858). Alle Anstalten waren mit einer größeren rationell betriebenen Gutswirtschaft verbunden, der eigentliche Unterricht aber war ein theoretischer mit praktischen Demonstrationen. Als aber auf den



größern Gütern der Betrieb ein rationeller wurde und die jungen Landwirte hinreichend Gelegenheit hatten, während ihrer praktischen Ausbildung auch den rationellen Betrieb kennen zu lernen, fiel der Grundweg, mit der höhern landwirtschaftlichen Unterrichtsanstalt eine Gutswirtschaft zu verbinden, und es traten nun stärker und stärker an den nicht in den Universitätsstädten oder doch in der Nähe derselben gelegenen für Lehrer wie Studierende die Uebstände hervor, welche mit der Isolierung der höhern landwirtschaftlichen Lehranstalt zusammenhängen. Im J. 1861 griff J. v. Liebig in einer Rede die isolierten Akademien an, ihr folgte ein heftiger Streit; aber die Ansicht Liebigs, den höhern landwirtschaftlichen Unterricht an die Universitäten zu verlegen, trug den Sieg davon. Fast alle isolierten Lehranstalten wurden aufgehoben, Möglin (1862), Waltau (1868), Tharandt (1869), Hofgeißberg (1871), Eldena (1877), Proßlau (1880), bestehen blieben nur Jochenheim und Weißenstephan. Dagegen wurden neu gegründet die Universitätsinstitute in Halle (1862), Leipzig (1869), Gießen (1871), Königsberg (1876), Kiel (1881), Breslau (1881), die Institute in Jena und Weende wurden Universitätsinstitute, in München wurde an der technischen Hochschule (1874) und in Berlin ein besonderes landwirtschaftliches Institut in Verbindung mit der Universität (1881) errichtet.

Die landwirtschaftlichen Mittelschulen (Ackerbauschulen) sind für künftige mittlere Landwirte bestimmt. Der Unterricht ist ein mehrjähriger; der theoretische erstreckt sich auf landwirtschaftliche und naturwissenschaftliche Disziplinen, häufig ist mit ihm auch noch ein praktischer Unterricht in der landwirtschaftlichen Technik verbunden. Die Ackerbauschulen entstanden in Deutschland zuerst in größerer Zahl in den 50er Jahren (1860 gab es 45) und befanden sich auf dem Land oder in Landstädten inmitten eines landwirtschaftlichen Betriebs. Der Leiter der letztern war auch Dirigent der Anstalt, der Unterricht war stets ein theoretischer und praktischer. Die meisten waren Privatunternehmungen, welche aber vom Staat unterstützt und beaufsichtigt wurden. 1858 wurde in Wildesheim die erste Ackerbauschule gegründet, an welcher nur theoretischer Unterricht, dieser aber gründlicher und umfassender erteilt wurde als in den theoretisch-praktischen Ackerbauschulen. Die Verbreitung rein theoretischer Ackerbauschulen war anfangs eine langsame, seit dem Ende der 60er Jahre vermehrten sie sich aber schneller, der Unterricht wurde ein umfangreicherer und höherer. In Preußen ist für einen Teil derselben, »Landwirtschaftsschulen«, eine generelle Regelung (Reglements vom 10. Aug. 1875 und 9. Mai 1877) erfolgt. Sie bilden eine Mittelstufe zwischen eigentlichen Ackerbauschulen und landwirtschaftlichen Hochschulen. Die Landwirtschaftsschule hat drei Klassen mit je einjährigem Kursus; zur Aufnahme in die untere ist die Reife für die Tertia eines Gymnasiums oder einer Realschule erster Ordnung vorgegeschrieben. Der Unterricht erstreckt sich auf Religion, zwei fremde Sprachen, Geographie und Geschichte, Mathematik, Naturwissenschaften (wöchentlich 8—10 Stunden), Landwirtschaftslehre (wöchentlich 4—6 Stunden), Zeichnen, Turnen, Singen. Das Abiturientenzeugnis berechtigt zum einjährigen Militärdienst. Die Zahl dieser Schulen betrug 1883 in Preußen 16. Zu den niederen Schulen gehören die landwirtschaftlichen Winterschulen und landwirtschaftlichen Fortbildungsschulen, beide vorzugsweise für die niedere bäuerliche und landwirtschaftliche Arbeiterbevölkerung bestimmt und le-

diglich theoretische Lehranstalten. In jenen Schulen wird der Unterricht, welcher ein systematischer ist, nur im Winter erteilt, die Ausbildung dauert einen bis zwei Winter. Der landwirtschaftliche Unterricht wird von einem besondern Landwirtschaftslehrer, dem Vorsteher der Schule, erteilt, für die Elementar- und Realfächer werden andre Lehrer des Ortes in Anspruch genommen. Ende 1883 gab es in Deutschland 57 landwirtschaftliche Winterschulen, davon die kleinere Hälfte in Preußen. Die landwirtschaftlichen Fortbildungsschulen haben den Zweck, den aus der Schule entlassenen Söhnen der kleinen ländlichen Grundbesitzer oder der ländlichen Arbeiter im Winter abends Gelegenheit zu bieten, sich in den Elementarfächern weiter fortzubilden und einige Kenntnisse in der Naturwissenschaft und in der Landwirtschaftslehre zu erwerben. Am verbreitetsten sind diese Schulen in Württemberg (1884: 80 freiwillige, 617 obligatorische, zusammen mit 14,735 Schülern, dazu 96 Sonntagsschulen, in 31 Gemeinden landwirtschaftliche Abendversammlungen, 82 Lesevereine und 1039 Ortsbibliotheken), nächstdem in Bayern und in der Rheinprovinz. Außer den bisher erwähnten landwirtschaftlichen Lehranstalten gibt es in Deutschland noch zahlreiche Spezialschulen, welche lediglich die Ausbildung in bestimmten Zweigen des landwirtschaftlichen Betriebs bezwecken (s. oben Nr. 5). Nicht direkt für den Unterricht, aber doch auch für die Förderung und Verbreitung wissenschaftlicher Erkenntnis in landwirtschaftlichen Kreisen sind die Landwirtschaftlichen Versuchsstationen (s. d.) bestimmt. Eine genaue Übersicht über die einzelnen in Deutschland vorhandenen landwirtschaftlichen Lehranstalten und Versuchsstationen gibt der zweite Teil des jährlich erscheinenden landwirtschaftlichen Kalenders von Menckel und Sengerke. — In Österreich existierten Ende März 1886 nach der vom Ackerbauministerium veröffentlichten Zusammenstellung: eine Hochschule (Wien), 15 mittlere Lehranstalten (in Mödling, Tetschen-Liebenwerd, Tabor, Chrudim, Raasditz-Stracholuf, Neutittschin, Pterau, Oberhemsdorf, Czernichow, Dublan, Czernowitz und die önologische und pomologische in Klosterneuburg), 46 niedere Ackerbau- und Winterschulen, 4 Molkerei- und Haushaltungsschulen, 17 niedere Schulen für Garten-, Obst- und Weinbau, 4 für Brauerei und Brennerei, eine für Seidenzucht (in Görz). Vgl. Schinz, über die Errichtung landwirtschaftlicher Schulen (Aarau 1845); Hofäus, Die Ausbildung junger Landwirte (Jena 1868); Weidenhammer, Die Organisation der landwirtschaftlichen Schulen (Braunsch. 1870); N. G. Schulz, Die theoretische Ackerbauschule (Jena 1869); Derselbe, Welche Schulen hat der Landwirt zu seiner allgemeinen Vorbildung zu besuchen? (2. Aufl., Breg. 1879); Derselbe, Das Wesen der Landwirtschaftsschulen (2. Aufl., Leipz. 1876); Linde, Der landwirtschaftliche Volksunterricht (Berl. 1879); Schacht, Die Ausbildung des Landwirts in Lehre und Studium (Kiel 1884); Kieger, Aufgaben und Bedeutung der landwirtschaftlichen Winterschule als Fachschule (Bresl. 1885); Kuliss, Zeit- und Streitfragen aus dem Gebiet des landwirtschaftlichen Unterrichts in Österreich (Leipz. 1884).

Landwirtschaftliche Maschinen und Geräte, mechanische Apparate, welche beim Betrieb der Landwirtschaft zur Verarbeitung, Bestellung und Beecntung des Bodens sowie zur Verarbeitung der geernteten Produkte zu marktfähiger Ware oder zu Saatgut benutzt werden. Während die Landwirtschaft bis zu Ende des letzten Jahrhunderts sich nur der einfachsten



mechanischen Hilfsmittel, wie der Handgeräte (Spaten, Senze, Sichel, Dreschflegel), des Pflugs, der Ackerseile und der Egge sowie schließlich der Windfegge zum Abschleiden des Getreides von Spreu und Raff, bediente, kam mit Anfang dieses Jahrhundert eine große Anzahl von mechanischen Apparaten in der Landwirtschaft in Anwendung, deren Zahl und Mannigfaltigkeit sich noch von Jahr zu Jahr vermehrt. Ihre Anwendung gibt der modernen Landwirtschaft einen gänzlich verschiedenen Charakter gegenüber der uns aus früherer Zeit überkommenen; die Kulturmethoden und vor allem der Betrieb erlitten die mannigfaltigsten Änderungen. Wenn das Programm der modernen Landwirtschaft dahin aufgefakt wird, mit den möglichst geringsten Kosten die höchsten Reinerträge zu erzielen, so läßt sich die Ausführung desselben nicht ohne Zuhilfenahme der vervollkommenen neuern Maschinen denken. Zunächst gehört dazu eine Herstellung des Saatbeets in einen Zustand, in welchem dasselbe am besten im stande ist, eine vollkommene Entwicklung der Kulturpflanzen zu ermöglichen. Mit den besseren Pflügen, Kultivatoren, Eggen und Walzen läßt sich in der That ohne übermäßige Zugkraft der Boden derartig für die Aussaat vorbereiten, daß, soweit die mechanische Bearbeitung hierzu beitragen kann, alle Elemente eines gedeihlichen Wachstums gegeben sind. Die Ausstreuung künstlichen Düngers, welche durch Handarbeit niemals in vollkommener Weise bewerkstelligt werden kann, erfolgt jetzt in gleichmäßiger Weise, wobei durch die genaue Bemessung der Ausstreumenge einer Verschwendung des kostspieligen Materials vorgebeugt wird. Die Säemaschinen gewähren die mannigfaltigsten Vorteile gegenüber der Handfaat. Schon die breitwürfige Säemaschine, deren Arbeit übereinstimmt mit derjenigen des Säemanns, gibt die Gewißheit, daß jedes Flächenelement sein genau bemessenes, innerhalb gewisser Grenzen nach Belieben festzusetzendes Saatquantum erhält; die Wirtschaft wird unabhängig von dem guten Willen und der Geschicklichkeit des Säemanns. Ein jeder kann die einfache Maschine führen, während nur wenige ländliche Arbeiter die Handfaat vollziehen können. Die Kontrolle über das Saatgetreide ist eine bessere, da sich dasselbe bei richtiger Einstellung der Maschine leicht berechnen läßt. Die Drill- u. Dibelmaschinen, welche das Saatgut in parallelen Reihen, erstere kontinuierlich, letztere intermittierend, unterbringen, ersetzen nicht nur die zeitraubende und mühsame Handarbeit, sondern ermöglichen erst die Drill-, bez. Dibelkultur, die auf größeren Flächen nur mit Zugrundelegung der Maschine ausführbar ist. Der ausgedehnte Anbau der Zuckerrübe wäre ohne diese Maschinen niemals möglich gewesen. Die Vorzüge der Reifenfaat für den Anbau des Getreides werden immer mehr erkannt; vielfach ist die Drillsäemaschine bereits ein notwendiges Inventarstück der bäuerlichen Besitzungen. Mit derselben kann der Acker nach Art der im Gartenbau üblichen Methode kultiviert werden: jedes Saat Korn wird an bestimmter Stelle in zweckmäßigster Tiefe im Boden untergebracht, niemals findet ein Anhäufen von Saatkörnern auf einer Stelle statt, so daß aus dieser Kultur zunächst eine zuweilen nicht unerhebliche Erparung an Saatfrucht resultiert. Der gleichmäßige Stand des Getreides, die Durchlüftung der Zwischenräume, der Umstand, daß jeder Pflanze ein bestimmt bemessenes Volumen Boden zur Verfügung gestellt wird, aus welchem dieselbe die Nährstoffe entnehmen kann, geben schließlich erhöhten Erntertrag in Stroh und Körnern, bez. Wurzeln

und, was von gleicher Bedeutung ist, eine größere Sicherung derselben. Die bei den Hackfrüchten nach der Aussaat vorzunehmenden Kulturen, wie das Hacken und Häufeln, lassen sich am vollkommensten mit Hilfe der Maschinen- (Pferde-) Hacke ausführen. Dieselbe machte eine große Anzahl von Arbeitern überflüssig und verrichtet ihre Aufgabe in gleichmäßigerer, jedenfalls auch besser zu kontrollierender Weise als die Handarbeit. Wo letztere zur Zeit des Hackens und Häufelns der Rüben nicht in genügender Menge und zu niedrigen Löhnen zur Verfügung steht, würden ohne Benützung der Maschinen der Rübenkultur die ersten Verlegenheiten bereitet werden.

Eine der wichtigsten Maschinen der modernen Landwirtschaft ist die Mähmaschine. Ihr Hauptwert besteht darin, daß sie überall, wo ihre Anwendung möglich, d. h. auf einigemmaßen ebenen, festen, nicht durch Steine, Baumwurzeln oder Gräben behinderten Feldern, die Schnitter ersetzt und den Landwirt unabhängig macht von dem guten Willen derselben und ihren von Jahr zu Jahr steigenden Lohnforderungen. Die Ausbildung der Mähmaschine zu praktischer Brauchbarkeit ist eine der wichtigsten Ursachen, weshalb die bereits vielfach angestrebten ländlichen Arbeiterstreife stets auf kleine Gebiete beschränkt blieben. Dieselben würden jetzt nur eine umfassenbere Anwendung der Mähmaschine zur Folge haben, so daß die wenigen zur Verfügung stehenden Arbeiter für kupperte Flächen disponibel blieben. Eine Arbeitseinstellung in der Landwirtschaft, die sicher zur Zeit der Ernte in Szene gesetzt würde, müßte stets zu einer Landeskalamität ausarten, wenn nicht in der Mähmaschine ein jetzt bereits durchaus wirksames Remedium gegen dieselbe zur Disposition stände. In einzelnen Ländern ist der Mangel an ländlichen Arbeitern bereits ein so erheblicher, daß die Mähmaschine das durchaus notwendige Erntegerät geworden ist, wie vordem die Sichel und die Senze.

Auch die Dreschmaschinen, namentlich die durch Göpel- und Dampfkraft betriebenen, haben sich als überaus vorteilhaft für den Betrieb der Landwirtschaft erwiesen. Dieselben ermöglichen einen vollkommeneren Reindruck als die Handarbeit des Flegels und erzielen demnach einen erhöhten Ertrag; sie gestatten ein schnelleres Ausdreschen als diese, die Dampfdreschmaschinen sogar auf freiem Feld unmittelbar nach der Ernte, so daß die Landwirtschaft jede günstige Konjunktur in den Marktpreisen wahrnehmen kann und die kostspieligen Scheunen- und Speicherräume erspart, durch welche große Kapitalien in den Wirtschaftsgebäuden festgelegt werden. Mit der Einführung der Dampfkraft und der kombinierten Dreschmaschine wird die Zeit des Einfahrens nach dem Wirtschaftshof erspart und werden die hierbei oft nicht unerheblichen Verluste vermindert. Die landwirtschaftliche Dampfmaschine (Lokomobile) kann nach der Dreschperiode zu andern landwirtschaftlichen Arbeiten, z. B. zum Schneiden, Quetschen und Mahlen des Futters und zu ähnlichen Arbeiten, für welche gleichfalls Maschinen konstruiert sind, desgleichen zum Betrieb von Ziegeln und Zorfpresen oder zu Meliorationsarbeiten, wie zum Trockenlegen von Teichen und Bewässern der Wiesen, die vorteilhafteste Verwendung finden. Bei geschickter Einteilung der Arbeiten läßt sich dieselbe das ganze Jahr hindurch nutzbringend verwerten. Namentlich ist dies letztere der Fall, seitdem der Dampfzug zu immer größerer Vollkommenheit ausgebildet wurde und sich den verschiedensten Arten der Bodenbearbeitung immer mehr akkommodiert. Auch dieser ist bereits aus



dem Stadium der Versuche herausgetreten, und es zeigen sich seine Vorzüge gegenüber der Spannkultur in besserer, tieferer und schnellerer Bearbeitung des Bodens und in daraus nach mehrjährigem Gebrauch sicher eintretenden erhöhten Ernteerträgen (s. Dampfflug). Vgl. Perels, Die Anwendung der Dampfkraft in der Landwirtschaft (Halle 1872); Derselbe, Ratgeber bei Wahl und Gebrauch landwirtschaftlicher Geräte und Maschinen (5. Aufl., Berl. 1879); Derselbe, Handbuch des landwirtschaftlichen Maschinenwesens (2. Aufl., Jena 1880); Fritsch, Handbuch der landwirtschaftlichen Maschinen (Berl. 1880); Wüst, Landwirtschaftliche Maschinenkunde (das. 1882); Derselbe, Jahresbericht über die Fortschritte im landwirtschaftlichen Maschinenwesen (das. 1876—80, 4 Bde.); Braungart, Die Ackerbaugeräte in ihrer praktischen Beziehung wie nach ihrer urgeschichtlichen und ethnographischen Bedeutung (Heidelberg 1881). Weiteres s. in den betreffenden Artikeln.

**Landwirtschaftlicher Kongreß**, s. Landwirtschaftliche Vereine.

**Landwirtschaftlicher Kredit**, der Darlehnskredit der Landwirte. Derselbe ist teils Realkredit, teils Personalkredit, und zwar versteht man unter landwirtschaftlichem Realkredit gewöhnlich nur den Immobilien- (Grund-) Kredit, unter landwirtschaftlichem Personalkredit den Personalkredit im üblichen Sinn und den Mobilarkredit (vgl. Kredit). Der Darlehnsbedarf kann sowohl dadurch gedeckt werden, daß der Darlehnsnehmer das Kapital unmittelbar von einem Kapitalisten erhält, der ihm then den Darlehnsvertrag schießt, als auch dadurch, daß das Kapital von einem Kreditunternehmer geliehen wird, der auf seine Rechnung und Gefahr Kredit nimmt und gibt. Wenn Landwirte nur auf den ersten Weg angewiesen sind, so ergeben sich auch für Darlehnsnehmer, die sichere Schuldner sind, bei denen der Gläubiger kein Risiko für Kapital und Zinsen zu tragen hat, schwere Uebelstände. Diese bestehen insbesondere darin, 1) daß sie nicht jederzeit, wenn sie ein Darlehen brauchen, einen Gläubiger finden, 2) daß der Zinsfuß oft unverhältnismäßig hoch ist, und 3) daß sie nur kündbare Darlehen erhalten können und die Rückzahlungspflicht nicht der Verwendung des Kapitals und der Rückzahlungsfähigkeit der Schuldner entsprechend bestimmt werden kann. Diese Uebelstände lassen sich auf dem zweiten Weg beseitigen, aber auf ihm auch nur, wenn die richtigen Organe für den landwirtschaftlichen Kredit bestehen. Diese können in angemessener Weise das Kreditbedürfnis befriedigen, indem sie 1) jederzeit kreditwürdigen Landwirten Darlehen geben, 2) die Darlehen zu einem der jeweiligen Lage des Kapitalmarktes und dem Risiko entsprechenden Zinsfuß geben, 3) das Bedürfnis nach unfündbaren Darlehen befriedigen und die Rückzahlung von Darlehen nach der Verwendung des Kapitals und der Rückzahlungsfähigkeit der Schuldner regeln. Die sachgemäße Einrichtung des landwirtschaftlichen Kredits erfordert verschiedene Kreditanstalten für den landwirtschaftlichen Personal- (und Mobilarkredit) Kredit und für den landwirtschaftlichen Immobilienarkredit.

Beim Personal- (und Mobilarkredit) Kredit, für den als Unterlage das tote und lebende Inventar sowie das umlaufende Kapital des Landwirts dient, können selbstverständlich keine unfündbaren Darlehen gegeben werden, und für die Frage der Organisation des Kredits kann allein die wirtschaftliche Befriedigung des Kreditbedürfnisses zu produktiven Zwecken in Betracht kommen. Das Bedürfnis des

Landwirts nach diesem Kredit wächst mindestens in dem gleichen Grad, wie für ihn die Möglichkeit oder gar Notwendigkeit eintritt, das auf seinen Betrieb zu verwendende Kapital zu vergrößern; es steigt also mit dem Fortschritt der landwirtschaftlichen Kultur. Am meisten ist dies der Fall für denjenigen Kredit, den der Landwirt zur Verstärkung des erforderlichen umlaufenden Kapitals, also zur Beschaffung von Saatgut, Düngemitteln, Futtermitteln, Mastvieh, zur Bezahlung von Arbeitslöhnen zc., nötig hat. Soll diese Kreditgewährung dem Landwirt nützlich sein, so müssen Zinsfuß und Rückzahlungsfrist der Rentabilität und Reproduktionszeit des verwendeten Kapitals entsprechen. Nach der heutigen Rentabilität solcher Kapitalverwendung kann der Landwirt nur in Notfällen und dann nur für kleinere Beträge mehr als 5—6 Proz. Zinsen geben. Der Wiedereinsatz dieses Kapitals erfolgt aber mit wenigen Ausnahmen frühestens nach einem halben Jahr, oft erst nach einem Jahr und noch später; der Landwirt muß daher in der Regel eine Rückzahlungsfrist von mindestens einem Jahr beanspruchen. Diesen Forderungen können nur besondere landwirtschaftliche Kreditanstalten entsprechen, welche ihre Wirksamkeit auf ein örtlich begrenztes Gebiet erstrecken, so daß eine genaue Kenntnis von den wirtschaftlichen Verhältnissen und der persönlichen Kreditwürdigkeit der Landwirte leicht gewonnen und der zu gewährende Kredit nach Höhe und Zeit den berechtigten Wünschen und Bedürfnissen angepaßt werden kann, und welche als ihren Hauptzweck verfolgen, den kreditwürdigen Landwirten möglichst billigen Kredit zu verschaffen. Aufgabe der Landwirte, insbesondere der landwirtschaftlichen Vereine, ist es, sie ins Leben zu rufen. Aber diese Kreditanstalten müssen für kleine und mittlere Landwirte andre als für große Landwirte sein. Für die kleinen und mittleren Landwirte sind besondere landwirtschaftliche Kreditgenossenschaften, besondere Kreditvereine von Landwirten mit der Solidarhaft der Mitglieder, die sogen. ländlichen Darlehnskassenvereine (s. d.), am Platz. Die (gewerblichen) Kreditvereine (nach Schulze-Delitzsch) können ihrem Bedürfnis nicht entsprechen, weil dieselben nur kurzen Kredit geben. Ueberdies können Landwirte die Geschäftsführung dieser Vereine zu wenig kontrollieren. Für größere Landwirte sind dagegen Kreditgenossenschaften nicht geeignet. Die für ihren Personalkredit notwendigen Kreditorgane müssen von Anfang an ein größeres Anlagekapital haben, als es bei Genossenschaften gebildet wird, und die Solidarhaft ist hier wegen der Vermögensunterschiede der größeren Landwirte unanwendbar. Das richtige Kreditorgan für sie sind besondere landwirtschaftliche Depositenbanken, die von andern Depositenbanken (s. Banken, S. 324) sich nur dadurch unterscheiden, daß sie ihren Geschäftsbetrieb auf die Landwirte bestimmter Bezirke beschränken, außerdem aber in den Kommissions- und Provisionsgeschäften auch für den Absatz der Produkte ihrer Kunden tätig sind. Sie können entweder als reine Aktiengesellschaften oder auch nach einem gemischten System in der Art eingerichtet werden, daß das Anlage- (Bank-) Kapital aufgebracht wird zum Teil durch Aktien, zum Teil durch Mitgliederanteile; jeder, welcher von der Bank Kredit nehmen will, muß eine bestimmte Summe einschießen und erhält für einen mehrfachen (z. B. den zehnfachen) Betrag dieser Summe laufenden Kredit bei genügender Sicherheit. Aber diese Kreditanstalten sind nur ausführbar für Bezirke, in denen eine hinreichende



Anzahl größerer Landwirte vorhanden ist. In andern bleibt den Landwirten lediglich der Kreditverkehr mit Bankiers oder Banken übrig, bei dem aber die vorerwähnte angemessene Befriedigung ihres Kreditbedürfnisses selten zu erreichen sein wird.

Für den landwirtschaftlichen Grund- (Immobiliar-) Kredit ist unbedingt erforderlich, daß der kreditwürdige Grundbesitzer nach seiner Wahl kündbare oder auf bestimmte Zeit unkündbare, oder unkündbare und amortisierbare, oder auch unkündbare, nicht amortisierbare Darlehen erhalten kann. Die Grundlage dieses Kredits ist der landwirtschaftliche Boden mit den darauf befindlichen Gebäuden. Da aber der Reinertrag von Grund und Boden im Durchschnitt keine höhere Verzinsung des Grundkapitals als 4—5 Proz. ermöglicht, darf auch dieser Kredit nicht teuer sein. Den Forderungen der Unkündbarkeit und Amortisation des Immobiliarkredits können nur Kreditanstalten genügen, welche selbst unkündbaren Kredit nehmen. Die Sparcassen sind deshalb nicht die richtigen Kreditorgane für diesen Kredit; sie können nicht unkündbaren Kredit geben und sind gerade in Krisen zur Kündigung ihrer Darlehen gezwungen. An sich können nach ihrer Organisation diesem Kredit 1) die allgemeinen Hypothekenbanken (s. Banken, S. 330) dienen. Aber diese Banken sind wegen der mühsamen Geschäftsführung wenig geneigt, bäuerliche Grundstücke zu beleihen, überdies sind sie Erwerbsgesellschaften, die als solche in erster Linie das Interesse der Aktionäre, nicht das der Kreditnehmer verfolgen. Dagegen sind hier besonders am Platz 2) eigne genossenschaftliche landwirtschaftliche Grundkreditanstalten, deren Wesen darin besteht, daß sich Besitzer der landwirtschaftlichen Güter eines größeren Bezirks zur Befriedigung ihres Grundkreditbedürfnisses zu einer Realgenossenschaft vereinigen, die sich Geld durch Ausgabe von Pfandbriefen, für welche die Güter aller haften, leiht und den Mitgliedern nach Maßgabe ihrer Kreditwürdigkeit hypothekarische Darlehen der oben angegebenen Art gewährt. Sie haben vor den Hypothekenbanken die Vorteile, daß die ihr angehörenden Grundbesitzer ein Recht auf Kreditgewährung innerhalb der statutarisch zulässigen Beleihungsgrenze haben, daß sie alle Arten landwirtschaftlicher Güter umfassen können, und daß die Kreditgewährung billiger und besser erfolgen kann, weil die Verwaltungskosten geringer sind und für die Geschäftsführung nicht das Erwerbsinteresse von Aktionären, sondern nur das Interesse der Kreditbedürftigen Grundbesitzer maßgebend ist. Zu diesen Kreditanstalten gehören die preussischen sogen. Landcassen, die aber ihren Geschäftskreis nicht auf alle landwirtschaftlichen Güter ihres Bezirks ausdehnen (s. Landcassen). In gleicher Weise wie solche Genossenschaften müssen als passende landwirtschaftliche Grundkreditanstalten bezeichnet werden 3) staatliche, resp. kommunale (provinzielle) Grundkreditanstalten, wie sie z. B. in Preußen für die Provinzen Hannover, Hessen-Kassel und Nassau schon seit längerer Zeit bestehen. Die drei Anstalten waren ursprünglich staatliche Ablösungskassen, um den zur Ablösung der Grundlasten Verpflichteten den nötigen Kredit zu gewähren. Sie erhielten später eine Erweiterung ihres Wirkungskreises, sie wurden berechtigt, aus den ihnen anvertrauten Ablösungsgeldern der Domainalbauern hypothekarische Darlehen zu geben (Hannover, Gesetz vom 14. Juni 1842; Hessen-Kassel, Gesetz vom 3. Juni 1832; Nassau, Gesetz vom 16. Febr. 1849). Im J. 1869 wurden sie durch drei

Gesetze vom 25. Dez. 1869 in kommunale Anstalten der Provinz Hannover und der Kommunalverbände Hessen-Kassel und Nassau mit der Verpflichtung umgewandelt, gegen Verpfändung von Grundstücken Darlehen zu geben. Sie beschaffen sich die Mittel dazu durch Ausgabe von Schuldverschreibungen auf den Inhaber oder Namen. Ähnliche Kreditanstalten bestehen in Sachsen-Weimar, Meiningen, Altenburg, Gotha, Rudolstadt, Sondershausen, Oldenburg. Sie sind nicht rein landwirtschaftliche Kreditanstalten, sie beleihen auch städtische Grundstücke, einzelne (z. B. Altenburg) geben auch Darlehen im Personal- und Mobiliarkredit; aber sie dienen sämtlich auch dem bäuerlichen Grundbesitz, und sie geben auch kleine Darlehen. Bei der kommunalständischen Landescredittasse zu Kassel betrug der Durchschnittsbetrag der Darlehen seit 1869 zwischen 932 und 1443 Mk. — Aber diese Kreditanstalten, die genossenschaftlichen wie staatlichen oder kommunalen, können hypothekarische Darlehen nur innerhalb der Kreditwürdigkeit geben, sie müssen als ersten Grundsatz ihrer Geschäftsführung festhalten, daß das besiehende Grundstück für die Forderung volle Sicherheit gewährt. Und diese Sicherheit bietet das landwirtschaftliche Grundstück unbedingt nur bis zur Hälfte des tatsächlichen Ertragswerts, ausnahmsweise bis zwei Drittel desselben. Für eine hypothekarische Verschuldung darüber hinaus können sie nicht mehr in Frage kommen und ist überhaupt eine zweckmäßige Kreditorganisation nicht zu schaffen. Soll diese Verschuldung erfolgen, so können nur noch kündbare Darlehen von Privatgläubigern und zu höherem Zinsfuß, der schon eine Risikoprämie enthält, gegeben werden; aber gerade diese Darlehen sind eine fiete und große Gefahr für den Grundbesitz. Eine derartige Verschuldung von Grundstücken ist eine Überschuldung und ein wirtschaftlich unangeordneter Zustand. Dieser veränderliche, unsichere Wert der Grundstücke sollte gar nicht hypothekarisch belastet sein, sondern nur eine weitere Grundlage für den Personalkredit bilden. Eine solche Überschuldung ist freilich thatsächlich in großem Umfang vorhanden, die Hauptursachen derselben sind: Erbteilungen, bei welchen die Erbteile von Witterben eingetragten wurden, oder Gutsverkäufe, bei welchen zu niedrige Anzahlungen erfolgt sind und nun Restaufgelde eingetragten werden. Hier unter Beibehaltung der Schulden, resp. der Verschuldungsfreiheit durch eine Kreditorganisation oder eine neue, von den bisherigen Grundsätzen völlig abweichende gesetzliche Regelung der hypothekarischen Belastung (Vorschläge von Rodbertus, Schäffle, Stein u. a.) Abhilfe zu schaffen und die Eigentümer vor der Gefahr des Besitzverlustes zu bewahren, ist ein unlösbares Problem. Zu den landwirtschaftlichen Bodenkreditanstalten gehören auch noch die Landeskulturrentendanken, insofern sie zur Ausführung von Meliorationen und andern Maßregeln der Landeskultur hypothekarische Darlehen geben. S. darüber Landeskulturrentendanken.

Vgl. v. b. Goltz in Schönbergs »Handbuch der politischen Ökonomie« (2. Aufl., Bd. 2, § 48 ff., Tübing. 1886); Berndt, Der Kredit für den landwirtschaftlichen Grundbesitz (Verl. 1858); Löff, Der landwirtschaftliche Kredit (1867); Marchet, Der Kredit des Landwirts (Verl. 1878); Camp, Der landwirtschaftliche Kredit und seine Befriedigung (Bas. 1883); R. Zeulmann, Die landwirtschaftlichen Kreditanstalten (Erlang. 1866); Kniez, Geld und Kredit, Bd. 2 (Bas. 1876); v. Stengel, Bodenkredit und Bodenkreditanstalten (in Hirths »Annalen des Deutschen Reichs«



1878, S. 841 ff.); Djius, Die kommunalständliche Landeskreditkassa in Kassel (Leipz. 1885); Schmoller in Thiels »Landwirtschaftlicher Jahrbüchern«, Bd. 9, S. 613 ff. (Berl. 1882); v. Miaskowski, ebendort, S. 681 ff.; Robertus-Jagehow, Zur Erklärung und Abhilfe der heutigen Kreditnot des Grundbesitzes (Jena 1868—69, 2 Bde.); L. v. Stein, Die drei Fragen des Grundbesitzes und seiner Zukunft (Stuttg. 1881); Derselbe, Bauengut und Hufenrecht (daf. 1882); Schäffle, Die Inkorporation des Hypothekendarlehns (Tübing. 1883); G. Ruhland, Agrarpolitische Versuche vom Standpunkt der Sozialpolitik (daf. 1883); Derselbe, Die Lösung der landwirtschaftlichen Kreditfrage (daf. 1886). Vgl. auch die Literatur unter Darlehnskassenvereine.

**Landwirtschaftliche Unternehmungsformen.** Landwirtschaftliche Unternehmer im weiteren Sinn ist eine Person, auf deren Rechnung und Gefahr landwirtschaftliche Produkte hergestellt werden, im engeren Sinn eine Person, auf deren Rechnung und Gefahr landwirtschaftliche Produkte zum Zweck des Abzuges (Marktprodukte) hergestellt werden. Die landwirtschaftliche Unternehmung im weiteren Sinn ist die Vereinigung und Verwendung von landwirtschaftlichem Boden, Kapital und Arbeit zum Zweck der Herstellung von landwirtschaftlichen Produkten auf Rechnung und Gefahr einer Persönlichkeit (Unternehmer). Je nachdem diese eine einzelne Person oder eine Mehrzahl von Personen ist, ist die Unternehmung eine Einzelunternehmung oder eine gesellschaftliche. Jene ist die Regel, diese die seltene Ausnahme. Die hauptsächlichsten landwirtschaftlichen Unternehmungsformen der Einzelunternehmung sind in der modernen Volkswirtschaft die Selbstverwaltung (Selbstbewirtschaftung), die Administration und die Pachtung.

Bei der Selbstverwaltung ist der Eigentümer des Grund und Bodens der Unternehmer und zugleich der persönliche Leiter der Unternehmung. Diese Form ist vom privatwirtschaftlichen wie volkswirtschaftlichen Standpunkt aus die beste, vorausgesetzt, daß sie nach Lage der Verhältnisse überhaupt durchführbar ist. Verglichen mit den andern, bietet sie eine Reihe von Vorteilen, die, unter übrigens gleichen Verhältnissen, bei den andern nicht, resp. nicht in gleichem Maß eintreten können. Diese Vorteile lassen sich in zwei Gruppen scheiden. Die einen haben ihren Grund darin, daß der Leiter des Unternehmens auch der Unternehmer und ein Einzelunternehmer ist, also Gewinn und Verlust allein trägt. Diese Form begünstigt den Arbeitsfleiß des Unternehmers, die Wirtschaftlichkeit des Betriebs, insbesondere auch die Durchführung des besten Wirtschaftssystems, weil jede Steigerung des Reinertrags dem Leiter zu gute kommt. Andre Vorteile haben ihren Grund in dem Eigentumsbesitz des Unternehmers und Leiters. Derselbe ist in seinen Entscheidungen unabhängig von dritten Personen, er kann in jedem Fall diejenigen Maßregeln ergreifen, welche nicht bloß für die vorübergehende, sondern auch für die dauernde Steigerung der Erträge die zweckmäßigsten sind. Leicht ausführbar sind insbesondere Kapitalanlagen (auch mit Hilfe des Realcredits) zur Verbesserung des Gutes, namentlich auch solche, welche erst im Lauf der Jahre sich bezahlt machen, und deren zeitlicher Erfolg im voraus nicht sicher berechnet werden kann. Geringer ist die Gefahr des Raubbaues, weil der Leiter das Interesse hat, daß das Gut nicht verschlechtert wird. Auch für die Gestaltung der Arbeiterverhältnisse auf größeren Gütern ist diese Unternehmungsform an sich

die beste; der selbst wirtschaftende Eigentümer hat, was bei Administratoren und Pächtern nicht der Fall ist, ein unmittelbar persönliches Interesse daran, daß das Gut einen Stamm zuverlässiger, gut gestellter, dauernd zufriedener und fleißiger Arbeiter erhält und bewahrt. Endlich kommt noch ein allgemeiner sozialer und politischer Vorteil in Betracht. Bei Landwirten, die durch Grundbesitz dauernd an den Bezirk gefesselt sind, verwaht ihr eignes Interesse mehr mit den allgemeinen Interessen des Bezirks, sie haben ein viel größeres persönliches Interesse (als Administratoren und Pächter), sich dieser anzunehmen, und werden in einer erfolgreichen Wirksamkeit für dieselben durch die engeren persönlichen Beziehungen, die zwischen ihnen und der übrigen Bevölkerung entstehen, begünstigt. — Für die Land- und Volkswirtschaft ist es deshalb am besten, wenn die Selbstverwaltung nicht bloß bei dem kleinen und mittelgroßen Grundbesitz, sondern auch auf großen Gütern (hier unter Mithilfe von angestellten Beamten) die Regel bildet; jedenfalls ist es ein ungesunder und für die Dauer verderblicher Zustand, wenn der größere Teil des landwirtschaftlichen Geländes verpachtet ist oder administriert wird. Dieser Zustand stellt sich stets dort ein, wo der kleine und mittlere Grundbesitz durch den großen, insbesondere den Latifundienbesitz auf einen kleinen Umfang zurückgedrängt worden ist.

Die Selbstverwaltung ist aber nicht in allen Fällen möglich oder zweckmäßig. Es gibt viele Gutsbesitzer, namentlich größere, die gar nicht selber ihr Gut verwalten können, z. B. der Staat und andre juristische Personen, Unmündige oder sonst unter Kuratel gestellte Personen, ferner solche, welche durch andre Berufspflichten verhindert sind, dauernd auf ihrem Gut zu wohnen (z. B. Fürsten, Beamte), oder welche weder Fähigkeit noch Neigung für den landwirtschaftlichen Betrieb haben z.; hier liegt es im Interesse der landwirtschaftlichen Produktion wie der Besitzer selbst, daß solche Güter verpachtet oder administriert werden. Dasselbe ist geboten, wenn jemand einen großen, in verschiedene einzelne Wirtschaften zerfallenden Gutskomplex hat, dessen räumliche Ausdehnung und örtliche Zerstreutheit die Selbstverwaltung unmöglich macht.

Bei der Administration ist der Eigentümer des Gutes auch noch Unternehmer, auf seine Rechnung und Gefahr wird das Gut bewirtschaftet, aber die Leitung und Beaufsichtigung des Wirtschaftsbetriebs ist einem besoldeten Beamten (Administrator) übertragen. Dieser verrichtet die eigentliche Unternehmerarbeit. Der Eigentümer stellt ihm das Gut mit Anlage- und Betriebskapital, allenfalls auch seinen Kredit zur Verfügung. Soweit thunlich, werden die allgemeinen Prinzipien der Bewirtschaftung festgestellt, aber im übrigen handelt der Administrator selbstständig. Die Administration, die nur für größere Güter in Frage kommen kann, hat den Vorteil, daß für die Leitung eine intelligente tüchtige Kraft gewonnen werden kann, die unter Umständen für den Eigentümer einen höhern Reinertrag erzielt, als derselbe durch Verpachtung oder Selbstverwaltung erzielen könnte. Aber sie hat andererseits den Nachteil, daß das Interesse des Leiters nicht identisch mit dem Interesse der Unternehmung ist, daß insbesondere der Administrator kein persönliches Interesse an der dauernden Rentabilität des Gutes hat (um so weniger, je weniger er darauf rechnen kann, lange in seiner Stellung zu bleiben), und daß eine wirksame Kontrolle der Geschäftsführung, um den Eigentümer vor Schaden zu bewahren, schwer ausführbar ist.



Dies letztere trifft insbesondere bei Gütern zu, die dem Staat oder andern Korporationen gehören; bei ihnen ist deshalb im allgemeinen die Verpachtung der Administration vorzuziehen. Der Privatmann kann eher einen Administrator wenigstens so weit beaufsichtigen und in seinem Verfügungsrecht so weit beschränken, daß nicht die dauernde Rentabilität des Gutes beeinträchtigt wird. Aber da auch hier die notwendige Kontrolle gewisse landwirtschaftliche Kenntnisse und persönliche Bemühungen erfordert, so wird, wer jene nicht besitzt und diese nicht aufwenden kann, in den meisten Fällen richtiger handeln, wenn er sein Gut verpachtet. Die Uebelstände der Administration schwinden in dem gleichen Grad, als es dem Besitzer gelingt, die Interessen der Gutswirtschaft mit den persönlichen Interessen des Administrators in Übereinstimmung zu bringen. Am besten wird dies erreicht, wenn der Administrator außer seinen festen Bezügen einen Anteil am Reinertrag erhält und bei der Berechnung des Reinertrags bezüglich der für größere Meliorationen gemachten Aufwendungen nur die Zinsen und eine Amortisationsquote von dem Rohertrag in Abzug gebracht werden. Und gute Administratoren muß man materiell so stellen, daß sie lange in ihrer Stellung bleiben. Im allgemeinen ist die Administration nur bei extensiver Wirtschaftssystemen und stabilerer Bewirtschaftung ratsam.

Die Verpachtung ist die entgeltliche Überlassung der Nutzung landwirtschaftlichen Bodens oder eines Landguts an einen landwirtschaftlichen Unternehmer im weitern Sinn (Pächter). Die Hauptform derselben ist heute die Zeitpacht, bei welcher die Verpachtung auf eine vertragsmäßig bestimmte Zeit (Reihe von Jahren) erfolgt. Bei der Zeitpacht sind der Besitzer des Grund und Bodens (einschließlich Gebäude) und der Besitzer des landwirtschaftlichen Betriebskapitals (d. h. des Inventars und des umlaufenden Kapitals) verschiedene Personen; wenigstens sollte dies so sein. Der Pächter muß als unbeschränkter Eigentümer über das gesamte tote und lebende Inventar sowie über die sonstigen Betriebsmittel verfügen können; die Überlassung eines fogen. eisernen Inventars seitens des Verpächters an den Pächter (d. h. eines dem Pächter für die Dauer der Pachtung mit der Verpflichtung geliehenen Inventars, ein gleichwertiges am Ende der Pachtzeit wieder abzugeben) hindert den Pächter in der Organisation und Führung seiner Wirtschaft und veranlaßt ärgerliche Streitigkeiten am Ende der Pacht. Der Pachtzins ist der Preis für die überlassene Nutzung des Grund und Bodens in seiner tatsächlichen Produktivkraft (einschließlich Bodenmeliorationen) mit den dazu gehörigen Gebäuden. Bei richtiger Bemessung umfaßt er den Reinertrag von Grund und Boden einschließlich Gebäude (Boden- und Gebäuderente), und der Pächter bezieht für sich eine Arbeitsrente für seine Arbeitsleistungen sowie eine Kapitalrente von seinem Betriebskapital, allenfalls noch einen Unternehmergewinn. Der tatsächliche Pachtzins kann aber teils höher (häufig bei verpachteten Parzellen), teils niedriger (nicht selten bei größeren Gütern) sein. Der Pachtzins ist heute in der Regel, und mit Recht, Geldzins. Wird der Pachtzins als Naturalzins in einer bestimmten Art und Menge von Naturalien festgesetzt, so ist der Pächter gezwungen, seiner Produktion eine bestimmte, vielleicht ungewinnmäßige Richtung zu geben, und in schädlicher Weise in der Organisation des Wirtschaftsbetriebs beschränkt; und wird der Pachtzins in einer Quote des Rohertrags bestimmt, so wird der Pächter zu extensiverer Bewirtschaftung

genötigt. In beiden Fällen wird der Fortschritt der landwirtschaftlichen Produktion und die Erzielung des höchstmöglichen Reinertrags verhindert. Der Naturalzins hat seine Berechtigung nur auf niedrigeren Wirtschaftsstufen. — Die Zeitpacht hat eine Reihe von privat- wie volkswirtschaftlichen Vorteilen. Gegenüber der Administration hat sie den Vorzug, daß hier wie bei der Selbstverwaltung der Leiter auch der Unternehmer ist, der Leiter also zu größtem Arbeitsfleiß, zu größter Wirtschaftlichkeit, zur Wahl des vorteilhaftesten Wirtschaftssystems angepornt wird, und bei der Zeitpacht wird sich deshalb unter sonst gleichen Umständen ein größerer Reinertrag ergeben. Durch Verpachtung namentlich größerer Güter werden ferner der landwirtschaftlichen Produktion in dem eignen Kapital der Pächter neue Kapitalien und in den Personen der Pächter intelligente, rührige Kräfte zugeführt. Weil die Existenz des Pächters weniger gesichert ist als die des Gutsbesizers, werden Pächter im allgemeinen zur bestmöglichen Bewirtschaftung ihrer Pachtgüter gezwungen; die Zeitpacht befördert deshalb ihrer Natur nach den Fortschritt der landwirtschaftlichen Produktion. Dazu schafft sie in den Pächtern größerer Güter eine neue wichtige landwirtschaftliche Mittellasse. Sie ermöglicht strebsamen Landwirten mit verhältnismäßig geringen Mitteln, landwirtschaftliche Unternehmer, auch größere, zu werden und mit ihrer Arbeit und ihrem Kapital sich ein größeres Einkommen zu verschaffen, als sie durch Kauf und Selbstverwaltung eines Gutes erwerben könnten; anderseits gewährt sie den Eigentümern eine größere Rente, als sie in der Regel bei der Administration, unter Umständen sogar (wenn es ihnen an Geld oder Kenntnissen zur tüchtigen Bewirtschaftung ihres Guts fehlt) bei der Selbstverwaltung gewinnen könnten. Die Zeitpacht von Parzellen und kleinern Gütern verbessert die Lage von Fabrikarbeitern in ländlichen Distrikten, von landwirtschaftlichen Lohnarbeitern und von Kleinbauern. Aber trotz dieser Vorteile wäre es kein wünschenswerter Zustand, wenn in einem Lande der größte Teil des Areals der Pachtwirtschaft unterläge. Der Pächter hat an Verbesserungen, deren Kosten sich erst nach einer langen Reihe von Jahren bezahlt machen, kein oder wenig Interesse, so z. B. an Neubauten, umfangreichen Ent- und Bewässerungsanlagen, Bemaßung von kahlen, für sonstige Kulturarten ungeeigneten Flächen. Dazu kommt die Gefahr des Raubbaues, an dem der Pächter im Gegensatz zum Eigentümer ein Interesse hat. Ferner hat der Pächter keine besondere Veranlassung, sich um die dauernde Verbesserung der Lage der ländlichen Arbeiter zu kümmern, und endlich würde die Verallgemeinerung der Pachtssysteme die mit der fortschreitenden landwirtschaftlichen Entwicklung notwendige Veränderung in den Besitzverhältnissen durch Zufall oder Verkauf von Land, durch Teilung von Gütern etc. sehr erschweren. Die Zeitpacht hat daher nur eine bedingte Berechtigung. Um den Interessenwiderspruch zwischen Verpächter und Pächter auszugleichen, um einerseits dem Pächter die Kulturfreiheit zu lassen, anderseits den Raubbau zu verhindern und auch auf verpachteten Gütern kostspieligere Bodenmeliorationen durchzuführen, müssen die Pachtbedingungen richtig stipuliert werden (s. darüber G. Drechsler, Der landwirtschaftliche Pachtvertrag, Halle 1871, 2 Bde.; A. Blomeyer, Pachtrecht und Pachtverträge, Berl. 1873). Vor allem muß die Dauer der Pachtzeit genügend lang und der Pächter gegen einseitige Aufkündigungen seitens des Verpächters und seines



Nachscholgers gesichert sein. Keine Pachtperiode sollte bei Gütern, wenigstens bei größeren, weniger als 15–18 Jahre betragen. Je länger die Pachtzeit, desto mehr sind die Interessen des Pächters und Besitzers identisch, desto höher auch in der Regel der Pachtpreis. Zweckmäßig ist die Bestimmung im Vertrag, daß schon einige Jahre (etwa drei) vor Ablauf der Pachtperiode eine Verständigung darüber herbeigeführt werden muß, ob und unter welchen Bedingungen eine Erneuerung der Pacht stattfinden soll. Wird eine Erneuerung nicht beschlossen, so sollten die Parteien vereinbaren, welche Entschädigungen dem Pächter zu gewähren, wenn er bis zum vollen Ablauf der Pachtzeit Kosten für Betriebsmittel aufwendet, deren Nutzung entweder ganz oder zum Teil dem künftigen Unternehmer zufällt. Besondere Bestimmungen müssen getroffen werden, um den Verpächter gegen eine einseitige Änderung der Nutzungsweise der verpachteten Grundstücke seitens des Pächters sowie gegen eine Verarmung des Bodens an seinen wichtigsten Mineralbestandteilen und gegen eine Verschlechterung der physikalischen Bodenbeschaffenheit zu schützen. Im übrigen ist der gute Zustand des Pachtwesens abhängig von genügendem Kapitalbesitz der Pächter, richtiger Höhe des Pachtzinses und persönlichen Eigenschaften der Parteien (Intelligenz, Solidität, Arbeitsfleiß zc. des Pächters, Redlichkeit, Billigkeit, humaner Gesinnung zc. des Verpächters). Wünschenswert ist es, daß Pachtgüter verschiedener Größe zur Verpachtung angeboten und verpachtet werden. — Andre Formen der Verpachtung sind die Erbpacht und die Halbpacht. Die Erbpacht, früher üblicher als heute und in den meisten deutschen Staaten durch die Agrargeggebung des 19. Jahrh. beseitigt, hat für die Gegenwart neben den vorerwähnten landwirtschaftlichen Unternehmungsformen zwar noch eine Berechtigung, nämlich um bäuerliche Besitzungen zu erhalten und um bäuerliche Besitzer oder grundbesitzende Arbeiter in Gegenden anzusiedeln, wo dieselben fehlen; aber nicht die Erbpacht als das frühere Rechtsverhältnis, sondern in einer neuen, reformierten Gestalt (näheres s. unter Erbpacht). Die Halbpacht ist eine landwirtschaftliche Unternehmungsform früherer Wirtschaftsstufen und, wo sie sich auf höhern noch heute findet, von ganz wenigen Ausnahmeverhältnissen abgesehen, durchaus verwerflich (vgl. hierüber Halbpacht).

Die gesellschaftlichen Unternehmungsformen der offenen Gesellschaft (Kommanditgesellschaft, Kommanditgesellschaft auf Aktien und Aktiengesellschaft) sind im allgemeinen keine passenden landwirtschaftlichen Unternehmungsformen und kommen tatsächlich auch nur ganz vereinzelt vor (s. die betreffenden Artikel). Dasselbe gilt auch von der Produktionsgenossenschaft (s. d. unter Genossenschaft, S. 106), d. h. der Vereinigung einer größeren Zahl von Landwirten zum Betrieb einer Gutswirtschaft (in der Form der Selbstverwaltung oder der Zeitpacht) auf gemeinsame Rechnung und Gefahr, so daß alle in der Gutswirtschaft thätigen Personen Mitunternehmer sind. Man hat früher, auch von nichtsozialistischer Seite, die Bedeutung dieser landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaft verkannt. Man sah in ihr das Mittel, die kleinen und mittlern Besitzer vor dem, wie man meinte, bei freier Konkurrenz mit dem Großbetrieb ihnen drohenden Untergang zu schützen. Diese Ansicht beruhte auf einer Verkennung der Konkurrenzfähigkeit des Kleinbetriebs gegenüber dem Großbetrieb und auf einer Unterschätzung der Schwierigkeiten, welche sich der Durchführung einer

solchen Produktionsgenossenschaft entgegenstellen. Diese sind in landwirtschaftlichen Unternehmungen durch die Natur des landwirtschaftlichen Betriebs und der landwirtschaftlichen Bevölkerung noch erheblich größer als in gewerblichen Unternehmungen, und wenn auch, wie Erfahrungen gezeigt haben, die erfolgreiche Durchführung der landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaft nicht unmöglich ist, werden doch die Verhältnisse, unter denen sie gedeihen können, für jetzt wie für eine absehbare Zukunft immer nur ganz ausnahmsweise vorhanden sein. Heute sind es nur noch die Sozialisten, welche die Produktionsgenossenschaft auch für die Landwirtschaft verteidigen. Vgl. v. d. Goltz, Artikel »Landwirtschaft«, 1. Teil, in Schönberrgs »Handbuch der politischen Ökonomie«, Bd. 2; Derselbe, Handbuch der landwirtschaftlichen Betriebslehre (Berl. 1886); H. Settegast, Die Landwirtschaft und ihr Betrieb (3. Aufl., Bresl. 1885).

**Landwirtschaftliche Vereine** (Ackerbaugesellschaften), Vereinigungen von Landwirten zur Förderung ihrer Interessen und zur Hebung der Landwirtschaft. Sie geben den Landwirten Gelegenheit, ihre Kenntnisse zu erweitern, über Fragen des landwirtschaftlichen Betriebs sich zu besprechen, gemeinsame Unternehmungen zu beraten und durchzuführen, ihre Interessen dem Staat und andern Berufsclassen gegenüber geltend zu machen. Nach einer Zusammenstellung von H. J. Brachelli »Die Staaten Europas«, 4. Aufl., Brünn 1883, S. 70) gab es 1883 i. B. in:

| Staaten                       | Vandes, u. d. Zentralvereine | Regiels- und Zweigvereine | Selbst. Forts. vereine | Andre Vereine | Zusammen |
|-------------------------------|------------------------------|---------------------------|------------------------|---------------|----------|
| Deutschland . . . . .         | 137                          | 2648                      | 22                     | 860           | 3667     |
| Preußen . . . . .             | 48                           | 1271                      | 11                     | 398           | 1728     |
| Bayern . . . . .              | 9                            | 228                       | 3                      | 226           | 466      |
| Sachsen . . . . .             | 7                            | 581                       | 1                      | 48            | 637      |
| Württemberg . . . . .         | 14                           | 100                       | 1                      | 39            | 154      |
| Baden . . . . .               | 17                           | 74                        | 1                      | 14            | 106      |
| Andre Staaten . . . . .       | 42                           | 394                       | 5                      | 185           | 576      |
| Österreich-Ungarn . . . . .   | 25                           | 798                       | 12                     | 240           | 1075     |
| Österreich . . . . .          | 22                           | 741                       | 10                     | 210           | 983      |
| Ungar. Staatsgebiet . . . . . | 3                            | 57                        | 2                      | 30            | 92       |
| England . . . . .             | 108                          | —                         | —                      | 38            | 146      |
| Frankreich . . . . .          | 121                          | —                         | 2                      | 835           | 958      |
| Italien . . . . .             | 35                           | —                         | —                      | 169           | 204      |
| Rußland . . . . .             | 45                           | 17                        | 1                      | 19            | 82       |
| Finnland . . . . .            | 1                            | —                         | —                      | —             | 1        |
| Schweden . . . . .            | 27                           | —                         | —                      | —             | 27       |
| Norwegen . . . . .            | 1                            | 18                        | —                      | —             | 19       |
| Dänemark . . . . .            | 4                            | 37                        | —                      | 33            | 74       |
| Niederlande . . . . .         | 13                           | 194                       | —                      | 4             | 211      |
| Luxemburg . . . . .           | 2                            | —                         | —                      | —             | 2        |
| Belgien . . . . .             | 17                           | 25                        | —                      | 127           | 169      |
| Schweiz . . . . .             | 6                            | 158                       | 1                      | 248           | 413      |
| Spanien . . . . .             | 2                            | 73                        | 1                      | 9             | 85       |
| Portugal . . . . .            | 1                            | —                         | —                      | 21            | 22       |
| Griechenland . . . . .        | 1                            | —                         | —                      | —             | 1        |
| Rumänien . . . . .            | —                            | 32                        | —                      | —             | 32       |
| Summa:                        | 546                          | 4000                      | 39                     | 2603          | 7188     |

In Deutschland entstanden die ersten landwirtschaftlichen Vereine um die Mitte des vorigen Jahrhunderts. Zu den ältesten gehören: die Thüringische Landwirtschaftsgesellschaft zu Weissenfeld (1762), die Königl. Landwirtschaftsgesellschaft zu Celle (1764), jetzt Landwirtschaftlicher Zentralverein für die Provinz Hannover), die Landwirtschaftliche Societät in Leipzig (1764), die Physikalisch-ökonomische Societät zu Launern (1769), die Ökonomische Societät der Fürstentümer Schweidnitz und Jauer (1772), die Ökonomisch-patriotische Gesellschaft zu Breslau (1772) zc.



Die eigentliche Entwicklung und Verbreitung des landwirtschaftlichen Vereinswesens erfolgte aber erst seit der Mitte dieses Jahrhunderts. In Preußen gab es 1815 nur 8, 1820 nur 15, 1830 nur 45 i. V. In den 30er Jahren beginnt eine stärkere Ausdehnung. Man zählte 1840: 145, 1850: 313, 1860: 541, 1870: 865. Im J. 1881 gab es: 33 Provinzial-, Zentral- und Hauptverbände mit 262 Kreisvereinen, 615 Ortsvereinen, 357 Bauernvereinen, 22 Pferdezuchtvereinen, 4 Rindviehzuchtvereinen, 31 Geflügelzuchtvereinen, 68 Bienenzucht- und Seidenzuchtvereinen, 22 Obst- und Gartenbauvereinen und 18 weiteren verwandten Vereinen. Die 1399 Vereine hatten eine Mitgliederzahl von 118,560. Auf die einzelnen Provinzen kamen:

| Provinzen                    | Haupt-<br>verbände | Unter-<br>verbände | Mit-<br>gliederzahl |
|------------------------------|--------------------|--------------------|---------------------|
| Ostpreußen . . . . .         | 2                  | 139                | 6108                |
| Westpreußen . . . . .        | 1                  | 66                 | 2539                |
| Pommern . . . . .            | 2                  | 80                 | 4319                |
| Brandenburg . . . . .        | 3                  | 111                | 9069                |
| Sachsen . . . . .            | 1                  | 84                 | 10772               |
| Polen . . . . .              | 4                  | 46                 | 2916                |
| Schlesien . . . . .          | 1                  | 73                 | 7090                |
| Westfalen . . . . .          | 5                  | 87                 | 16870               |
| Rheinland . . . . .          | 1                  | 390                | 18365               |
| Hohenzollern . . . . .       | 1                  | 14                 | 2031                |
| Schleswig-Holstein . . . . . | 1                  | 77                 | 10095               |
| Hannover . . . . .           | 9                  | 176                | 22759               |
| Sachsen-Magdeburg . . . . .  | 2                  | 56                 | 5627                |

Die eignen Einnahmen der Vereine betrugen 742,126 Mk., die Staatszuschüsse 739,440 Mk. Außer diesen zentralisierten, mit der Staatsverwaltung in Verbindung stehenden Vereinen gibt es noch zahlreiche nicht zentralisierte Vereine für landwirtschaftliche und verwandte Zwecke. In ähnlicher Weise haben die landwirtschaftlichen Vereine auch in den übrigen deutschen Staaten zugenommen. Für die Verbreitung und erhöhte Wirksamkeit der landwirtschaftlichen Vereine war von großer Wichtigkeit, daß sich in den einzelnen Provinzen und Ländern die Lokalvereine zu Zentralvereinen verbanden und mit der Staatsgewalt in eine geregelte Verbindung traten. Die Zentralisierung erhöhte den Einfluß der Vereine und führte zu einem den ganzen Zentralvereinsbezirk umfassenden Netz von Lokalvereinen, die Verbindung mit der Staatsgewalt führte den Vereinen aus der Staatskasse Geldmittel zu und ermöglichte der Staatsgewalt eine Einwirkung auf die Vereinsthätigkeit. Heute sind die landwirtschaftlichen Vereine in allen deutschen Staaten, mit Ausnahme einiger ganz kleiner, so organisiert, daß die Lokalvereine eines Landes oder eines größten Landestheils einen Zentralverband (unter verschiedenen Namen) bilden, welcher den direkten Verkehr mit der Staatsregierung pflegt. Bei einem Teil der Zentralvereine sind weiter für die einzelnen Zweige des landwirtschaftlichen Betriebs und für die einzelnen Zweige der landwirtschaftlichen Vereine besondere Sektionen des Zentralvereins und der Lokalvereine (für Ackerbau, Viehzucht, landwirtschaftliche Nebengewerbe, Meliorationen, Genossenschaftswesen, Unterricht etc.) eingerichtet, um dadurch die Einwirkung der Vereine auf die Verbesserung des Betriebs und die Erhöhung des Reinertrags der Landwirte im Vereinsbezirk zu steigern, und ferner bestehen noch neben den landwirtschaftlichen Vereinen besondere Ortsvereine. Mit dieser Organisation ist der Landwirtschaftliche Zentralverein der Rheinprovinz den andern vorangegangen, und sie hat sich dort vortrefflich, namentlich zur Hebung der bäuerlichen Wirtschaften, bewährt. Der Staat unterstützt die land-

wirtschaftlichen Vereine mit Geldmitteln, erfordert deren Gutachten und nimmt ihre Wünsche entgegen. Die Staatsmittel dürfen nur zu den vorgeschriebenen oder vereinbarten Zwecken verwendet werden; im übrigen ist die Thätigkeit der landwirtschaftlichen Vereine eine ganz freie. Die landwirtschaftlichen Vereine haben in den letzten 50 Jahren auf die Verbesserung des landwirtschaftlichen Betriebs und Hebung der landwirtschaftlichen Bevölkerung wie der Landwirtschaft (Gründung von Versuchsstationen und landwirtschaftlichen Kreditanstalten, Förderung von Ausstellungen, Wettkulturen u. dgl.) unzweifelhaft günstig gewirkt; die Wirksamkeit derselben aber könnte und würde eine noch viel größere sein, wenn die Beteiligung der Landwirte an den Vereinen eine allgemeinere und ihre Mitwirkung an den Aufgaben derselben eine intensivere sein würde. Das letztere würde am sichersten erreicht werden, wenn allgemein die Bildung von Sektionen (wie in der Rheinprovinz) und dazu in Gegenden mit stark parzelliertem Besitz die Bildung von Ortsvereinen durchgeführt würde. Verrindert wird die Wirksamkeit der landwirtschaftlichen Vereine auch dadurch, daß die Beiträge meist zu niedrig sind und den Vereinen die genügenden Geldmittel fehlen.—Aus dem Bedürfnis der deutschen Landwirte, einen gemeinsamen Vereinigungspunkt und ein Organ zur Vertretung der gemeinsamen Interessen zu haben, entstand die Wanderversammlung der deutschen Land- u. Forstwirte, welche zum erstenmal 1837 in Dresden tagte und dann über 30 Jahre lang alljährlich an einem Orte Deutschlands stattfand. Sie erlag der Konkurrenz mit dem im J. 1867 gegründeten Kongreß norddeutscher Landwirte, welcher 1872 sich zum Kongreß deutscher Landwirte erweiterte. Dieser wurde seit 1875 wesentlich das Organ einer politischen Partei (der Agrarier) und verlor dadurch an Bedeutung. Neben ihm wurde 1872 der Deutsche Landwirtschaftszentralverband (s. d.) gegründet, aber nicht, wie der Kongreß, als eine freie Versammlung deutscher Landwirte, sondern als eine aus 60 gewählten Mitgliedern bestehende Vertretung aller landwirtschaftlichen Zentralvereine. Österreichs l. V. sind gleichfalls zentralisiert, doch gibt es auch zahlreiche nicht zentralisierte Vereine für einzelne Zweige der Landwirtschaft. Die oberste Leitung untersteht dem Ackerbauministerium. In der Schweiz besitzt jeder Kanton seinen landwirtschaftlichen Kantonalverein, welcher sich jährlich zu einer allgemeinen Versammlung vereinigt; die nennenswerthesten sind die zu Basel, Bern, Genf, Lausanne und Zürich. Das landwirtschaftliche Vereinswesen in Frankreich erfreut sich dort einer hohen Würdigung. Gewöhnlich ist mit den zahlreichen Sociétés des sciences eine Sektion für Ackerbau verbunden; außer diesen gibt es aber noch sehr viele selbständige, ausschließlich der Landwirtschaft gewidmete Lokalvereine, welche immerhin von Bedeutung sind und gewöhnlich die Namen Sociétés d'agriculture, bez. Comices agricoles führen. Gewöhnlich bilden die in den Hauptstädten der Departements befindlichen Vereine eine Art Konzentrationspunkt für die in den meisten übrigen Departementsstädten von größerer Einwohnerzahl befindlichen Vereine. Mit der Regelung des Landwirtschaftswesens in Frankreich überhaupt ist auch hier das Ackerbauministerium betraut. Ähnliche Verhältnisse finden sich in England, wo bereits 1723 die Society of Improvers in the knowledge of Agriculture in Scotland, wohl der älteste aller landwirtschaftlichen Vereine, gegründet wurde, dann in Italien und Rußland. Große Aufmerksamkeit wird dem



Landwirtschaftlichen Vereinswesen in den Vereinigten Staaten von Nordamerika geschenkt, deren jeder durch eine State Agricultural Society vertreten ist.

**Landwirtschaftliche Versuchstationen, Anstalten,** welche dazu bestimmt sind, auf die Landwirtschaft bezügliche Fragen wissenschaftlich zu bearbeiten, um durch die gewonnenen Resultate der Praxis zu nützen. Die landwirtschaftlichen Versuchstationen sind mit Grundstücken, Stallungen, Gewächshäusern, chemischen und physiologischen Laboratorien und Apparaten ausgestattet, und ihre Aufgaben betreffen hauptsächlich folgende Gebiete: tierphysiologische Versuche mittels der Stoffwechselgleichungen und des Respiationsapparats zur Förderung der Kenntnis vom Ernährungsprozeß; Fütterungsversuche mit vorwiegend ökonomischen Zielen und großen Reihen von Haustieren; pflanzenphysiologische Versuche in Gewächshäusern (Erziehung von Pflanzen in künstlichen Bodenmischungen und Salzlösungen, die sogen. Wasserulturen); chemisches und physikalisches Studium des Bodens; Feldbünungsversuche und Agrikultur-meteorologie; landwirtschaftliche Technologie. Die landwirtschaftlichen Versuchstationen standen anfangs meist unter der Leitung von Chemikern; sie wurden ursprünglich auf Stöckhards Anregung (die erste 1851 zu Möckern bei Leipzig) als »agrikultur-chemische Versuchstationen« gegründet, weil man damals alles Heil für die Landwirtschaft von der Chemie erwartete, und erst später fanden auch solche Aufgaben Berücksichtigung, welche nur oder vorwiegend mit Hilfe anderer Wissenschaften, namentlich Pflanzen- und Tierphysiologie, gelöst werden konnten. Vielfach sind die Leiter der landwirtschaftlichen Versuchstationen als Vortragende in den landwirtschaftlichen Vereinen thätig, und in neuerer Zeit haben die Stationen auch die Kontrolle des Düngers, Futtermittel- und Samenhandels übernommen. In Deutschland bestehen l. B. in Ansternburg, Königsberg i. Pr. (2), Danzig (2), Dahme, Berlin (2), Regenwalbe, Eldena, Posen, Breslau (2), Proskau (2), Halle (2), Arendsee, Riel (3), Rappeln, Göttingen (3), Hildesheim, Bremervörde, Ebstorf, Münster, Marburg, Wiesbaden (besonders für Weinbau und Weinbehandlung), Geisenheim, Bonn, Poppelsdorf, Kempen, München (3), Augsburg, Weihenstephan, Baireuth, Würzburg, Speier, Triesdorf und Landsbut; Möckern bei Leipzig und Dresden wirken hauptsächlich für Tierphysiologie, Bommrich in der Lausitz zugleich für Feldbünungsversuche, Tharandt speziell für Pflanzenphysiologie und Samenkunde, Leipzig für Agrikulturchemie, Döbeln für Physik und Chemie des Bodens und für Vegetationsversuche; Hohenheim (2), Karlsruhe (2), Darmstadt für Boden und Dünger, Braunschweig hauptsächlich für chemisch-technische Untersuchungen, Rosdorf, Jena (generell), Zwätzen, Eisfeld, Rötzen für Zuckerrübenkultur und Fütterungsversuche, Bernburg für Zuckerrübenkultur, Ruschd besonders für Önologie und Pflanzenphysiologie, Bremen für Moorkultur. Unter den analogen Anstalten in andern Ländern haben sich große Berühmtheit erworben die in Cirencester in England, Lohofitz, Privatankast des Fürsten von Schwarzenberg, Klosterneuburg für Weinbau und Kellerwirtschaft, Görg für Seidenbau, Grignon in Frankreich und die großartigen Versuchsfelder der Herren Lawes und Gilbert zu Rothamstall in England. Vgl. Kühn und Robbe, Entwicklung und Thätigkeit der land-

und forstwirtschaftlichen Versuchstationen (Festschrift, Berl. 1877), und die Zeitschrift »Die landwirtschaftlichen Versuchstationen« (bas.).

#### Landwirtschaftslehre, i. Landwirtschaft.

**Landwirtschaftspolitik,** das Verhalten des Staats (der staatlichen Gesetzgebung und Verwaltung) zur Regelung, Pflege und Förderung der Landwirtschaft. Sie umfaßt die sogen. Agrarpolitik, d. h. die Maßregeln in Bezug auf den landwirtschaftlichen Boden und ländlichen Grundbesitz (s. Agrarpolitik), aber außerdem noch zahlreiche andre Maßregeln im Interesse der landwirtschaftlichen Produktion und der landwirtschaftlichen Bevölkerung. Wie die Wirtschaftspolitik überhaupt, so muß auch die L. eine vernünftige Realpolitik sein, d. h. sie muß den historisch gewordenen tatsächlichen Verhältnissen, den wirklichen Bedürfnissen, Interessen und Kräften entsprechen. Weil aber die Verhältnisse der Völker verschieden und wechselnd sind, und weil gleiche Maßregeln nicht bei allen Völkern die gleiche Wirkung haben, so kann auch die rationelle L. weder für alle Zeiten und Wirtschaftsstufen noch selbst für die heutigen auf der höchsten Wirtschaftsstufe stehenden Kulturvölker die gleiche sein. Die Frage der rationellen L. kann deshalb endgültig auch nur für den einzelnen Staat nach seinen gegebenen Verhältnissen entschieden werden. Aber wenn auch demgemäß für die heutigen Kulturstaaten die berechnete und zweckmäßige Staatsintervention im einzelnen eine verschiedene ist, so gibt es doch gewisse allgemeine Grundsätze, die alle Kulturstaaten heute in ihrer L. befolgen, und gewisse Aufgaben, die alle erfüllen sollten, damit die privatwirtschaftliche Aufgabe der Landwirte (Erzielung des möglichst hohen Reinertrags durch guten Betrieb) und die volkswirtschaftlichen Aufgaben der Landwirtschaft (höchstmögliche nachhaltige Verwertung der landwirtschaftlichen Produktionskräfte, eine gute Verteilung des landwirtschaftlichen Grundeigentums und befriedigende wirtschaftliche wie soziale Lage der landwirtschaftlichen Bevölkerung) erreicht werden. Und dahin gehört vor allem, daß der Staat auf der Grundlage der Freiheit des Grundeigentums, der Arbeit, des Kapitals, des Betriebs und des Absatzes die Landwirte grundsätzlich auf ihre eigne Kraft hinweist und nur da eintritt, wo zur Erfüllung jener Aufgaben die eigne Kraft derselben erwießenmaßen unzureichend, eine erfolgreiche Wirksamkeit des Staats jedoch möglich ist. Wenn es im allgemeinen richtig ist, daß der Staat in seiner Wirtschaftspolitik zu wenig, aber auch zu viel thun kann und das Zuviel vielleicht schädlicher als das Zuwenig ist, so gilt dies ganz besonders für die L., weil die landwirtschaftliche Bevölkerung in besonders hohem Grad geneigt und befreit ist, auch da, wo sie sich selber helfen könnte, die Hilfe des Staats zu erlangen. Aber auch bei Befolgung dieses Grundgesetzes erwachsen dem Staate, der heute eine gesunde L. befolgen will, große, umfangreiche, unabsehbare Aufgaben. Über die Aufgaben speziell der Agrarpolitik s. Agrarpolitik. Weitere sind: die gesetzliche Regelung des landwirtschaftlichen Kreditwesens (s. Landwirtschaftlicher Kredit), des Pachtwesens (s. Landwirtschaftliche Unternehmungsformen), des landwirtschaftlichen Versicherungswesens (s. Feuerversicherung, Hagelversicherung, Viehverversicherung), das Einschreiten bei allgemeinen Viehsuchen und Pflanzentränkheiten (Rinderpest, Lungenseuche; Neblaus, Coloradoäfer etc.) und die Veterinärpolizei, die Intervention im Interesse der landwirtschaftlichen Lohnarbeiter (s. Landwirtschaftliche Arbeiterfrage); ferner



die Sorge für den landwirtschaftlichen Unterricht (Organisation, Leitung und Unterhaltung der höheren landwirtschaftlichen Unterrichtsanstalten zc., materielle Unterstützung und Beaufsichtigung der mittlern und niederen Anstalten, s. Landwirtschaftliche Lehranstalten), die Sorge für landwirtschaftliche Wanderlehrer, für landwirtschaftliche Versuchstationen, für meteorologische Stationen, für eine gute landwirtschaftliche Statistik, die Förderung des landwirtschaftlichen Vereins- und Genossenschaftswesens (s. Landwirtschaftliche Vereine und Landwirtschaftliche Genossenschaften), der landwirtschaftlichen Ausstellungen, der Pferdezuucht. In Betracht kommt hier auch die Transport- und Zollpolitik. Zur Erfüllung der ihm auf dem Gebiet der Landwirtschaftspflege obliegenden Aufgaben bedarf der Staat besonderer Organe. Größere Staaten haben gewöhnlich ein besonderes landwirtschaftliches Ministerium, in kleinern besteht eine besondere landwirtschaftliche Abteilung in irgend einem der andern Ministerien. Wünschenswert ist es, daß daneben noch ein beratendes Kollegium besteht, welches aus landwirtschaftlichen (teils von der Regierung ernannten, teils von landwirtschaftlichen Vereinen gewählten) Sachverständigen gebildet ist und von Zeit zu Zeit zusammentritt, um sich über Maßnahmen der L. gütlich zu äußern und selbständig Wünsche und Anträge im Interesse der Landwirtschaft vorzubringen (in Preußen Landes-Oekonomiekollegium, in Württemberg landwirtschaftliche Zentralkasse, in Sachsen Landesökulturrat zc.). Ein solches Kollegium bringt die Regierung in direkte persönliche Beziehungen zu den hervorragenden Vertretern der Landwirtschaft und erleichtert ihr die Durchführung einer dem Land nützlichen L.

**Landwirtschaftsrat, deutscher**, ein 1872 gebildetes, aus Vertretern der landwirtschaftlichen Provinzial-, Zentral- und Hauptvereine Deutschlands bestehendes, von den Regierungen anerkanntes Kollegium mit dem Sitz in Berlin, das sich die Aufgabe stellt, die landwirtschaftlichen Interessen im Gesamtumfang des Deutschen Reichs wahrzunehmen und überall, wo dieselben durch die Reichsgesetzgebung oder durch Anordnungen und Maßregeln der Reichsverwaltung gefördert werden können oder geschädigt zu werden Gefahr laufen, nicht nur die von ihr erforderlichen Gutachten abzugeben, sondern auch unaufgefordert und beizeiten an den Reichskanzler motivierte Vorstellungen zu richten oder sich mit Anträgen an den Reichstag zu wenden. In allen Fragen, welche nicht mit der Reichsgesetzgebung in Verbindung stehen, aber doch für die Landwirtschaft des Reichs von Wichtigkeit sind, wendet sich der Landwirtschaftsrat unmittelbar an die Einzelregierungen. Die zur Geschäftsführung notwendigen Mittel werden von den landwirtschaftlichen Zentral- oder Generalvereinen des Reichs nach einem durch Statut bestimmten Verteilungsmaßstab aufgebracht. Alljährlich versammelt sich der Landwirtschaftsrat einmal, in der Zwischenzeit wird er durch einen ständigen Ausschuss vertreten. Die Verhandlungen u. Referate sowie die Denkschriften des deutschen Landwirtschaftsrats werden durch sein Organ, das in zwanglosen Heften erscheinende »Archiv des deutschen Landwirtschaftsrats«, veröffentlicht.

**Landwirtschaftsrecht** (Jus georgicum), der Eingriff derjenigen Rechtsinstitutionen, welchen der Landwirt und dessen persönliche und dingliche Verhältnisse betreffen und teils dem Privatrecht, teils dem Verwaltungsrecht angehören, wie die Rechtsgrundsätze über Servituten, Realasten, Zusammenlegung

von Grundstücken, Ablösung, Erbfolge in Bauerngütern u. dgl. Vgl. Häberlin, Lehrbuch des Landwirtschaftsrechts (Leipz. 1859).

**Landwirtschaftsschulen**, s. Landwirtschaftliche Lehranstalten.

**Landwirtschaftssystem**, s. Betriebssystem.

**Landzunge**, s. Salbinjel.

**Landzwang** (Obsessio viarum), in der peinlichen Gerichtsordnung Karls V. ein Verbrechen, welches darin besteht, daß ein Unterthan von seinem gewöhnlichen Aufenthaltsort entweicht und, mit gefährlichen Menschen vereinigt, einzelne Mitbürger oder ganze Gemeinheiten auffordert, sich mit ihm wegen dessen, was er ihnen schuldet, oder wegen seiner angeblichen Ansprüche abzufinden, für den Unterlassungsfall aber durch Fehde- oder Brandbriefe die Personen oder Güter der Aufgeforderten zu mißhandeln und zu beschädigen droht. Die Strafe der Landzwinger war das Schwert. Die moderne Strafgesetzgebung faßt eine solche Handlungsweise lediglich als eine besonders strafbare Bedrohung auf. Das deutsche Strafgesetzbuch (§ 126) insbesondere belegt denjenigen, welcher durch Androhung eines gemeingefährlichen Verbrechens, also namentlich einer Brandstiftung, den öffentlichen Frieden stört, mit Gefängnis von einem Tag bis zu einem Jahr, sofern nicht etwa der Thatbestand einer Erpressung (s. d.) vorliegen sollte.

**Lane** (spr. lehn), Edward William, berühmter engl. Arabist, geb. 17. Sept. 1801 zu Hereford, ward für den geistlichen Stand erzogen, wandte aber seine ganze Aufmerksamkeit dem Studium des Arabischen zu und verweilte wiederholt (1825—28 und 1833—1835) in Ägypten, wo er sich eine eingehende Kenntnis von Land und Leuten erwarb und sein anziehendes Buch »An account of the manners and customs of the modern Egyptians« (1836, 2 Bde.; 5. Aufl. 1871; deutsch, Leipz. 1856) schrieb. Demnächst folgten von ihm eine meisterhafte neue Übersetzung von »Tausendundeine Nacht« (neue Ausg. 1877, 3 Bde.) und »Arabian tales and anecdotes« (in Knights »Weekly Volume« 1846). Im J. 1842 begab er sich von neuem nach Ägypten und blieb daselbst bis 1849, unablässig Material sammelnd für das Hauptwerk seines Lebens, das große »Arabic-English lexicon«, von dem 1863—75 5 Bände erschienen, deren erster ihm bereits eine jährliche Pension von 100 Pf. Sterl. aus der Zwilliste eintrug. In der Vollendung dieses Riesenwerks, das zum erstenmal den ganzen arabischen Sprachschatz an der Hand der vorzüglichsten einheimischen Lexikographen mit dem feinsten Verständnis für orientalische Anschauungen und Sitten und in klarer und übersichtlicher Darstellung vorführt, wurde er durch den Tod (er starb 10. Aug. 1876 in Worthing) unterbrochen. Doch wurde eine Fortsetzung, zu der L. sehr reiches Material hinterließ, von seinem Großneffen Stanley Lane Poole unternommen; hiervon erschienen bisher Band 6—8 (mit Biographie von dem Herausgeber, 1877—87).

**Laneide Flasche** (spr. lehn), s. Leidener Flasche.

**Lanfranc** (spr. langfranc), berühmter Scholastiker, geb. 1005 zu Pavia, studierte in Bologna die Rechts- und schönen Wissenschaften, ward 1042 Scholasticus an der von ihm gegründeten Klosterschule zu Bec in der Normandie, 1062 Abt zu Caen und 1070 Erzbischof von Canterbury, wo er 1089 starb. Er führte die Dialektik in die Theologie ein und ist besonders als Gegner des Berengar von Tours bekannt geworden. Seine Werke sind herausgegeben von d'Alemy (Par. 1648) und Giles (Oxf. 1844—45, 2 Bde.). Vgl. Crozat, L., archevêque de Cantorbéry (Par. 1877).



**Sanfranco, Giovanni**, ital. Maler, geb. 1581 zu Parma, studierte erst in Bologna bei Agostino Carracci, dann in Rom bei dessen Bruder Annibale. Von Rom, wo er im Auftrag des lektern im Palazzo Farnese gemalt hatte, wandte er sich nach Parma und Piacenza, wo er gleichfalls Werke hinterließ. Dann kehrte er nach Rom zurück. Hier verschaffte ihm sein wachsender Ruf zahlreiche Bestellungen. Das große Kuppelgemälde: die Himmelfahrt Mariä mit der Engelsglorie fand besonders großen Beifall. Es stellt einen unermeßlichen Raum des Himmels dar und endigt mit einer Glorie, deren Licht sich von der Hauptfigur, dem ewigen Vater, aus ergießt. Hierauf mit Bestellungen überhäuft, malte L. viele Bilder in flüchtiger, hohler Manier. Nach Vollendung einer Mosaiktafel auf dem Altar della Navicella in der Peterskirche: Petrus, mit Christus auf dem Meer wandelnd, folgte L. einem Ruf der Jesuiten nach Neapel zur Ausmalung ihrer Kirche. Nach Rom zurückgekehrt, stand er bei den Päpsten Paul V. und Urban VIII. in hoher Gunst. Sein letztes Werk war die Ausschmückung der Kapelle San Carlo Caterari. Er starb 1647 bei Rom. L. war hauptsächlich Freskomaler; seine Ölgemälde sind unbedeutend, seine Wandbilder dagegen zeigen eine kühne Phantasie und eine glänzende Farbe, sind jedoch meist oberflächliche Improvisationen. Er bildet den Übergang von der Schule der Carracci zur Manier des Pietro da Cortona.

**Sanfroy** (fr. langfrä), Pierre, franz. Politiker und Geschichtschreiber, geb. 26. Okt. 1828 zu Chambéry in Savoyen als Sohn eines frühern Napoleonischen Offiziers, wurde erst im Jesuitenkolleg seiner Vaterstadt, dann im Lycée Bonaparte zu Paris erzogen, wo er auch die Rechte studierte. Doch wurde er nicht Advokat, sondern widmete sich historischen und philosophischen Studien und veröffentlichte 1855 sein erstes Werk: »L'Eglise et les philosophes du XVIII. siècle« (1855, 3. Aufl. 1879), 1858 einen »Essai sur la Révolution française«, welche Schriften eindringende Sachkenntnis und scharfe, aber unparteiische Kritik befundeten. Während er am »Temps«, an der »Revue nationale« und andern Zeitschriften ein geschätzter Mitarbeiter war, schrieb er 1860 einen sozialen Roman in Briefform: »Les lettres d'Everard« und 1864 »Etudes et portraits politiques« (1863, 3. Aufl. 1874); ferner erschienen von ihm: »Histoire politique des papes« (1860) und »Le rétablissement de la Pologne« (1863). Seinen litterarischen Ruhm begründete er aber durch die »Histoire de Napoléon I.« (1867—75, 5 Bde., die bis 1811 reichen; Bd. 1, 8. Aufl. 1875; deutsch, 2. Aufl., Minb. 1884, 7 Bde.); unter Benützung umfangreichen Materials, namentlich der eben vollendeten Publikation der Korrespondenz des Kaisers, zerstörte er mit rücksichtsloser Kritik die Napoleonische Legende und stellte Napoleon als das dar, was er wirklich war: als einen großen Feldherrn, aber grenzenlosen Egoisten. Während des Kriegs von 1870/71 war L. ein heftiger Gegner Gambettas und schlug deshalb auch eine Präfectur, welche ihm die Regierung anbot, aus. Durch die Wahlen vom 8. Febr. 1871 bis 29. Nov. 1873 war er Gesandter Frankreichs in der Schweiz und machte sich hier bald sehr beliebt. 1875 wurde er zum Senator auf Lebenszeit erwählt, starb aber schon 16. Nov. 1877 in Pau. Seine »Ouvres complètes« erschienen 1879 ff. in 12 Bänden, seine »Correspondance« 1885 (2 Bde.).

**Lang, 1)** Karl Heinrich, Ritter von, Schriftsteller und Geschichtsforscher, geb. 7. Juli 1764 zu Balgheim im bayr. Regierungsbezirk Schwaben, studierte seit 1782 in Altdorf die Rechte, trat erst in fürstlich Wallersteinische Dienste, wurde 1789 Privatsekretär bei dem württembergischen Gesandten in Wien, studierte darauf (1791—93) in Göttingen noch Geschichte und wurde von Hardenberg, in dessen besondern Dienst er trat, 1795 zum Geheimen Archivvar auf der Pfaffenburg ernannt. Nachdem er 1797 als preussischer Legationssekretär dem Kongreß zu Rastatt beigewohnt, trat er 1799 als Kriegs- und Domänenrat in die Regierung von Ansbach ein, ward 1806 Direktor des provisorischen Kammercollegiums und 1811 des Reichsarchivs in München, kehrte 1815 als Kreisdirektor nach Ansbach zurück, trat 1817 in den Ruhestand und starb 26. März 1835 auf seinem Landgut bei Ansbach. Seine bemerkenswerthesten Schriften sind: »Historische Entwicklung der deutschen Steuerverfassung« (Berl. 1793); »Historische Prüfung des vermeintlichen Alters der deutschen Landstände« (Götting. 1796); »Neuere Geschichte des Fürstentums Baireuth« (das. 1798—1811, 3 Bde.); »Annalen des Fürstentums Ansbach unter der preussischen Regierung« (Frankf. 1806); »Bayrische Jahrbücher von 1179 bis 1294« (Mugsb. 1816, 2. Aufl. 1824); »Adelsbuch des Königreichs Bayern« (Münch. 1816, 2. Aufl. 1820); »Geschichte der Jesuiten in Bayern« (Münch. 1819); »Geschichte Ludwigs des Bärtigen, Herzogs zu Ingolstadt« (das. 1821); »Regesta bavarica« (Münch. 1822—28, 4 Bde.); die humoristischen »Sammelburger Reisen in elf Jahren« (das. 1818—33, neue Ausg. 1882) und die posthum erschienenen »Memoiren des Ritters von L.« (Braunschweig 1841, 2 Bde.; neue Ausg., Münch. 1881), welche großes Aufsehen erregten, aber als Geschichtsquelle nur mit Vorsicht zu benutzen sind.

2) Ferdinand, Schauspieler, geb. 28. Mai 1810 zu München, wurde vom Hofschauspieler Urban für die Bühne vorbereitet und debütierte als Agathe in Voltaires »Mérope« am Münchener Hoftheater, für das er als jugendlicher Liebhaber sofort engagiert wurde. Raimunds Gastspiel 1831 in München weckte seine Begabung für komische Rollen, und nachdem er noch 1832 am Wiener Burgtheater gastiert hatte, vollzog er 1834 als Stabell seinen Übergang ins komische Fach, das einen der berufensten Darsteller in L. erhielt. Gastspiele in Berlin (1838 u. 1853), Hamburg (1846), Würzburg und Zürich (1848) befestigten seinen Ruf. Auch an den 1854er Musterdarstellungen nahm L. teil; die ausgiebigste Thätigkeit aber eröffnete sich ihm, als 1870 das Gärtnerplatz-Theater auf Kosten des Königs übernommen und damit ein wirkliches Volkstheater geschaffen wurde. Er starb 30. Aug. 1882. L., dessen Humor Herz und Gemüt ergriff, war der beste Vertreter der süddeutschen Komik und der letzte der Damians und Stabells auf der deutschen Bühne. Vgl. Gademann, Ferd. L., 50 Jahre eines Künstlerlebens (Münch. 1877).

3) Heinrich, einer der namhaftesten Führer des theologischen Liberalismus, geb. 14. Nov. 1826 zu Frommen bei Balingen in Württemberg, studierte seit 1844 in Tübingen Theologie unter Baur, ward 1848 zum Pfarrer von Wartau im Kanton St. Gallen erwählt, wirkte seit 1863 als Pfarrer in Meilen am Züricher See, seit 1871 an St. Peter zu Zürich, wo er 13. Jan. 1876 starb. Die 1859 von ihm begründeten und trefflich redigierten »Zeitschriften für die reformierte Schweiz« haben die wissenschaftlichen Resultate der neuern Theologie in die Gemeinde ein-



geführt; an ihre Stelle ist seit 1872 die von ihm und Langhans in Bern herausgegebene »Reform« getreten. In den weitesten Kreisen wirkte er durch: »Versuch einer christlichen Dogmatik« (Berl. 1858, 2. Aufl. 1865), »Ein Gang durch die christliche Welt« (daf. 1859, 2. Aufl. 1870), »Religiöse Charaktere« (Winterthur 1862, 2. Aufl. 1872), »Stunden der Andacht« (daf. 1862—65, 2 Bde.), »Das Leben des Apostels Paulus« (daf. 1866), »Martin Luther« (Berl. 1870), ganz besonders aber durch seine geistvollen Predigten, von denen ein Band schon 1853 (St. Gallen), dann eine ganze Serie als »Religiöse Reden« (Zürich 1873—74, 2 Bde.; 2. Aufl. 1876) erschienen ist. Vgl. Biedermann, Heinrich L. (Zürich 1876).

4) Wilhelm, Schriftsteller, geb. 16. Juli 1832 zu Tutlingen, studierte 1850—54 in Tübingen Theologie, trat aber 1858 in die Redaktion der »Allgemeinen Zeitung« ein und ist seit 1860 Mitredakteur des »Schwäbischen Merkur« in Stuttgart. 1879—81 war er zugleich Herausgeber der Leipziger Wochenschrift »Im neuen Reich«. Politisch thätig ist er besonders seit 1866, seit welcher Zeit er sich um die Gründung und Leitung der deutschen Partei in Württemberg sehr verdient gemacht hat. Seine theologischen Arbeiten, die vorzugsweise das Urchristentum im Sinn der Tübinger Schule zum Gegenstand haben, sind in Zeitschriften zerstreut. Bekannter wurde L. durch seine Werke über italienische Litteratur und Politik. Selbständig erschienen: »Michelangelo Buonarroti als Dichter« (Stuttg. 1868); »David Friedrich Strauß« (Leipz. 1874); »Transalpinische Studien« (daf. 1875, 2 Bde.); »Peloponnesische Wanderung« (Berl. 1878); »Von und aus Schwaben« (Stuttg. 1885—87, 4 Hefte).

5) Heinrich, Maler, geb. 24. April 1838 zu Regensburg, bezog 1854 die Universität München, wandte sich aber alsbald der Kunst zu, ging 1854 nach Berlin, kehrte 1855 nach München zurück und war ein Jahr lang Schüler von Friedrich Volk; dann setzte er seine Studien in Stuttgart und den königlichen württembergischen Gärten fort und nahm hierauf bei Volk wieder Unterricht im Malen. Das Lagerleben auf dem Fesefeld, das er 1859 als Soldat mitzumachen hatte, steigerte seine Neigung für die Militärmalerei. Vom nächsten Jahr an machte er auf wiederholten Reisen nach Ungarn und den Donaufürstentümern umfassende Pferdestudien und verweilte 1866—67 in Paris. Den Feldzug gegen Frankreich machte er im Hauptquartier des 2. bayerischen Armeekorps mit und bereiste 1874 Holland, Ungarn, die europäische Türkei, Kleinasien, Griechenland und Italien. Hauptwerke Langs sind: Pustkasperde im Sumpf (1866); mehrere Pferdeportraits für den Fürsten Taxis; ungarische Pferde (Galerie auf dem Rosenstein bei Stuttgart); Pariser Pferderennen (Galerie des Großherzogs von Baden); Schlacht bei Sedan; Angriff der französischen Chasseurs d'Afrique bei Floing; Attacke der Brigade Bredow bei Bionville; Epizöde aus der Schlacht bei Wörth. Seine Spezialität beruht in der Darstellung der Pferde bei lebhaftester Bewegung. L. hat auch humoristische Manöver- und Zirkusfiguren gezeichnet.

Langbein, August Friedrich Ernst, humoristischer Dichter und seiner Zeit beliebter Romanschriftsteller, geb. 6. Sept. 1757 zu Radeberg bei Dresden, besuchte die Fürstenschule zu Meißen, studierte seit 1777 in Leipzig die Rechte, trat 1781 als Aktuar in das Justizamt Großenhain und wendete sich 1785 nach Dresden, wo er anfangs als Sachwalter auftrat, nach Verlauf eines Jahres aber bei dem Geheimen Archiv als Kanzlist angestellt wurde. Seit 1800

privatisierte er in Berlin, wo ihm 1820 das Amt eines Seniors der schönwissenschaftlichen Schriften übertragen ward. Er starb hier 2. Jan. 1835. In seinen Gedichten (»Gedichte«, Leipz. 1788 u. öfter; »Neuere Gedichte«, Tübing. 1812 u. 1823; »Schwänke«, Dresd. 1792 u. öfter), deren mehrere große Verbreitung erlangten, hat er besonders die schwankhafte poetische Erzählung, die sich der Balladenform annähert, mit Glück angebaut. Er war äußerst gewandt in der Versifikation und unerschöpflich an munteren Scherzen, aber nicht frei von Neigung zum Frivolen und Lüsternen. Gleiches gilt von seinen komischen Romanen und Erzählungen (»Thomas Kellermurm«, »Magister Zimpels Brautfahrt« etc.), die sich im übrigen durch glückliche Erfindung und gefällige Darstellung auszeichnen. Seine »Sämtlichen Schriften« erschienen Stuttgart 1835—37, 31 Bde. (2. Aufl. 1841, 16 Bde.); eine neue Ausgabe der »Gedichte« daselbst 1854, 4 Bde., und »Humoristische Gedichte«, herausgegeben von Tittmann, Halle 1875.

Lange. Gelehrte: 1) Joachim, Theolog und Philolog, geb. 26. Okt. 1670 zu Gardelegen in der Altmark, studierte zu Leipzig, Erfurt und Halle, wurde 1696 Rektor in Köslin, später Direktor des Friedrichswerderschen Gymnasiums zu Berlin, endlich 1709 Professor der Theologie in Halle, wo er 7. Mai 1744 starb. Er ist vorzugsweise bekannt geworden durch die von ihm verfaßten sog. Halleschen Grammatiken: »Griechische Grammatik« (zuerst Halle 1705) und »Lateinische Grammatik« (zuerst daf. 1707), die lange Zeit hindurch allgemein im Gebrauch waren.

2) Johann Peter, protestant. Theolog, geb. 10. April 1802 zu Sonnenborn bei Elberfeld, studierte seit 1822 in Bonn Theologie, wurde Pfarrer in den Rheinlanden, zu Wals 1826, zu Langenberg 1828, zu Duisburg 1832, folgte 1841 einem Ruf als Professor der Theologie nach Zürich, 1854 nach Bonn, wo er, 1860 zugleich zum Konsistorialrat ernannt, 9. Juli 1884 starb. Unter seinen zahlreichen, auch geistliche Dichtungen didaktischer und lyrischer Art und verschiedene Predigtsammlungen umfassenden Werken erwähnen wir: »Bermischte Schriften« (Mörs 1840—41, 4 Bde.; neue Folge, Bielef. 1860—64, 3 Bde.); »Das Leben Jesu« (Heidelb. 1844—47, 3 Bde.); »Christliche Dogmatik« (daf. 1849—52, 3 Bde.); »Das apostolische Zeitalter« (Braunschw. 1853—54, 2 Bde.); »Zur Psychologie in der Theologie« (Heidelb. 1873); »Grundriß der theologischen Encyclopädie« (daf. 1877); »Grundriß der biblischen Hermeneutik« (daf. 1878); »Grundriß der christlichen Ethik« (daf. 1878); »Die Menschen und Selbstverachtung als Grundphänomene unsrer Zeit« (daf. 1879); »Grundriß der Bibelfunde« (daf. 1881). Seit 1857 gab er im Verein mit andern das umfangreiche »Theologisch-homiletische Bibeldernerk« heraus.

3) Henry, Kartograph, geb. 13. April 1821 zu Stettin, Schüler von Vergshaus, leitete 1855—59 die geographisch-kartographische Anstalt von F. A. Brockhaus in Leipzig und ist seit 1868 Plantamenerinspektor am Statistischen Bureau in Berlin. Er gab unter andern heraus: »Schulatlas« (mit Liechtenstern, Braunschw. 1852 u. öfter, 44 Blätter; mit mehreren Ergänzungsheften), dem sich der »Volkschulatlas« (daf. 1871, oft aufgelegt) angeschlossen; »Land- und Seekarte des Mittelländischen Meers« (Triest 1857, 10 Blätter); »Reiseatlas von Deutschland« (Leipz. 1855—59, 58 Karten); »Bibelatlas« (zu Bunjens Bibelwerk, daf. 1860, 10 Blätter); »Atlas von Sachsen« (daf. 1860 bis 1862, 10 Blätter); »Handatlas« (daf. 1867, 30



Blätter). Auch schrieb er: »Südbrasilien, mit Rücksicht auf die deutsche Kolonisation« (2. Aufl., Leipzig, 1885).

4) Ludwig, Philolog und Altertumsforscher, geb. 4. März 1825 zu Hannover, studierte seit 1843 unter H. Fr. Hermann in Göttingen, habilitierte sich nach einer größeren Reise daselbst 1849, wurde 1853 außerordentlicher, 1855 ordentlicher Professor der klassischen Philologie in Prag, 1859 in Gießen und 1871 in Leipzig, wo er 18. Aug. 1885 starb. Sein Hauptwerk ist das »Handbuch der römischen Altertümer« (Berl. 1856—71, 3 Bde., unvollendet; 3. Aufl. 1876 ff.). Sonst nennen wir: die Preisschrift »Historia mutationum rei militaris Romanorum« (Götting. 1846); eine Ausgabe von Hyginus' »De munitionibus castrorum« (daf. 1848); »Das System der Syntax des Apollonios Dyskolos« (daf. 1852); »Die ostfische Zinschrift der Tabula Bantina« (daf. 1853); »Der homerische Gebrauch der Partikel *ei*« (Leipzig, 1872—73, 2 Tle.); »Die Epheten und der Aropege vor Solon« (daf. 1874). Auch gab er mit G. Curtius, Lipsius und Ribbeck seit 1878 die »Leipziger Studien« heraus. Gesammelt erschienen seine »Kleinen Schriften aus dem Gebiet der klassischen Altertumswissenschaft« (Götting. 1886, Bd. 1). Vgl. Neumann, Ludwig L. (Berl. 1886).

5) Friedrich Albert, Philosoph und Nationalökonom, Sohn von L. 2), geb. 8. Sept. 1828 zu Wald bei Solingen, studierte in Zürich und Bonn, war 1852—55 Gynnasiallehrer zu Köln, dann Privatdozent in Bonn, hierauf 1858—61 wieder Lehrer am Gynnasium zu Duisburg und wurde darauf Sekretär der Handelskammer daselbst. 1866 ließ er sich in Winterthur nieder, wo er sich an der Redaktion des »Landboten« beteiligte; später habilitierte er sich an der Universität Zürich, wurde daselbst 1870 ordentlicher Professor der induktiven Philosophie und folgte 1873 einem Ruf an die Universität Marburg, wo er 23. Nov. 1875 starb. Um die Philosophie hat sich L. besonders verdient gemacht durch seine »Geschichte des Materialismus und Kritik seiner Bedeutung in der Gegenwart« (Zürch. 1866; 3. Aufl. 1877, 2 Bde.; Ausgabe ohne die umfangreichen Anmerkungen, mit Biographie von Cohen, 1887), ergänzt durch »Neue Beiträge zur Geschichte des Materialismus« (Winterth. 1867). In diesem allgemein als bedeutend anerkannten Werk, welches auch eine Kritik der Geschichte der Philosophie enthält, führt L. den Gedanken aus, daß unsre Erkenntnis aus der Erfahrung hervorgehe, und auf Grund dieser denn auch der ursächliche Zusammenhang der Erscheinungen klargelegt werden könne, ohne jedoch die praktische Berechtigung von idealen Auffassungen zu verkennen, welche nicht unmittelbar sich auf die Erfahrung zurückführen lassen. In seiner Schrift »Die Grundlegung der mathematischen Psychologie« (Duisb. 1865) wendet sich L. gegen Anschauungen von Herbart und Drobisch. Im Gebiet der Volkswirtschaftslehre machte sich L. bekannt durch einige gehaltvolle Schriften: »Die Arbeiterfrage in ihrer Bedeutung für Gegenwart und Zukunft« (Duisb. 1865; 4. Aufl., Winterth. 1879), worin er sozialpolitische Gedanken entwickelte, die erst später sich Anerkennung errungen haben, »Z. St. Mills Ansichten über die soziale Frage« (Duisb. 1866), worin er auch die »angebliche Umwälzung der Sozialwissenschaft durch Carey« beleuchtete. Auch seine Schrift »Die Leibesübungen« (Gotha 1863) ist zu erwähnen. Nach Langes Tod gab Cohen seine »Logischen Studien« (Zürch. 1877) heraus. Vgl. Baisinger, Hartmann, Dühring und L. (Zürch. 1876).

6) Max, Schriftsteller, geb. 7. Aug. 1832 zu Magdeburg, studierte seit 1852 Mathematik, Theologie und insbesondere Jurisprudenz und lebt gegenwärtig in Leipzig. Selbst ein namhafter Meister im Schachspiel, hat er über dasselbe eine Reihe wertvoller Schriften veröffentlicht: »Kritik der Eröffnungen« (Berl. 1855); das in mehrere Sprachen übersetzte »Lehrbuch des Schachspiels« (daf. 1856; 2. Aufl., Halle 1865); »Sammlung neuer Schachpartien« (Leipzig, 1857); »Handbuch der Schachaufgaben« (daf. 1862); »Feinheiten des Schachspiels auf dem Gebiet der Komposition« (daf. 1865); »Paul Morphy. Skizze aus der Schachwelt« (daf. 1859, 2. Aufl. 1880) und »Der Meister im Schachspiel« (Weim. 1881). L. ist auch der Begründer der seit 1861 stattfindenden Kongresse des Westdeutschen Schachbundes. Außerdem machte er sich litterarisch durch seine »Kritik der Grundbegriffe vom geistigen Eigentum« (Schönebeck 1858) und eine Biographie Abr. Lincolns (Leipzig, 1866) bekannt.

7) Julius Henrik, dän. Kunsthistoriker und Ästhetiker, geb. 19. Juni 1838 zu Bordingborg in Südschlesland, bezog 1858 die Kopenhagener Universität, begleitete einige Jahre später einen reichen Herrn auf einer Reise nach Italien und wandte sich dann ausschließlich der Kunstgeschichte zu. Er wurde 1870 an die Akademie, 1871 an die Universität zu Kopenhagen als Dozent der Kunstgeschichte berufen und war 1874—82 als Sekretär der Akademie thätig. Seit 1877 ist er Mitglied der königlichen Gesellschaft der Wissenschaften. Von seinen Schriften führen wir an: »Om en Række antike Figurer og Hoveder« (1869); »Det ioniske Kapitæls Oprindelse og Forhistorie« (1870); »Michelangelo og Marmoret« (1871); »Nudiskunst«, eine Sammlung von Essays über moderne Kunst (1874); »Om Kunstværdi« (»Über den Kunstwert«, 1876) und »Vor Kunst og Udlændets« (»Unsre Kunst und die des Auslandes«, 1879), worin er die Ziele der dänischen Kunst feststellte; ferner: »Guder og Mennesker hos Homer« (»Götter und Menschen bei Homer«, 1881); »Billedkunst; Skildringer og Studier fra Hjemmet og Udlandet« (1884); »Kunst og Politik« (1885) und »Sergel og Thorvaldsen« (1886). Auch lieferte er eine dänische Übersetzung von Lübkes »Grundriß der Kunstgeschichte« (2. Aufl. 1881).

#### Dichter und Schriftsteller.

8) Samuel Gotthold, Dichter, Sohn von L. 1), geb. 1711 zu Halle a. S., studierte daselbst Theologie, erhielt, nachdem er sich längere Zeit in Erfurt und Berlin aufgehalten hatte, die Pfarrei zu Laublingen bei Halle und wurde 1755 von Friedrich II. zugleich zum Inspektor der Kirchen und Schulen im Saalkreis ernannt; starb 25. Juni 1781. Anfangs ein Anhänger Gottscheds, suchte er später mit seinem Freund Byra durch die Stiftung eines litterarischen Vereins in Halle (1733) der Gottschedschen Schule entgegenzuwirken; beide waren namentlich Feinde des Reims, den sie durch Einführung der antiken Versmaße zu verdrängen suchten. Ihre Gedichte erschienen zusammen unter dem Titel: »Thyrsis' und Damons freundschaftliche Lieder« (Zürich 1745). Am bekanntesten wurde L. inessen durch seine metrische Übersetzung der »Oden« des Horaz (Halle 1752), die gänzlich verunglückt war und an Lessing, den L. gereizt hatte, einen vernichtenden Kritiker fand (»Bodemefum für S. G. Lange«). Noch gab L. eine »Sammlung gelehrter und freundschaftlicher Briefe« (Halle 1769—1770, 2 Bde.) heraus, die für die Geschichte der litterarischen Bewegung jener Zeit von Interesse ist.



9) Philipp, unter dem Pseudonym Philipp Galen bekannter Romanschriftsteller, geb. 21. Dez. 1813 zu Potsdam, studierte Medizin und trat dann als Kompaniechirurgus in die preussische Armee. 1849 machte er als Dirigent eines Feldlazarets den Krieg in Holstein mit; seit 1857 lebt er als Stabsarzt in Potsdam, wo er 1878 in den Ruhestand trat. Seine bedeutendsten Romane, die meist in wiederholten Auflagen erschienen, sind: »Der Inselfönig« (Leipz. 1852); »Der Irre von St. James«, sein bestes, schon 1844 geschriebenes Werk (daf. 1853; 7. Aufl. 1883, 4 Bde.); »Fritz Stilling, Erinnerungen aus dem Leben eines Arztes« (daf. 1854, 4 Bde.); »Walthar Lund. Aus dem Leben eines Schriftstellers« (daf. 1855, 3 Bde.), beide mit Verwertung treuer Züge aus dem Leben des Dichters; »Andreas Burns und seine Familie« (daf. 1856, 4 Bde.), wozu L. den Stoff aus seinen Erlebnissen in Holstein nahm; »Der Sohn des Gärtners« (daf. 1861, 4 Bde.); »Die Insulaner. Rugianisches Charakterbild« (daf. 1861, 4 Bde.); »Der Leuchtturm auf Kap Wrath« (daf. 1862, 3 Bde.); »Nach zwanzig Jahren« (daf. 1864); »Die Tochter des Diplomaten« (daf. 1865, 4 Bde.); »Der Löwe von Luzern« (Berl. 1869, 5 Bde.); »Die Kaskelbinde« (daf. 1874, 3 Bde.); »Der Einsiedler vom Abendberg« (daf. 1876, 3 Bde.); »Die Moselnitze« (daf. 1877, 3 Bde.); »Frei vom Joch« (daf. 1878, 3 Bde.); »Die Perle von der Die« (1880, 4 Bde.). u. a. L. benutzte in seinen meisten Romanen das moderne Leben, um spannende Erzählungen ohne besonders tiefgehende Tendenz daran zu knüpfen. Ihr Hauptvorzug beruht in der klaren Zeichnung, so namentlich der schleswig-holsteinischen Sitten und Landschaften. Als Dramatiker versuchte er sich mit dem Drama »Friedrich in Rheinsberg« (2. Aufl., Berl. 1873). Seine »Gesammelten Schriften« erschienen in 36 Bänden (Leipz. 1857—66).

10) Thomas, dän. Schriftsteller, geb. 1829, widmete sich dem geistlichen Beruf und wurde zuerst durch Naturschilderungen vom Blaavandsfjord, der westlichen Spitze von Jütland, die unter dem Titel: »Eventyrets Land« (»Das Land des Märchens«, 1868) erschienen, bekannt. Auch sein Roman »Aaen og Havet« (»Au und Meer«, 1870) fand vielen Beifall, wogegen seine fernern Arbeiten: »Romantiske Skildringer« (1872), »De lyse Nætter« (»Die hellen Nächte«, 1875), »Et symposium« (1877), »Skisser og Eventyr« (1881), »Fortællinger« (»Erzählungen«, 1885) u. weniger Anklang fanden. L. starb 25. Aug. 1887 in Lingby. Er war ein romantischer Dichter im eigentlichen Sinn des Wortes, ohne indessen die Frische und Naivität seiner Vorgänger zu erreichen.

Architekten, Maler, Schauspieler.

11) Ludwig, Architekt, geb. 22. März 1808 zu Darmstadt, widmete sich daselbst zuerst unter Lerch, dann unter Woller, hierauf zu München der Baukunst, war 1834—38 Zeichenlehrer am Gymnasium in Athen und kehrte sodann nach München zurück, wo er seit 1847 als Professor an der Bauhule der Akademie der Künste wirkte. L. machte sich zuerst bekannt durch seine lithographierten »Malerischen Ansichten der merkwürdigsten und schönsten Kathedralen, Kirchen und Monumente der gotischen Baukunst am Rhein, Main und an der Lahn« (Frankf. 1833—34). Im J. 1832 verband er sich mit dem Kupferstecher C. Rauch zur Herausgabe eines Werkes, welches nach seinen Zeichnungen Originalansichten der vornehmsten Städte in Deutschland, ihrer wichtigsten Dome, Kirchen und sonstigen Baudenkmäler im Stillsitz entfalt. Einen Teil seiner zahlreichen Entwürfe ver-

öffentlichte er in: »Werke der höhern Baukunst« (Darmst. 1846—55, 3 Bde.). Die königliche Villa bei Bergesgaden und das Museum in Leipzig (1856—1857) sind nach seinen Plänen erbaut. In seinen Bauwerken schloß er sich an die klassischen Muster der italienischen Renaissance an. Zu seinen Schülern gehören sein Sohn, der gegenwärtige Direktor der Münchener Kunstgewerbeschule, Emil L., der Schweizer Joseph Bühlmann und der Weininger Albert Schmidt. Auch als Architekt- und Landschaftsmaler leistete L. Tüchtiges. Er starb 31. März 1868 in München.

12) Friedrich, Architekt und Kunsthistoriker, geb. 5. April 1817 zu Rassel, widmete sich hauptsächlich dem Studium der Baukunst und ward 1851 als Professor der Kunstgeschichte und Baukunst nach Marburg berufen, wo er 1. Sept. 1870 starb. Er machte sich besonders bekannt durch seine Restauration der Klosterkirche zu Haina, der Michaelskirche zu Fulda und der Elisabethkirche in Marburg sowie durch den Neubau des Klinikums daselbst, litterarisch durch seine »Baudenkmale und Altertümer Fuldas« (Fulda 1847) und den 2. Teil zu Hoffstadt's »Gotischem A.-B.-C.-Buch« (Frankf. 1848).

13) Julius, Maler, Bruder von L. 11), geb. 17. Aug. 1817 zu Darmstadt, war bereits mit 15 Jahren an einer Sammlung von Ansichten der schönsten Gegenden Deutschlands beteiligt, die sein Bruder, der Kunsthändler Gustav L., in Stahl- und Kupferstichen herausgab. Dann ward er J. W. Schürmers Schüler in Düsseldorf und siedelte in den 40er Jahren nach München über. Die Akademie zu Venedig beauftragte ihn mit der Ausführung einer Reihe von Skizzen zum Studium der Landschaftsmalerei, und die zu Mailand ließ zwei größere Bilder von ihm malen. Infolge dessen nahm er für einige Zeit seinen Aufenthalt in Oberitalien. Er wurde Lehrer der Erzherzogin Charlotte, nachmaligen Kaiserin von Mexiko, infolgedessen er bis 1858 am Mailänder Hofe verblieb. Nach München zurückgekehrt, erfreute er sich der besonderen Gunst des Königs Maximilian. König Ludwig I. erwarb zwei seiner Landschaften für die Neue Pinakothek. Andre Landschaften von ihm, deren Motive meist dem bayerischen Gebirge und der Schweiz entnommen sind, befinden sich in der Brera zu Mailand, in den Staatsgalerien zu Stuttgart und Darmstadt und in zahlreichen Privatsammlungen Deutschlands, Italiens, Englands und Nordamerikas. L. suchte hauptsächlich durch Licht und Farbe zu wirken, vernachlässigte aber darüber die Form nicht. Er starb 25. Juni 1878 in München.

14) Rudolf, Schauspieler, geb. 4. Febr. 1830 zu Potsdam, begann 1847 seine Bühnenlaufbahn in Magdeburg, ging dann nach Lübeck, später nach Berlin, wo er noch Dörings Unterricht genoß, und kam nach vorübergehendem Engagement in Potsdam, Leipzig und Berlin (Festtheater) 1852 an das Theater zu Karlsruhe, zu dessen beliebtesten Mitgliedern er seitdem gehört. Sein Repertoire weist die heterogensten Charaktergestalten und Altersindividualitäten auf: im Lustspiel vom Schuster Wilhelm, von Schelle, Konrad Bolz bis zum Kommerzienrat Lebrecht in »Ultimo«; in ernstlicher Richtung den alten Kettelbeck, König Johann, Philipp, Richard III., Jago, Mulei Cassan, Franz Moor, Marinelli, Mephisto.

Länge, in der Geometrie eine der drei Dimensionen des Raums (L., Breite und Höhe) oder auch L. einer geraden Linie, f. v. m. die Entfernung ihrer Endpunkte; in der mathematischen Geographie ist L. eines Punktes der Erdoberfläche der Winkel, den die Ebene seines Meridians mit derjenigen eines festen,



des sogen. ersten Meridians einschließt; derselbe wird gemessen durch den Bogen des Äquators oder eines beliebigen Parallels, der zwischen beiden Meridianen liegt. Die geographische L. wird vom ersten Meridian an entweder nach O. bis 360° oder gewöhnlich nur bis 180° nach O. und W. gezählt (östliche und westliche L.). Durch L. und Breite ist die Lage eines Punktes auf der Erde bestimmt. In der Annahme des ersten Meridians herrscht indes große Verschiedenheit. Bei den Alten legte ihn Hipparch, der zuerst L. und Breite zur Bestimmung der Orte auf der Erde anwandte, durch seinen Beobachtungsort, die Insel Rhodos; Marinus Tyrius und nach ihm Ptolemäos legten ihn durch die Glückseligen Inseln (Kanaren); bei den Arabern legten ihn manche durch die Glückseligen Inseln, andre durch die äußerste Westküste von Afrika, der Geograph Zargala aber (um 1075) nahm als ersten Meridian den von Apin, 10° westlich von Bagdad, an; im 16. Jahrh. nahm Mercator den durch die Kanarische Insel Corvo gehenden, Hondius den durch die Kapverdische Insel Santiago gelegten Meridian als ersten an u. c. Endlich schrieb auf den Rat eines 25. April 1634 in Paris verammelten Kongresses von Mathematikern und Geographen Ludwig XIII. den französischen Kartenzeichnern den durch die Westspitze der westlichsten Kanarischen Insel Ferro gehenden als ersten Meridian vor, wofür später auf Velslises Vorschlag der 20° westlich von Paris gelegene genommen worden ist. Da die ganze Neue Welt auf der Westseite, die Alte Welt aber auf der Ostseite dieses Meridians liegt, so war er bis vor kurzem noch vielfach im Gebrauch. Die Franzosen zählen gegenwärtig die L. vom Pariser Meridian, die Engländer und alle Seefahrer von dem Meridian von Greenwich (2° 20' 9" westlich von Paris, 17° 39' 51" östlich von Ferro), der auf Anregung der internationalen geodätischen Konferenz in Rom 1883 ziemlich allgemein als Anfangsmeridian angenommen wird. Da die Sonne bei ihrer scheinbaren täglichen Bewegung von O. nach W. nach je einer Stunde in einen um 15° weiter westlich gelegenen Meridian tritt, so entspricht einem Längenunterschied von 15° ein Unterschied von einer Stunde im Gang der Ortszeiten. Die Astronomen geben daher die L. auch öfters in Zeit statt in Gradmaß an; dabei ist eine Stunde = 15°, eine Minute = 15', eine Sekunde = 15" und umgekehrt 1" = 4 Minuten, 1' = 4 Sekunden, 1" =  $\frac{1}{15}$  Sekunde. Greenwich liegt also 9 Min. 21 Sek. westlich von Paris, Washington 7° 3' 6" = 5 Stund. 8 Min. 12,4 Sek. westlich von Greenwich; wenn es daher in Washington Mitternacht ist, so hat Greenwich schon 5 Uhr 8 Min. 12,4 Sek. morgens. Man findet den Längenunterschied zweier Orte, indem man entweder ihre Entfernung nach Größe und Richtung ermittelt, wie das zur See aus der Beobachtung von Log und Kompaß mittels der Schiffsrechnung erfolgt, oder zuverlässiger, indem man die Differenz der Ortszeiten bestimmt. Dies ist mit Hilfe einer Transportabeln, richtig gehenden Uhr ausführbar, welche die Zeit des einen Ortes angibt und nach dem andern geschafft wird, wo man sie mit der Uhr dieses Ortes vergleicht. Die Differenz beider Uhren gibt sofort den Längenunterschied in Zeit. Dieses Verfahren ist zur See gewöhnlich, wo die Schiffsuhr nach der Uhr des Abgangshafens gestellt ist; aber auch sonst hat man durch sogen. Chronometerexpeditionen viele Längenunterschiede bestimmt. Die genaueste, sogen. amerikanische Methode der Längenbestimmung besteht in der Benutzung des elektrischen Telegraphen in Ver-

bindung mit Chronographen. Wird von einem östlichen Ort ein Signal nach einem westlichen gesandt und umgekehrt, und werden die Zeiten des Abgangs und der Ankunft mittels des Chronographen genau festgestellt, so gibt die Differenz dieser Zeiten den Längenunterschied beider Orte. Diese Methode ist von Gauß 1839 angegeben, aber erst seit 1844, zuerst in Nordamerika von Wilkes, angewandt worden; gegenwärtig sind für alle wichtigeren, an das Telegraphennetz angeschlossenen Punkte die Längenunterschiede auf solche Weise bestimmt, und es besitzen die neuern Bestimmungen eine Genauigkeit bis  $\frac{1}{12}$  Bogensekunde. Für geringere Entfernungen gibt man von einer Station zur andern Signale durch Pulverblitze oder mit dem Heliotrop (s. d.) und beobachtet an beiden Stationen die Ortszeiten. Ein andres Mittel ist die an beiden Stationen auszuführende Beobachtung von Ereignissen am Himmel, die überall gleichzeitig sichtbar werden, wie Mondfinsternisse, Verfinsternung der Jupitertribunten; ferner die Beobachtung solcher Phänomene, welche zwar nicht überall gleichzeitig sind, bei denen man aber den Einfluß der L. in Rechnung ziehen kann, wie Bedeckungen von Fixsternen und Planeten durch den Mond, Sonnenfinsternisse, Vorübergänge des Merkur oder der Venus vor der Sonne. Zur See wendet man vorzüglich die Messung des Abstandes bekannter Sterne vom Mond an, zu welchem Zweck in den nautischen Jahrbüchern die Distanz des Mondes von den hellsten Planeten und Fixsternen und von der Sonne für jede dritte Stunde eines ersten Meridians angegeben sind. Dieses Verfahren ist schon von Vespucci 1499 angewandt worden. Endlich ist noch als einer vorzüglichsten Methode der im vorigen Jahrhundert von Bigott vorgeschlagenen Beobachtung der Mondkulminationen zu gedenken. Über die Berechnung der L. aus diesen verschiedenen Beobachtungen vgl. Brünnow, Lehrbuch der sphärischen Astronomie (4. Aufl., Berl. 1881). Unter L. eines Gestirns versteht man in der Astronomie den Bogen der Ekliptik vom Frühlingspunkt nach O. bis zum Breitenkreis des Gestirns; je nachdem man den Erd- oder den Sonnenmittelpunkt als Mittelpunkt der Himmelskugel betrachtet, spricht man von geozentrischer oder heliozentrischer L.

**Langeac** (spr. längschad), Stadt im franz. Departement Dordogne, Arrondissement Brionne, rechts am Allier und an der Eisenbahn Clermont-Mâcon, mit (1881) 3355 Einw., Seidenzucht, Fabrikation von Spigen und Holzschuhen. In der Nähe eine Mineralquelle, ein Bleibergwerk, Steinkohlenminen und Mühlenbrüche.

**Langeais** (spr. längschäh), Stadt im franz. Departement Indre-et-Loire, Arrondissement Chinon, an der Loire und der Orleansbahn, hat eine alte Kirche, Burgruinen, ein schönes Schloß aus dem 15. Jahrh., (1881) 1631 Einw., berühmte Melonenzucht, Torf- und Kohलगewinnung und Thonwarenfabrikation.

**Langebek**, Jakob, dän. Geschichtsforscher, geb. 23. Jan. 1710 zu Stjoldborg in Jütland, studierte zu Kopenhagen, ward hierauf bei der königlichen Bibliothek angestellt, 1748 zum Geheimen Archivar und später zum Etatsrat ernannt. Er stiftete 1744 die Gesellschaft für dänische Geschichte und Sprache und starb 16. Aug. 1775 in Kopenhagen. Sein Hauptwerk ist: »Scriptores rerum danicarum medii aevi« (Bd. 1—3, Kopenh. 1772—74; fortgesetzt von Suhm, Bd. 4—7, das. 1776—92; Bd. 8, hrsg. von Engelstoft und Werlauff, das. 1834). Auch redigierte er die ersten 6 Bände des »Danske Magazin« (1745—52) und schrieb mit dem seeländischen Bischof Harboe in



deutscher Sprache die 3 ersten Bände der »Dänischen Bibliothek von alten und neuen gelehrten Sachen aus Dänemark« (Kopenh. u. Leipz. 1738—39), welche später Möller in Jüensburg fortsetzte.

**Langeland**, dän. Insel, zum Amt Svendborg gehörig, zwischen Laaland und Fünen, im Großen Belt, 275 qkm (3 D.M.) groß mit (1880) 19,903 Einw., ist 53 km lang und höchstens 8 km breit (daher der Name). Die Hauptstadt ist Rudkjöbing. S. Karte »Dänemark«.

**Langelshcim**, Flecken im braunschweig. Kreis Gandersheim, am Nordfuß des Harzes und an der Innerste, Knotenpunkt der Linien Halle-Klausthal, Neukrug-L. und L.-Gruhof der Preussischen, resp. Braunschweigischen Staatsbahn, 212 m ü. M., hat Holzstofffabrikation, Sandsteinbrüche, eine Silber-, Blei- und Kupferhütte und (1883) 2564 evang. Einw.

**Langen**, Stadt in der hess. Provinz Starckenburg, Kreis Offenbach, an der Linie Frankfurt-Heidelberg der Main-Neckarbahn, hat ein Amtsgericht, Sandsteinbrüche und (1885) 4670 meist evang. Einwohner.

**Langen**, Joseph, altkath. Theolog, geb. 3. Juni 1837 zu Köln, studierte in Bonn, wurde 1859 ordiniert und 1867 ordentlicher Professor der neuesten mentlichen Exegese in Bonn. Als er sich dem Vatikanum nicht unterwarf, ward er exkommuniziert und beteiligte sich darauf bis 1878 an der altkatholischen Bewegung. Unter seinen Schriften sind zu nennen: »Das Jubentum in Palästina zur Zeit Christi« (Freiburg 1866); »Grundriß der Einleitung in das Neue Testament« (2. Aufl., das. 1873); »Das vatikanische Dogma von dem Universalisepiskopat und der Unfehlbarkeit des Papstes« (Bonn 1871—76, 4 Tle.); »Die trinitarische Lehreddferenz zwischen der abendländischen und morgenländischen Kirche« (das. 1876); »Johannes von Damaskus« (Gotha 1879); »Geschichte der römischen Kirche bis zum Pontifikat Leos I.« (das. 1881) und bis Nikolaus I. (das. 1885).

**Langen Nacht**, in einzelnen Gegenden fälschlich Bezeichnung des jüdischen Versöhnungstags, der von einem Abend (Nacht) bis zum andern gefeiert wird.

**Langenau**, 1) Stadt im württemberg. Donaukreis, Oberamt Ulm, an der forellenreichen Rau und an der Linie Alen-Ulm der Württembergischen Staatsbahn, 458 m ü. M., 3 km lang, hat 3 Kirchen, ein Schloß, Maschinen- und Lederfabrikation, viele Mühlen, Glasbau, Pferde- und Rindviehzucht und (1885) 3785 meist evang. Einwohner. — 2) Pfarrdorf im bayr. Regierungsbezirk Oberfranken, Bezirksamt Teuschnitz, mit Mineralquelle (erdig-alkalischer Eisensäuerling), Porzellanfabrik und 620 evang. Einwohnern. — 3) Ober- und Nieder-L., zwei zusammenhängende Dörfer im preuß. Regierungsbezirk Breslau, Kreis-Habelschwerdt, an der Neiße und an der Linie Breslau-Mittelwalde der Preussischen Staatsbahn, 352 m ü. M., mit einer kohlensäurehaltigen Stahlquelle von 9° C. Temperatur, einem Eisenmoorbad und (1885) 1892 meist kath. Einwohnern. Die Zahl der Kurgäste betrug 1886: 1301.

**Langenbeck**, 1) Konrad Johann Martin, Mediziner, geb. 5. Dez. 1776 zu Horneburg in Hannover, studierte zu Jena, Wien und Würzburg, habilitierte sich 1802 mit der Schrift »Über eine einfache und sichere Methode des Steinschnittes« (Würzb. 1802) in Göttingen und ward als Wundarzt des akademischen Hospitals angestellt. Er baute ein eignes Auditorium für seine anatomischen Vorlesungen und erhielt 1804 eine außerordentliche Professur. 1807 errichtete er daselbst das klinische Institut für Chirurgie und Augenheilkunde. 1814 zum ordentlichen Professor der Anatomie und Chirurgie und gleich-

zeitig zum Generalchirurgus der hannöverschen Armee ernannt, folgte er dieser 1815 nach Belgien. 1828—1829 erbaute er das neue anatomische Theater. Er starb 24. Jan. 1851. L. stand unübertroffen da in der anatomischen und chirurgischen Technik, in Schnelligkeit und Sicherheit beim Operieren; voll von Begeisterung für sein Fach, war er hinreichend als Lehrer. Er schrieb: »Anatomisches Handbuch« (Götting. 1806); »De structura peritonaei« (das. 1817); »Von den Leisten- und Schenkelbrüchen« (das. 1821); »Nosologie und Therapie der chirurgischen Krankheiten« (das. 1822—50, 5 Bde.); »Icones anatomicae« (das. 1826—1839, 8 Bde.); »Handbuch der Anatomie« (das. 1831—1847, 4 Bde.), hierzu »Mikroskopisch-anatomische Abhandlungen« (das. 1848—51, 4 Hefte). Auch gab er die »Bibliothek für Chirurgie und Ophthalmologie« (Götting. 1806—13, 4 Bde.) und die »Neue Folge« davon (Hannov. 1815—28, 4 Bde.) heraus.

2) Bernhard Rudolf Konrad von, Mediziner, Kesse des vorigen, geb. 8. Nov. 1810 zu Padingbüttel im Land Wursten, studierte in Göttingen, England und Frankreich, habilitierte sich 1838 in Göttingen für Physiologie und war als praktischer Chirurg thätig. 1842 ging er als Professor der Chirurgie nach Kiel und ward 1847 als Nachfolger Dieffenbachs Professor und Direktor des königlichen chirurgischen Klinikums in Berlin. Als Leiter des Sanitätswesens im schleswig-holsteinischen Krieg 1864 erwarb er sich große Verdienste, wurde bald darauf geadelt und 1866 zum Generalarzt à la suite des Sanitätskorps ernannt, in welcher Eigenschaft er auch im deutsch-französischen Krieg 1870/71 fungierte. 1882 zog er sich in den Ruhestand zurück und starb 30. Sept. 1887 in Wiesbaden. L. war einer der ersten Chirurgen der Neuzeit, genial und erfindend, ein meisterhafter Operateur, ein feiner Therapeut und vorzüglicher Lehrer, von dessen zahlreichen Schülern viele die chirurgischen Lehrstühle an Universitäten deutscher Zunge besaßen. Zahlreiche alte Operationsmethoden wurden von ihm verbessert oder durch neue ersetzt, viele Gebiete der chirurgischen Thätigkeit erst neu erschlossen. Besonders förderte er die konservative Chirurgie durch die Lehre von den Resektionen. Zudem er ganz bestimmte Regeln und Vorschriften dafür aufstellte, den Wert der sofortigen Immobilisierung durch Gipsverband nach der Operation hervorhob, bewirkte er, daß sich die Erfolge der Resektionen ungleich günstiger gestalteten, und daß jetzt unzählige Glieder erhalten werden, welche früher amputiert werden mußten. Von ihm sind die Resektionen auch in die Kriegschirurgie eingeführt worden, indem er nach der Schlacht bei Schleswig zum erstenmal mit glücklichem Erfolg resezierte. Die von ihm angegebenen osteoplastischen Resektionen, vor allen die Uranoplastik, die Staphylothyphie oder Gaumennagel, die subkutane Osteotomie zur Geraderichtung schief geheilter Knochenbrüche und anchylosierter Gelenke, die Behandlung der letztern mittels allmählicher forcierter Streckung in der Chloroformnarkose, die Durchschneidung des äußern Haltebandes bei einwärts gebogenem Kniegelenk, die Kauterisation der Hämorrhoidalknoten mit dem Glühbeisen und andre Neuerungen sind Gemeingut der Chirurgie geworden. Seit 1860 gab er mit Billroth u. Gurlt das »Archiv für klinische Chirurgie« heraus; auch veröffentlichte er »Chirurgische Beobachtungen aus dem Kriege« (Berl. 1874).

3) Maximilian Adolf, Mediziner, Sohn von 2. 1), geb. 11. Jan. 1818 zu Göttingen, studierte daselbst, in Paris, Wien und Berlin, habilitierte sich 1843 in Göttingen, erhielt 1846 eine Professur da-



selbst, siedelte aber 1851 als Arzt nach Hannover über und ward 1865 Mitglied des Obermedizinalkollegiums daselbst. Er schrieb: »Klinische Beiträge aus dem Gebiet der Chirurgie und Ophthalmologie« (Götting. 1840—45, 2 Bde.); »Untersuchungen über die Alantoids« (das. 1847); »Die Impfung der Arzneikörper« (Hannov. 1856); »Die Inpolation des menschlichen Auges« (das. 1859); »Die gewaltsame Streckung der Kniekontrakturen« (das. 1858).

**Langenberg**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Düsseldorf, Kreis Mettmann, an der Linie Bohnwinkel-Steele der Preussischen Staatsbahn, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Realprogymnasium, ein Amtsgericht, bedeutende Fabrikation von seidenen Zeugen und Bändern, Pappdeckel- und Maschinenfabriken, Seidenfärberei, eine Eisenbahnreparaturwerkstätte, Steinbrüche und (1885) 6775 meist evang. Einwohner.

**Langenbielan**, Landgemeinde im preuß. Regierungsbezirk Breslau, Kreis Reichenbach, längs des Rotwassers und an der Linie Reichenbach-L. der Preussischen Staatsbahn, 7 km lang, besteht aus den vier Bezirken: Neu-, Ober-, Mittel- und Niederbielan, die aber einheitlich verwaltet werden, und aus dem Ortsbezirk L., hat ein herrschaftliches Schloß (des Herrn v. Seydlitz), eine evangelische und eine kath. Kirche, 2 Krankenhäuser, bedeutende mechanische Weberei für Woll- und Baumwollzeuge, Färberei und Appreturanstalten, Wollspinnerei, Fabrikation von Chemikalien, Mahl- und Schneidemühlen, Stärke- und Zuckerfabrikation, Bierbrauerei, Branntweinbrennerei und (1885) 14,409 meist evang. Einw.

**Langenbrücken**, Marktflecken und Badeort im bad. Kreis Karlsruhe, am Kraichbach und der Linie Mannheim-Konstanz der Badischen Staatsbahn, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Thonschiefergruben, Wein-, Hopfen- und Tabaksbau und (1885) 1414 meist kath. Einwohner. Die Mineralquelle (Marianbad) gehört zur Klasse der erdig-salinischen Schwefelwässer, hat eine Temperatur von 11—14°C, kristallfelles, perlendes Wasser von hepatischem Geruch und wird besonders bei chronischen Katarrhen der Luftwege, Blasenkatarrh, Rheumatismen und Lähmungen mit Erfolg gebraucht. Auch werden Gasbäder, Douchen und Dampfbäder verabreicht.

**Langenbüreau**, wissenschaftliche Anstalten zur Förderung der Interessen der Seefahrt, ursprünglich durch genaue Orts-, namentlich Längenbestimmungen, sodann aber auch durch Herausgabe astronomischer Ephemeriden. Das Pariser Längenbüreau (Bureau des longitudes), gegründet 1795, veröffentlicht die »Connaissance des temps« und außerdem noch ein kleines Jahrbuch (»Annuaire du bureau des longitudes«), das Londoner (Board of longitude) den »Nautical Almanac«. In Deutschland erfolgt die Herausgabe des »Berliner Astronomischen Jahrbuchs« durch das Recheninstitut der Berliner Sternwarte, und ein ähnliches Institut gibt in Washington die »American Ephemeris« heraus.

**Langenburg**, Stadt im württemb. Jagstkreis, Oberamt Gerabronn, an der Jagst, hat ein Schloß des Fürsten Hohenlohe-L. mit wertvollem Archiv, eine alte Kirche mit interessanten Grabmälern, ein Amtsgericht, Glockengießerei und (1885) 1481 Einw. Dabei das Lustschloß Ludwigsruhe.

**Langendijk** (Mr. deit), Pieter, holländ. Dichter, geb. 25. Juli 1683 zu Daarlem, war erst Damastwebler in Amsterdam, ließ sich 1722 in seiner Vaterstadt nieder, wo er lange Zeit als Zeichner für verschiedene Fabriken thätig war, und erhielt in seinem Alter das

Amt eines Stadthistorienforschers; er starb 18. Juli 1756. Seine besten Arbeiten sind seine frühern Romödien, wie: »Don Quichot« (1711), »De Zwetser« (1712), »Het wederzijds huwelijks bedrog« (1712) und namentlich »De wiskonstenaars« und »Krelis Louwen« (1715), welche meist in leichtem, natürlichem Ton geschrieben sind und zum Teil noch jetzt aufgeführt werden. Später erschienen: »Quincampoix of de windhandelaars« (1720), »Arlequin Actionist« (1720), »Xantippe« (1756) u. a. sowie eine weniger gelungene gereimte Geschichte der holländischen Fürsten, welche in der Gesamtausgabe seiner »Werken« (Haarl. 1760, 9 Bde.) stehen.

**Langendreer**, Dorf und Landgemeinde im preuß. Regierungsbezirk Arnberg, Kreis Bochum, Knotenpunkt der Linien Ruhrort-Solzwickede, Steele-Witten, Hochfeld-L., L.-Lörringhausen und L.-Dortmund der Preussischen Staatsbahn, im Ruhrkohlenrevier, hat 2 Steinkohlenzechen (1490 Arbeiter) und (1885) 10,154 meist evang. Einwohner.

**Langeneß** (Langenaes), eine der Halligen an der Westküste von Schleswig, zwischen Föhr und Pellworm, mit 160 Einw.

**Längenfeld**, im Bergbau, s. Gestrecktes Feld.

**Längenfeuer** (Enfilade), s. Enfilieren.

**Längenhorst**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Münster, Kreis Steinfurt, an der Bechte, hat eine kath. Kirche, eine Präparanden- und eine Taubstummenanstalt, eine chemische Fabrik, Lein- und Dungmittelfabrikation und (1885) 400 Einw.

**Längenhandel** (Randel), Flecken im bayr. Regierungsbezirk Pfalz, Bezirksamt Germersheim, an der Linie Winden-Maximiliansau der Pfälzischen Maximiliansbahn, 156 m ü. M., hat eine Simultankirche, ein Amtsgericht, ein Postamt, Geschäftsbücher-, Tabaks- und Schuhgeschäftsfabrikation, Mühlenbau, eine mechanische Werkstätte für Turmuhren und Feuersprizen, eine Dampfsägemühle, Holzhandel, Tabaksbau und (1885) 3677 meist evang. Einwohner.

**Längenmesser**, Vorrichtung zum Messen von Längen, wie der Maßstab, die Meßkette, das Meßrad, der Wegmesser, Schrittzähler, Perambulator zc. über Längenmessung f. Aufnahme, topographische, und Triangulation.

**Langenn**, Friedrich Albert von, sächs. Staatsmann, geb. 26. Jan. 1798 zu Merseburg, studierte in Leipzig die Rechte und Geschichte; las 1820 als Dozent daselbst über das römische Recht, wurde 1822 Oberhofgerichtsrat in Dresden, 1823 Appellationsgerichtsrat und 1829 Hof- und Justizrat. 1831 als provisorischer Regierungskommissar nach Leipzig gesandt, wurde er 1834 zum Kreisdirektor für Leipzig bestimmt, aber 1835 als Erzieher des Prinzen Albert nach Dresden berufen und zum Geheimrat, bald auch zum Mitglied des Staatsrats ernannt. Auch trat er 1837 als Mitglied in die Erste Kammer. 1845 wurde er zum Wirklichen Geheimen Rat und Direktor des Justizministeriums, 1849 zum ersten Präsidenten des Oberappellationsgerichts in Dresden ernannt. Seiner politischen Gesinnung nach war er streng konservativ. Er starb 30. Dez. 1868. L. schrieb: »Herzog Albrecht der Beherrzte« (Leipz. 1838); »Moritz, Herzog und Kurfürst zu Sachsen« (das. 1841, 2 Bde.); »Züge aus dem Familienleben der Herzogin Sidonie« (Dresd. 1852); »Christoph von Carlowitz« (Leipz. 1854); »Doktor Melchior v. Dssa« (das. 1858).

**Längenöls**, Pfarrdorf im preuß. Regierungsbezirk Siegnitz, Kreis Laubau, an der Linie Koblitz-Sorau der Preussischen Staatsbahn, hat 2 Schöffen, bedeutende Möbelfabrikation, Lein-, Woll- und Baum-



wollweberei, Bierbrauerei, Braunkohlenbergbau und (1885) 3500 meist evang. Einwohner.

**Langensalza**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Erfurt, an der Salza und der Linie Gotha-Leinefelde der Preussischen Staatsbahn, 211 m ü. M., hat 4 evangelische und eine kath. Kirche, ein Schloß, (1885) mit Garnison (25643 Mann Nr. 6) 10,924 meist evang. Einwohner, Kammgarnspinnerei, Baumwollweberei, Kessel-, Tuch-, Malz-, Sago-, Zigarren-, Wagen-, Spritzen- und Lederfabrikation, Eisen gießerei, Druckerei, Färberei, Ziegelbrennerei, Bierbrauerei, 3 Fabriken landwirtschaftlicher Geräte, Öl- und Mählmühlen, 2 große Buchhandlungen, Steinbrüche zc. L. ist Sitz

Wappen von Langensalza.

eines Amtsgerichts, eines Hauptfeueramtes, eines Superintendenten und hat ein Realprogymnasium und ein Rettungshaus. In der Nähe ein Schmefelbad (1885: 610 Badegäste) mit neuem Kurhaus und hübschen Anlagen. — L. erhielt 1211 Stadtrechte und wurde 1344 von den Herren von Salza an den Landgrafen von Thüringen verkauft. Bei der Teilung Sachsens (1485) fiel es der Albertinischen Linie zu und kam 1815 an Preußen. Vgl. Marschall, Historisch-statistisch-topographische Beschreibung des Kreises L. (Langens. 1863); Göschel, Chronik der Stadt L. (daf. 1818 — 44, 4 Bde.); Gutbier, Schmefelbad L. (daf. 1887). Nördlich von L., unweit des rechten Ufers der Unstrut, die sehr spärlichen Überreste des 1541 aufgehobenen Benediktinerklosters Homburg (Hohenburg), bei welchem Kaiser Heinrich IV. 9. Juni 1075 gegen die Sachsen eine Schlacht gewann, die auch nach dem Dorf Nägelestedt benannt wird. Bei L. 15. Febr. 1761 Sieg der Preußen und Engländer unter Sybow und Spörcken über die Reichsarmee unter Stainville; 17. April 1813 Gefecht zwischen den Preußen und Bayern, in welchem erstere siegten.

Am 27. Juni 1866 fand bei L. das blutige Gefecht zwischen den Preußen und der hannöverschen Armee statt, welches die Kapitulation der letztern zur Folge hatte. Die Hannoveraner, 19,000 Mann stark, unter dem Generalleutnant v. Krentschmidt, waren nach dem Abbruch der Verhandlungen und nach der Vereitelung ihrer Versuche, bei Gotha oder Eisenach durchzudringen und sich mit den vergeblich erwarteten Bayern zu vereinigen (s. Preußisch-deutscher Krieg), nach L. zurückgegangen und hatten nördlich der Unstrut, mit dem Centrum in Mergleben, dem linken Flügel bei Nägelestedt, dem rechten bei Thamsbrück, eine Defensivstellung genommen. Hier wurden sie am Morgen des 27. (des preussischen Bettags) von dem Detachement des Generals v. Fließ angegriffen, der auf die irrtümliche Nachricht hin, daß die Hannoveraner nach Norden ausweichen und in ihr Land zurückgehen wollten, den Befehl erhalten hatte, ihnen von Gotha aus zu folgen und »an der Klinge zu bleiben«. Obwohl Fließ nur 7 Linienbataillone (darunter 2 Koburg-Gothaer), sonst nur Ersatztruppen und Landwehr, die mit Miniégewehren bewaffnet war, bloß 225 Reiter und 24 Geschütze, davon 6 gezogene, im ganzen 8200 Mann, bei sich hatte, beschloß er doch, den Feind trotz seiner unerwartet festen Stellung nicht bloß zu beobachten, sondern anzugreifen. Das schwach besetzte L. und der Sudenhügel wurden ohne Widerstand genommen

und bis zur Unstrut vorgedrungen. Aber nach 1 Uhr mittags gingen die Hannoveraner ihrerseits zur Offensive über, und nachdem der rechte Flügel über die Unstrut vorgegangen, machte Krentschmidt unter dem überlegenen Feuer seiner Artillerie einen Vorstoß auf das feindliche Zentrum, während seine Reiterei den preussischen rechten Flügel umging. Dieser wurde gezwungen, sich zurückzuziehen; auch L. wurde genommen, und gegen 4 Uhr trat Fließ den Rückzug nach Warja an, der auf dem meist offenen Terrain nur unter großen Verlusten durch die hannöversche Reiterei und Artillerie bewerkstelligt werden konnte. Die Preußen verloren 41 Offiziere und 800 Mann an Toten und Verwundeten, 907 Gefangene und 2 Geschütze, die Hannoveraner 102 Offiziere und 1327 Mann. Doch konnten diese den Sieg nicht benutzen, da inzwischen ihre enge Umzingelung vollendet war und sie 29. Juni die Kapitulation von L. abschließen mußten. König Georg, der mit dem Kronprinzen der Schlacht beigewohnt hatte, rühmte sich auch nach der Kapitulation mit übermütigen Worten des Siegs und stiftete eine L.-Medaille. Vgl. »Offizieller Bericht über die Kriegsergebnisse zwischen Hannover und Preußen im J. 1866 und Relation der Schlacht bei L. 27. Juni 1866« (Wien 1867, 2 Ae.); v. d. Wengen, Geschichte der Kriegsergebnisse zwischen Preußen und Hannover 1866 (Gotha 1885); Derselbe, General Vogel v. Falkenstein und der hannöversche Feldzug (daf. 1887).

**Langenscheidt**, Gustav, Sprachgelehrter und Buchhändler, geb. 21. Okt. 1832 zu Berlin, machte nach ausgedehnten Reisen in England, Frankreich, Italien zc. seinen Namen bekannt durch die von ihm im Verein mit dem französischen Sprachlehrer Charles Toussaint (gest. 1877) verfaßten »Französischen Unterrichtsbücher zum Selbststudium« (1856 im eigenen Verlag erschienen, seitdem fast alljährlich neu aufgelegt). Der beispiellose Erfolg derselben, der auf einer glücklichen Weiterbildung der Hamilton-Jacotinischen Sprachlehre sowie auf einem neuen, eigenartigen Aussprachebezeichnungssystem beruhte, veranlaßte L., in Gemeinschaft mit den englischen Sprachlehrern Karl van Dalen (gest. 1879) und Henry Lloyd (gest. 1864) auch englische Unterrichtsbücher herauszugeben, die gleichfalls die weiteste Verbreitung fanden (vgl. Sprachunterricht). Ein Heer von weniger glücklichen Nachahmern wandte seitdem die »Methode Toussaint-L.« auch auf andre Sprachen an. Unter den sonstigen Werken des Langenscheidtschen Verlags verdient besondere Hervorhebung das nach Langenscheidts eigenem Plan und unter seiner Leitung hergestellte große Sach-Willat'sche französisch-deutsche Wörterbuch (gedruckt 1868 — 1880; Supplement 1888). Langenscheidts Verdienste wurden unter anderm 1874 seitens des preussischen Kultusministeriums durch Verleihung des Professorstitels anerkannt.

**Langenschwalbach**, Kreisstadt des Untertaunuskreises im preuß. Regierungsbezirk Wiesbaden, in enger Thalschlucht am Müzenbach und an der Linie Wiesbaden-Zollhaus-Dieb der Preussischen Staatsbahn, 290 m ü. M., hat 2 evangelische, eine katholische und eine englische Kirche, eine Synagoge, einen schönen Kurpark, ein Amtsgericht und (1883) 2658 meist evang. Einwohner. L. besitzt acht Mineralquellen, welche sich durch ihren starken, reinen Eisengehalt und ihren Reichtum an gebundener Kohlensäure bei ganzlichem Zurücktreten aller andern festen Bestandteile vor ähnlichen Quellen auszeichnen. Wirksam erweisen sich dieselben gegen Blutarmut, Frauenkrankheiten,



Schwächezustände der Muskeln und Schleimhäute, Leiden der Harnorgane und Nieren zc. Der jährliche Verland an Mineralwasser beläuft sich auf 160,000 Flaschen. Außer den Mineralbädern besitzt L. auch noch Moorbäder. Die Zahl der Badegäste belief sich 1886 auf 4247. Vgl. Genth, Die Heilfaktoren Schwalbachs (Wiesb. 1883).

**Langensee**, f. Lago Maggiore.

**Langensfeld**, Flecken im preuß. Regierungsbezirk Kassel, Landkreis Hanau, an der Linie Frankfurt a. M. — Göttingen der Preussischen Staatsbahn, hat ein Amtsgericht, ein Schloß und (1885) 3151 Einw.

**Langenthal**, Flecken im schweizer. Kanton Bern, Bezirk Narwangen, 448 m ü. M., an der Langenten (Nebenfluß der Aare) und an der Eisenbahn Otten-Bern-Thun, mit Zichorienfabrik, Leinwand- u. Käsehandel und (1880) 3846 Einw.

**Langenrühr**, f. Seeuhr.

**Langenzenn**, Stadt im bayr. Regierungsbezirk Mittelfranken, Bezirksamt Fürth, an der Zenn und der Linie Siegersdorf-L. der Bayrischen Staatsbahn, 318 m ü. M., hat eine schöne gotische Kirche, Leder-, Zement-, Terrafotta- und Mosaiswarenfabrikation, Hopfenbau und (1885) 1783 meist evang. Einwohner. Das ehemalige Augustiner-Chorherrenstift wurde 1408 von den Burggrafen Johann und Friedrich von Nürnberg gestiftet, aber im 16. Jahrh. aufgehoben.

**Langenort**, Insel an der Küste von Ostfriesland, im preuß. Regierungsbezirk Aurich, Kreis Wittmund, 14 km lang, 2 km breit, hat ein Seebad, das 1886 von 1200 Badegästen besucht war, ein von dem Kloster Loffum in Hannover gegründetes und verwaltetes Seehospiz für Geistliche, Lehrer und Beamte und (1885) 199 Einw., welche Schifffahrt, Fischfang und Viehzucht betreiben. Vgl. L. Töngers, Die Nordseeinsel L. und ihr Seebad (Emden 1886).

**Langer**, 1) Johann Peter von, Maler, geb. 1756 zu Kalkum bei Düsseldorf, begann seine Studien unter Krahn in Düsseldorf, wurde 1784 Professor und 1789 Direktor der Düsseldorfer Akademie, später auch Direktor der dortigen Galerie. Während dieser Zeit machte er Reisen durch die Niederlande und nach Paris. 1806 ward er als Direktor der Akademie der bildenden Künste nach München berufen, wo er 6. Aug. 1824 starb. L. malte namentlich religiöse, aber auch profangeistliche Bilder. Auch lieferte er viele Zeichnungen, Porträts sowie geistreich rabirierte Blätter. Im Kolorit sind Langers Bilder besser als die seiner meisten Zeitgenossen, seine Figuren wohl studiert; seine Komposition steht aber unter der Herrschaft eines kalten akademischen Klassizismus, der unter seiner Leitung auch für die Münchener Akademie maßgebend war. Deshalb hat er sich auch gegen anders geartete Talente, wie Cornelius und Schwanthaler, streng ablehnend verhalten.

2) Robert von, Maler, Sohn des vorigen und dessen Schüler, geb. 1783 zu Düsseldorf, besuchte mit seinem Vater Paris und Italien, ward 1806 Professor an der Akademie der Künste in München, verschwand von 1820 an noch die Stelle eines Generalsekretärs der Akademie und ward 1827 Direktor des königlichen Kabinetts der Handzeichnungen, 1841 Zentralgaleriedirektor. Er starb 6. Okt. 1846 auf seinem Landhaus zu Haidhausen. Unter seinen Werken sind hervorzuheben: ein Cyklus von Federzeichnungen zu Dante's »Divina Commedia«; ein Cyklus von 8 Bildern in der Kirche des allgemeinen Krankenhauses zu München, die sieben Werke der Barmherzigkeit darstellend, am Altar Christus, welcher Blinde und Lahme heilt; eine Kreuzabnahme in der Frauenkirche zu

München; Franz von Assisi in der Franziskanerkirche daselbst. Lag er auch gleich seinem Vater im Bann mißverständener klassischer Traditionen, so fehlt es doch vielen seiner Kompositionen nicht an idealer Schönheit und an Reinheit der Zeichnung.

3) Hermann, Musikdirigent, geb. 6. Juli 1819 zu Höckendorf bei Tharandt, studierte Philosophie und Musik in Leipzig, wurde 1843 Universitätsmusikdirektor daselbst und als solcher Dirigent des akademischen Männergesangsvereins »Paulus«, 1845 auch Lehrer des liturgischen Gesanges an der Universität, dirigierte nebenbei noch andre Gesangsvereine sowie zeitweilig die Guterpekonzerte und erhielt 1882 beim 60jährigen Jubiläum des »Paulus« den Professortitel. 1887 wurde er als Orgelbaurevisor nach Dresden berufen. L. gab heraus: »Repertorium für den Männergesang« u. a., redigierte die »Musikalische Gartenlaube« und schrieb: »Der erste Unterricht im Gesang« (1876—77, 3 Kurse).

4) Karl Hermann Theodor, Kupferstecher, geb. 17. Dez. 1819 zu Leipzig, Sohn des Kupferstechers Gottfried L., bildete sich an der Akademie daselbst und von 1839 an unter Steinla und Häter an der Dresdener Akademie. L. ist ein trefflicher Zeichner; seine besten Leistungen gehören dem Gebiet des Kartonsitzes an. Er stach nach Schnorr, Schwind, Rietschel, Hähnel und nach Gemälden älterer Meister in der Dresdener Galerie. Auch hat er einige Folgen landschaftlicher Darstellungen rabiert.

5) Anton, österreich. Volkschriftsteller, geb. 12. Jan. 1824 zu Wien, studierte daselbst, wendete sich aber bereits im 20. Jahr der Journalistik zu und brachte wenige Jahre nachher sein erstes Volksstück: »Eine deutsche Fabrik«, auf die Bühne des Josephstädter Theaters. Dasselbe gefiel so sehr, daß sich der junge Mann zu rascher Produktion ermuntert sah und bald eine Reihe anderer Stücke folgen ließ, die abwechselnd auf den Wiener Vorstadtbühnen dargestellt wurden. Andauernde Erfolge hatten darunter: »Ein Wiener Freiwilliger«, »Strauß und Lanner«, »Ein Judas von Anno neun«, »Der Aftengreisler«, welcher als »Aktienbuditer« von Kalisch für Berlin bearbeitet wurde, »Vom Juristentag«, »Salon Bibelberger«, »Ein Wort an den Minister« u. a. (teilweise gesammelt in der »Wiener Volksbühne«, Wien 1859—1864, 4 Bde.). L. redigierte außerdem seit 1850 die im Wiener Dialekt größtenteils von ihm selbst geschriebene Zeitschrift »Hanns Jörgl von Gumpoldskirchen« und verfasste eine Anzahl von Romanen, die auf dem Boden Wiens oder Österreichs spielen, und von denen »Der letzte Fiasco« (Wien 1855, 3 Bde.), »Die Rose vom Jesuitenhof« (das. 1860—61), »Dämon Brandwein« (das. 1863) und »Der alte Nader« (3. Aufl.: »Ein Polzeigentum von Anno 48«, das. 1868) am bekanntesten wurden. Auch war L. gelegentlich als politischer Publizist thätig. Einer der tüchtigsten Repräsentanten des in der Neuzeit mehr und mehr verschwindenden wienerischen Volkshumors, starb er 7. Dez. 1879 in Wien.

**Langeron** (spr. längsch'ron), Alexander, Graf, russ. General, geb. 13. Jan. 1763 in Frankreich, trat jung in die Militärdienste seines Vaterlandes und ward bereits in dem amerikanischen Krieg, wo er unter Rochambeau diente, mit Auszeichnung genannt. Nach seiner Rückkehr erhielt er in Frankreich den Grad eines Obersten en second, trat aber 1789 in russische Dienste, kämpfte zuerst im schwedischen Krieg und bekundete in dem Kriege gegen die Türken, insbesondere bei der Erstürmung Jsmails, glänzende Tapferkeit und militärische Talente, wofür ihm die



Kaiserin 1791 einen Ehrenbogen übersandte. Als Generallieutenant focht er zuerst in der Schlacht bei Austerlitz gegen Frankreich. Von 1807 an war L. im türkischen Krieg thätig und machte sich 1810 insbesondere um die Einnahme Silistrias verdient. In dem Feldzug von 1812 zeichnete er sich wiederholt aus, namentlich auch durch rege Fürsorge für seine Landsleute während des unglücklichen Rückzugs. In der zweiten Hälfte des Feldzugs von 1813 befehligte L. ein Korps Russen, das zur schlesischen Armee gehörte, und an der Rakbach zwang er die französische Division Puthod, das Gewehr zu strecken. Auch in der Schlacht bei Leipzig focht er mit Auszeichnung. Im Feldzug von 1814 nahm er den thätigsten Anteil an der Wegnahme der Höhen von Montmartre; 1815 befehligte er ein Korps von 35,000 Mann, ohne jedoch ein Gefecht zu liefern. Nach der Rückkehr nach Rußland erhielt er das Gouvernement der Krim, führte 1829 als General der Infanterie ein Armeekorps gegen die Porte und begab sich nach dem Frieden nach Petersburg, wo er 4. Juli 1831 starb.

**Langer Tag**, s. Versöhnungsfest.

**Langerwehe**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Aachen, Kreis Düren, am Wehebach, Knotenpunkt der Linien Köln-L. und L.-Herbesthal der Preussischen Staatsbahn, 134 m ü. M., hat Thongruben, bedeutende Fabrikation braunglasierter Butter- und Gemüsetöpfe mit starkem Vertrieb nach Belgien und den Niederlanden, Steinmühlknopffabriken, Getreide-, Loh- und Ölmühlen und (1885) 1600 meist kathol. Einwohner. Zu L. gehört Schöndal mit bedeutender Nähfadefabrikation.

**Langes Parlament**, das englische Parlament, welches 3. Nov. 1640 von König Karl I. eröffnet wurde, seit der Auflösung der nicht independentistischen Mitglieder durch Cromwell 1648 Rumpfparlament hieß, 20. April 1653 von Cromwell gewaltsam aufgelöst, 7. Mai 1659 von Monk wieder einberufen wurde und sich endlich 16. März 1660 selbst auflöste. Vgl. Großbritannien, S. 800 f.

**Langenthal**, Christian Edward, Landwirtschaftlicher und botanischer Schriftsteller, geb. 1806 zu Erfurt, studierte 1827–32 in Jena Botanik und Landwirtschaft, ging 1835 als Lehrer der Naturgeschichte nach Eldena und 1839 als Professor nach Jena, wo er nach Schulzes Tode das landwirtschaftliche Institut bis 1861 leitete und 25. Juli 1878 starb. Er schrieb: »Geschichte der deutschen Landwirtschaft« (Jena 1846–56, 4 Bde.), »Lehrbuch der landwirtschaftlichen Pflanzenkunde« (Jaf. 1841–45, 3 Bde.; 5. Aufl., Berl. 1874–76, 4 Bde.), »Beschreibung der Gewächse Deutschlands nach ihren natürlichen Familien und ihrer Bedeutung für die Landwirtschaft« (Jena 1858, 2. Aufl. 1868) und lieferte mit Schlegel und Schenk die Fortsetzung der von Zentner begründeten »Flora von Thüringen« (Jaf. 1830–55, 145 Hefte).

**Langfaden**, s. Combretum.

**Langfüßler** (Longipennes), Ordnung der Vögel, umfaßt die Möwen und Sturmvoegel, die man auch als Familien zu den Schwimmvögeln stellt.

**Langhans**, 1) Karl Gotthard, Architekt, geb. 1733 zu Landeshut in Schlesien, widmete sich erst dem Studium der Sprachen und der Mathematik, so dann dem der Baukunst und machte mehrere Reisen 1775 ward er Kriegs- und Oberbaurat bei der Kammer zu Breslau und 1785 als Geheimer Kriegsrat und Direktor des Oberhofbauamtes nach Berlin berufen. Er starb 1808 in Grünheid bei Breslau. Seine bekanntesten Werke sind: in Breslau das fürst-

lich Sakselsche Palais, die Kirche der 11,000 Jungfrauen und die Börse; in Landsberg das große Armenhaus; mehrere Dorfkirchen in Schlesien und in Berlin das Brandenburger Thor, der erste Versuch einer Wiedererneuerung der Baukunst im Anschluß an die griechisch-römische Architektur.

2) Karl Ferdinand, Architekt, Sohn des vorigen, geb. 14. Jan. 1781 zu Breslau, lernte neben Schinkel bei Gilly in Berlin, ging 1806 nach Italien, wurde 1819 königlicher Baurat, später Architekt beim Opernhaus und Oberbaurat und starb 22. Nov. 1869 in Berlin. Das einfach schlichte, aber in den Verhältnissen und Details außerordentlich fein durchgebildete Palais des Kaisers Wilhelm ist sein Werk. Später widmete er sich mit Vorliebe dem Theaterbau, in welchem er für seine Zeit eine Autorität war. Er leitete den Wiederaufbau des 1843 abgebrannten Berliner Opernhauses und entwarf die Pläne zum Neuen Theater in Breslau (seitdem schon wieder teilweise abgebrannt), zum Neuen Theater in Leipzig, zu dem Berliner Viktoriatheater u. a.

3) Ernst Friedrich, prot. Theolog, Führer des Reformvereins in der Schweiz, geb. 2. Mai 1829 zu Bern, wurde 1855 Pfarrer in Lauenen, 1858 an der Walbau, stiftete 1866 den Reformverein, für den er auf Synoden und in Zeitschriften kämpfte, ward 1871 außerordentlicher, 1876 ordentlicher Professor der Theologie in Bern, woselbst er 1880 starb. Unter seinen Schriften sind hervorzuheben: »Nietismus und Christentum im Spiegel der äußern Mission« (Leipz. 1864); »Nietismus und äußere Mission vor dem Richterstuhl ihrer Verteidiger« (Jaf. 1866); »Das Christentum und seine Mission im Lichte der Weltgeschichte« (Zürich 1875).

4) Wilhelm, Komponist und Musikschriftsteller, geb. 21. Sept. 1832 zu Hamburg, begab sich 1849 nach Leipzig, um sich am dortigen Konservatorium in der Komposition und im Violinpiel auszubilden, und ging zu letztem Zweck 1854 noch nach Paris zu Arad, nachdem er zwei Jahre als Violinpieler im Leipziger Theater- und Gewandhausorchester gewirkt hatte. Von 1857 bis 1860 war er Konzertmeister in Düsseldorf, wo er sich mit Luise Japha, einer tüchtigen Pianistin, verheiratete; dann ließ er sich in seiner Vaterstadt nieder, siedelte jedoch 1863 nach Paris über und entfaltete hier eine erfolgreiche Thätigkeit sowohl als ausübender Musiker wie als Schriftsteller im Interesse deutscher Musik und deutscher Musiker. 1869–71 studierte er in Heidelberg, promovierte daselbst und ließ sich dann in Berlin nieder. Von seinen Kompositionen haben sich ein Streichquartett (in Florenz mit dem ersten Preis gekrönt), eine Symphonie in B dur, Stücke für Violine und Klavier sowie Lieder und Balladen die Hochschätzung aller Kenner erworben. An Schriften veröffentlichte L.: »Das musikalische Urteil« (Berl. 1872), »Ein Stück Orient«, Reisebriefe (Jaf. 1872), »Die königliche Hochschule für Musik zu Berlin« (Leipz. 1873), »Die Musikgeschichte in zwölf Vorträgen« (Jaf. 1878), »Die Geschichte der Musik des 17., 18. und 19. Jahrhunderts« (Jaf. 1883–86, 2 Bde.) und betätigte sich überdies als Redakteur und Mitarbeiter verschiedener musikalischer Zeitschriften. Seine Thätigkeit als Schriftsteller richtete sich in den letzten Jahren hauptsächlich auf Bekämpfung der Vorurteile und Mißstände im Schul- und Privatmusikunterricht. Von 1874 bis 1880 wirkte L. auch als Lehrer der Musikgeschichte an der Kullaschen Akademie der Tonkunst und später in gleicher Eigenschaft an Scharwenkas Konservatorium. 1878 ernannte ihn die königliche



Akademie der Musik in Florenz und 1886 die Accademia in Rom zum Ehrenmitglied.

**Langhaus**, in der Kirchenbaukunst allgemeine Bezeichnung des Langschiffs im Gegensatz zum Kreuz- oder Querchiff, mag ersteres aus einem, drei oder fünf Schiffen bestehen.

**Langhische Stufe**, s. Tertiärformation.

**Langholm** (bzw. läng-om), schönes Städtchen in Dumfriesshire (Schottland), am Esk, mit Manufaktur von Blaids, Antimongruben, einem Denkmal Sir J. Maccolms und (1881) 4209 Einw. L. ist Geburtsort des Ingenieurs Telford.

**Langiewicz** (spr. -gje-witsh), Marian, poln. Insurgentenführer, geb. 5. Aug. 1827 zu Krotoschin, widmete sich seit 1848 in Breslau besonders mathematischen Studien, diente ein Jahr in der preussischen Gardeartillerie, machte dann Reisen ins Ausland und beteiligte sich 1860 an der Expedition Garibaldis nach Sizilien und Neapel. Beim Ausbruch des polnischen Aufstandes im Januar 1863 trat er an die Spitze einer Insurgentenschär im Distrikt Sandomir, erklärte sich 10. März an der Stelle des von den Russen geschlagenen Mikroskowsk selbst zum Diktator von Polen, sah sich aber schon am 19. genötigt, auf österreichisches Gebiet überzutreten, wo er an demselben Tag zu Tarnow von der österreichischen Regierung interniert wurde. Ende April ward er in die Festung Josephstadt gebracht. Ende Februar 1865 in Freiheit gesetzt, begab er sich in die Schweiz, von da nach der Türkei und starb im Mai 1887 in Konstantinopel.

**Langso**, Dietrich, Maler, geb. 1. Juni 1819 zu Hamburg, war anfangs bei einem Dekorationsmaler in der Lehre, wo er sich in den Freistunden nach den Landschaften der alten Holländer bildete. Seinen künstlerischen Unterricht erhielt er später von den Brüdern Jakob und Martin Gensler, bei denen er seine ersten Ölbilder nach den Gegenden am Ausfluß der Elbe malte. 1840 ließ er sich in München nieder, wo er seitdem zahlreiche Stimmungslandschaften, größtenteils aus der Umgegend von München, gemalt hat, die, in der Art Schleiß, von feinem Gefühl und tiefem Eingehen in das innere Wesen der Natur zeugen. Besonders trefflich gelingen ihm die Lustefeste und die Wirkung des von Völkern gebrochenen Sonnenlichts. Seine Hauptwerke sind: ein Motiv vom Chiemsee, Karsee im Moor bei Königsdorf, Partie an der Straße nach Thalkirchen, Gegend bei Dachau, Motiv aus den Garauen, der Abend im Gaspelmoor im bayrischen Oberland, Eigenlandschaft, Sumpflandschaft, Partie aus dem Meisinger Grund bei Starnberg, Mordnacht an der Maas bei Dordrecht und Partie bei Haimhausen (Oberbayern).

**Lang-Lützenland** (Lützenland), Sandbank am Ausfluß der Weser, nordwestlich von Bremerhaven; auf derselben Festungswerte, die mit denen zu Brinhamahof an der östlichen Seite der Weser die Einfahrt zur Weser beherrschen. Nördlich davon, an der Vereinigung des Wurster und des Federwader-Jahreswassers, steht auf Triebland der Weser Leuchtturm, ein Meisterstück der Baukunst.

**Langnau**, Gemeinde und Amtssitz des Bezirks Signau im schweizer. Kanton Bern, Knotenpunkt der Eisenbahn Bern-Luzern und der Emmenthalbahn, mit einer Sekundärschule, Tabaks- und Uhrenfabrikation und (1880) 7191 Einw., Hauptort des (obern) Emmenthals und Hauptstapelplatz des Emmenthaler Käses.

**Langö**, Insel, s. Lofoten.

**Langobarden** (abzuleiten entweder von ihren langen Bärten oder von *parta*, *barte*, Streitart, weniger gut Longobarden), eine wenig zahlreiche, aber tapferere Völkerschaft jüdischen Stammes, wohnte zu Anfang unserer Zeitrechnung an der untern Elbe. Ihre herrlichen Nationalsagen hat uns ein günstiges Geschick, zwar nicht in der ursprünglichen Form und Sprache, doch dem Inhalt nach in der lateinisch geschriebenen Geschichte der L. von Paulus Diaconus, einem Zeitgenossen Pippins und Karls d. Gr., erhalten; sie endigt mit dem Tod Suitprands 744. In den Jahren 4—6 n. Chr. wurden sie von Tiberius unterworfen, standen in den Kämpfen zwischen Arminius und Marbod auf des ersten Seite und gehörten zu den Teilnehmern am großen markomannisch-quadien Krieg unter Mark Aurel. Nach diesem verschwinden sie fast während dreier Jahrhunderte aus der Geschichte, bis wir sie nach dem Tod Attilas und dem Untergang seines Reichs um 455 als einen der Heruler tributpflichtiges Volk in Mähren wiederfinden. Der Sieg über die Heruler, wahrscheinlich im österreichischen Marchfeld 493, machte die L. zu Besitzern des ganzen linken Donauufers von der Wachau bis an den Granfluß. Von hier breiteten sie sich weiter aus und wurden von Justinian zum Kriege gegen die Gepiden gereizt, die nach mehrjährigen Kämpfen 566 von Alboin (561—573) geschlagen wurden. 568 zogen die L. unter Alboin im Bund mit 20,000 Sachsen über die Alpen und eroberten innerhalb weniger Jahre den größten Teil Nord- und Mittelitaliens. Nur Mailand und Pavia leisteten längern Widerstand; letztere Stadt ergab sich erst 571 nach dreijähriger Belagerung und wurde von Alboin wegen ihrer günstigen Lage zu der Hauptstadt seines Reichs erhoben. Nachdem Alboin auf Veranstaltung seiner Gemahlin Hofamunde, die er hatte zwingen wollen, aus dem Schloß ihres von ihm erschlagenen Vaters, des Gepidenkönigs Kunimund, zu trinken, 573 ermordet worden, wählten die L. Kleph zum König, der jedoch schon 574 erschlagen wurde.

Während der Minderjährigkeit von dessen Sohn Authari (574—590) führten zehn Jahre lang 36 Herzöge die Regierung, von denen die zu Friaul, Spoleto und Benevent residierenden die mächtigsten waren. Erst 584 übernahm Authari die Regierung. Er verlieh zuerst dem Staatswesen eine feste monarchische Form und ordnete das Verhältnis des Königs zu den Großen des Reichs, wie es im wesentlichen bis zum Untergang desselben bestanden hat. Die Gesetze wurden von dem König mit den Großen beraten, in der Volksversammlung angenommen und im Namen des Königs erlassen. An der Spitze dieser Aristokratie standen die Herzöge (*duces*), ursprünglich vom Volke gewählt, seit der Einwanderung der L. in Italien vom König aus den hervorragendsten Geschlechtern ernannt. Sie waren sowohl Heerführer als Richter in den Städten und den dazu gehörigen Gebieten; eine ähnliche Stellung nahmen die Gastalden ein, unter denen die *Comites* als die angesehensten galten. Ihnen war der *Scudafis* oder *Schultheiß*, der Schuld und Pflicht einforderte, untergeben, diesem wiederum die *Defane* und *Saltaria*, die Vorstände kleinerer Ortsbezirke. Seit 644 wurden auch die langobardischen Gesetze in Schrift gefaßt; eine neue Blüte der Gesittung erwuchs, und Landbau, Gewerbefleiß, Kunst, Handel und Verkehr gediehen. Italien erfreute sich unter der langobardischen Königsherrschaft des Schutzes gegen äußere Feinde, der Ordnung und der Gerechtigkeit.



Die Zeiten Autharis wurden für die spätere Stellung der L. auch durch die eheliche Verbindung des Königs mit der fränkischen Königstochter Theodolinde bedeutungsvoll. Unter ihrem Einfluß begann die Befestigung der noch immer arianischen L. zur katholischen Religion und war um die Mitte des 7. Jahrh. so weit vollendet, daß von da an nur katholische Könige regierten. Nach Autharis Tod (590) wählte seine Witwe Theodolinde Agilulf (590 bis 615), Herzog von Turin, zum Gemahl und bewog auch diesen, den katholischen Glauben anzunehmen. Auf Agilulf folgte 615 Adalwald (615—624), Autharis Sohn. Dieser begünstigte ebenfalls den Katholizismus, verfiel aber bald in Wahnsinn, worauf sein Schwager Ariowald (624—636) auf den Thron erhoben wurde. Rothari (636—652), von Ariowalds Witwe zum Gemahl und König erwählt, regierte trefflich, beschränkte die Macht der Griechen in Italien und ließ 644 die Volksrechte der L. in einem Gesetzbuch zusammenstellen. Sein Sohn und Nachfolger Rodwald (625—653) ward bereits 653 von einem Langobarden, dessen Gemahlin er verführt hatte, erschlagen, und Theodolindens Nefse Aribert I. (653—661), ein Agilolfinger, bestieg nun den Thron. Derselbe that sich besonders als Beschützer der Künste und Wissenschaften hervor. Nach seinem Tod stritten seine beiden Söhne, Berthari und Godebert, um die Alleinherrschaft. Beide riefen den mächtigen Herzog von Benevent, Grimoald, der mit Ariberts Tochter vermählt war, zu Hilfe, der Godebert in Pavia ermordete, Berthari aus Mailand vertrieb und hierauf von den L. zum König (662—672) erwählt wurde. Er schlug die Angriffe der Griechen und Franken sowie die Einfälle der Avaren zurück. Auch um die Ordnung im Innern machte sich Grimoald durch neue Gesetze verdient. Unter seiner Regierung wurde zwar die katholische Kirche bei den L. die herrschende; doch gelang es derselben nicht, einen solchen Einfluß auf den Staat zu erlangen, wie sie ihn unter den übrigen katholischen germanischen Völkern errang. Als Grimoald 672 starb, wurde sein unmündiger Sohn Romuald (Garimald?) auf Benevent beschränkt, und die L. riefen Berthari (672—690) zurück. Diesem folgte sein Sohn Runibert (690—703). Im Bund mit Aldo und Grauf, zwei mächtigen L. in Brescia, fiel Alagis, Herzog von Trient, während Runibert abwesend war, in Pavia ein und machte sich zum König, trat aber alle Volksrechte so mit Füßen, daß ihn Aldo und Grauf verrieten und Runibert wieder auf den Thron setzten. Alagis wagte mit seinem Anhang noch eine blutige Schlacht unweit Como, fand aber den Tod. Unter Runiberts minderjährigem Sohn Liutbert (703—704), für den sein Vater den Herzog Ansprand zum Vormund eingesetzt hatte, erlebte das Langobardenreich schwere Zeiten. Raginbert, Godeberts Sohn, Herzog von Turin, erhob Ansprache auf den Thron und besiegte Ansprand bei Novara. Zwar überlebte Raginbert seinen Sieg nicht lange, aber sein Sohn Aribert (704—712) behauptete durch einen zweiten Sieg bei Pavia die Herrschaft. Liutbert wurde umgebracht; Ansprand floh nach Bayern, wo er endlich 712 die lang erbetene Hilfe erhielt und mit einem stattlichen Heer in Oberitalien erschien. Aribert entwich und ertrank auf der Flucht in dem Tessin, von dem Gold, womit er sich beladen hatte, niedergezogen.

Der weise Ansprand (712—713) wurde nun König, hinterließ aber den Thron schon nach drei Monaten seinem Sohn Liutprand (713—744), dessen Streben dahin ging, die ganze Halbinsel zu einem

großen Langobardenreich zu vereinigen. Der heftige Widerstand, den er hierbei bei Gregor II., dem damaligen Papst, fand, der sich sogar mit den Herzögen von Spoleto und Benevent verband, bewog ihn, mit dem griechischen Statthalter im Bund gegen Gregor und seine Alliierten zu ziehen. Gregor, in Rom hart bedrängt, bot Karl Martell durch überlegenden der Schlüssel zum Grab des heil. Petrus die Schutzherrschaft an; aber ehe die Verhandlungen zum Abschluß gelangten, starben Karl und Gregor (741). Sein Nachfolger Zacharias schloß mit Liutprand Frieden (742) und gab die Herzöge auf, die nun ihre Länder verloren. Ebenso energisch griff Liutprand im eignen Lande durch: die Herzöge wurden in ihrer Macht beschränkt und mußten wesentliche Rechte an die Gaskalden abtreten. Sein Nachfolger Rachis (744—749) zeigte sich so energielos, daß die L. ihn des Throns entsetzten und seinen Bruder Aistulf (749—756) auf denselben erhoben. Dieser nahm zunächst Ravenna ein, zog dann vor Rom und brachte den Papst Stephan II. in solche Bedrängnis, daß er Pippin um Hilfe bat. Pippin zwang Aistulf durch zwei Feldzüge, von seinen Angriffen auf Rom abzustehen und die fränkische Oberhoheit anzuerkennen. Auf Aistulf folgte Desiderius, Herzog von Tuscien, 756—774. Dieser, aufgebracht, daß Karl d. Gr. seine Tochter verstoßen hatte, nahm die Witwe Karlmanns, Hilberga, mit ihren Kindern auf und wollte den Papst Hadrian zwingen, die Söhne Karlmanns zu fränkischen Königen zu salben. Der Papst bat Karl um Hilfe, der mit einem Heer über die Alpen kam und Desiderius nach siebenmonatlicher Belagerung in Pavia zur Ergebung zwang. Wann und wo Desiderius sein Leben beschloß, ist ungewiß. Die langobardische Verfassung wurde anfänglich beibehalten, Karl d. Gr. nannte sich König der L.; indeffen wiederholte Aufstände unter Desiderius' Sohn Adalgis und dessen Schwager Arichis von Benevent 776 und 786 führten zur Auflösung der alten Verfassung und Einführung fränkischer Institutionen. Da die L. inzwischen romanisiert worden waren, so verschmolzen sie mit der übrigen Bevölkerung Italiens, in dessen Geschichte die ihrige aufgeht. Germanisch gebliebene Reste der L. will man in einigen deutschen Gemeinden in den Thälern Südtirols erkennen. Vgl. Flegler, Das Königreich der L. in Italien (Leipz. 1851); S. Abel, Der Untergang des Langobardenreichs in Italien (Götting. 1858); Pabst, Geschichte des langobardischen Herzogtums (= Forschungen zur deutschen Geschichte, Bd. 2, das. 1862); Blume, Die Gens Langobardorum und ihre Herkunft (Bonn 1868 u. 1874, 2 Hefte); Martens, Politische Geschichte des Langobardenreichs unter König Liutprand (Seidelb. 1880); L. Schmidt, Zur Geschichte der L. (Leipz. 1885); Weise, Italien und die Langobardenherrscher 568—628 (Halle 1887); R. Meyer, Sprache und Sprachdenkmäler der L. (Paderb. 1877).

**Langobardisches Recht**, die Gesetze der langobardischen Könige (Edicta regum Langobardorum) von Rothari bis Aistulf, welche auch unter fränkischer Herrschaft ihre Gültigkeit behielten und durch die Kapitularien der fränkischen Könige (Capitula langobardica) weiter fortgebildet wurden. Über diese Gesetze entwickelte sich schon um die Mitte des 10. Jahrh. auf der Rechtsschule zu Pavia eine reiche Literatur, die sich in Sammlung und Sichtung der Gesetze und in ihrer Erklärung durch Glossen bethätigte. Die wichtigsten Sammlungen sind eine chronologische (Liber Papiensis) und eine systematische (fogen. Lombarda), beide aus dem 11. Jahrh. Zur Lombarda



schrieben im 12. Jahrh. Aripand und Albertus Kommentare (hrg. von Anschütz, Heidelb. 1855; vgl. Siegel, Die Lombardakommentare, Wien 1862). Carolus de Tocco sammelte um 1215 die Glossen seiner Vorgänger und brachte sie zu einem ähnlichen Abschluß wie Accursius die Glossen zum Corpus juris civilis (vgl. Glossen). Durch das Studium des römischen Rechts wurde das langobardische Recht verdrängt, die letzten Spuren seiner Geltung finden sich in Urkunden des 15. Jahrh. Vgl. Merkel, Die Geschichte des Langobardenrechts (Berl. 1850), von welcher 1857 auch eine italienische Ausgabe, mit Zusätzen von Pollati, erschienen ist. Die Quellen des langobardischen Rechts sind am besten herausgegeben von Blühme und Boretius in den »Monumenta Germaniae« (Legum tom. IV., 1868; verbesserte Separatausgabe von Blühme, Hannov. 1869).

**Langogne** (spr. langaónj), Stadt im franz. Departement Lozère, Arrondissement Mende, an der Eisenbahn Nîmes-St.-Germain des Fosés, mit romanischer Kirche (11. Jahrh.), Tuchmanufaktur, Kupferhammer und (1881) 3326 Einw.

**Langon** (spr. langónj), Stadt im franz. Departement Gironde, Arrondissement Bazas, an der Garonne und der Südbahn, hat 2 Brücken, eine gotische Kirche, (1881) 3694 Einw., Tabaks- und Weinbau (guter weißer Bordeauxwein), Branntweinbrennerei und Gerberei.

**Langrand-Dumoureaux** (spr. langgrang-dümungfioß), Andreas, berühmter Schwindler, geb. 5. Dez. 1826 zu Woffem bei Lüttich, trat zuerst 1852 als Finanzmann mit der neuen Idee der »Christianisierung des Kapitals« auf, welche beim belgischen Klerus großen Beifall fand und sogar vom Papst unterstützt wurde; ja, der Papst erteilte den Langrand'schen Unternehmungen seinen apostolischen Segen und ernannte L. zum Grafen, wofür sich dieser dankbar erwies, indem er der päpstlichen Kasse in ihren öftern Verlegenheiten zu Hilfe kam. Aus den Taschen der Geistlichkeit selbst, dann besonders der Bauern, Witwen und Waisen flossen L. große Summen zu, der nicht weniger als 24 Ämtler- und Kommendantengesellschaften in Belgien und im Ausland gründete. Der Rückhalt, welchen L., der nach seinem Bankrott entflohen, bei hohen Persönlichkeiten und der ganzen klerikalen Partei in Belgien fand, verzögerte den Prozeß gegen ihn wegen schwindelhaften Betrugs. Ja, 1871 wurde sogar ein Hauptmitschuldiger Langrand-Dumoureaux von der klerikalen Partei zum Abgeordneten und in der Zweiten Kammer zum Vorsitzenden des Finanzausschusses erwählt und ein anderer, Dedeker, zum Gouverneur von Limburg ernannt; dies führte zu einem energischen Ausbruch des Volkswillens und zum Sturz des Ministeriums d'Anethan, und nach langem Prozeß wurde der nach Amerika geflüchtete L. 1879 in contumaciam zu 15 Jahren Gefängnis verurteilt.

**Langres** (spr. länggr), bestiegte Arrondissementsstadt im franz. Departement Obermarne, südöstlich von Chaumont, auf einem nach N. gestreckten Bergücken des eisenreichen Plateaus von L., welches den Südrand des lothringischen Hügellandes bildet, unweit des linken Ufers der Marne und an der Französischen Ostbahn, eine der höchst gelegenen Städte Frankreichs (473 m ü. M.). L. ist eine stille Landstadt, hat ein gallorömisches Stadthor, eine schöne Kathedrale aus dem 12. und 13. Jahrh. und (1886) 7157 (als Gemeinde 11,189) Einw. Die Industrie und der Handel der Stadt sind gering, selbst die sogen. Messen von L. werden nicht dort, sondern in Nogent le Roi fabriziert. Um so größer ist aber von

jeder ihre strategische Bedeutung als Schlüssel der Verbindung zwischen Seine- und Rhônebecken. L. hat ein Kommunalcollege, theologisches Seminar, eine öffentliche Bibliothek von 10,000 Bänden, ein Kunst- und Altertumsmuseum und ist Sitz eines Bischofs, eines Tribunals und eines Handelsgerichts. Es ist der Geburtsort von Diderot, welchem hier ein Denkmal errichtet wurde. — L. hieß im Altertum Andematunnum, lag im belgischen Gallien und war die Hauptstadt der Lingonen, deren Name auf sie überging. Hier erlitten 298 die Alemannen eine Niederlage durch die Römer; dann wurde die Stadt von den Vandalen und von Attila verbrannt, später kam sie an Burgund und bei der Landerteilung von 843 an Westfranken. Sie war schon in der Römerzeit Bischofsitz. Später hieß sie eigne Grafen, kam aber 1197 durch Hugo III. von Burgund an die Bischöfe, welche zu Herzögen von L. erhoben wurden. 1362 wurde die Stadt gegen die Engländer besetzt, später aber als Festung wieder vernachlässigt, bis Ludwig Philipp dieselbe durch eine Citadelle mit acht Bastionen verstärkte. Im deutsch-französischen Krieg von 1870/71 wurde L. nicht belagert, sondern nur von einer Brigade unter dem General v. d. Goltz beobachtet. Seit der Abtrennung von Elsaß-Lothringen hat L. erhöhte Bedeutung als befestigter Punkt zum Schutz der Nordostgrenze gewonnen und ist als Festung sehr verstärkt und erweitert worden. Vgl. Roussel, Le diocèse de L., histoire et statistique (Langres 1873—79, 4 Bde.).

**Langsd. et Fisch.**, bei botan. Namen Abkürzung für Georg Heinrich v. Langsdorff, geb. 1774 zu Wöllstein, lebte 1797—1803 in Portugal, nahm an der Krusenstern'schen Weltreise teil, ging dann nach Brasilien und starb 1852 in Freiburg. »Bemerkungen auf einer Reise um die Welt« (1812, 2 Bde.). **Fisch.**, Abkürzung für Fischer, s. »F. et M.«

**Langsdorffia Mart.**, Gattung aus der Familie der Balanophoreen mit der einzigen Art L. hypogaea Mart., ein fleischiges, parasitisches Gewächs im tropischen Südamerika mit Schuppen statt der Blätter und eingeschlechtigen Blüten in kolbenartigen Blütenständen. Sie ist sehr reich an Wachs, so daß die ganzen Pflanzen ohne weitere Zubereitung als Kerzen dienen können.

**Langside** (spr. längsайд), Dorf bei Glasgow in Schottland, bekannt durch die Niederlage, welche hier 13. Mai 1568 die Truppen der Königin Maria Stuart durch Murray erlitten.

**Langster Tag**, s. Kürzester Tag.

**Langst Leib, langst Gut**, deutsches Rechtspruchwort, welches besagen will, daß nach dem System der allgemeinen ehelichen Gütergemeinschaft der überlebende Ehegatte bis zu seinem Tod oder seiner anderweitigen Verheiratung im Besitz des Gesamtvermögens verbleibt, was sprichwörtlich auch so ausgedrückt wird: »der Letzte macht die Thür zu«. S. Güterrecht der Ehegatten.

**Languard, Bz** (eigentlich Lango guardo, »Fernsicht«), eine schlanke Felsnadel der Graubündner Alpen, 3266 m hoch, das Haupt der zwischen dem Flak- und Spölfluß aufgebauten Gebirgsgruppe. Es umstehen ihn Bz Vadret und Bz Albis; den Endspitzen am Spöl bezeichnen Bz d'Esen, Bz Quater Vals und Bz del Diavel. Auf der wenig geräumigen Spitze imposante Felsenitz, zunächst in die Berninagruppe und weiter bis zum Monte Rosa u. Montblanc, östlich bis zum Ortler. Der Weg führt von Pontresina aus in 3¼—4 Stunden hinauf und ist ordentlich gebahnt. Vgl. Lechner, Bz L. (Leipzig 1865).



**Languedoc** (spr. langh'doc), ehemalige Provinz Südfrankreichs, umfaßte die Mittelmeerküste von der Grenze von Roussillon bis zur Rhönemündung, aber auch ein bedeutendes Stück von Hochfrankreich, Landschaften am Oberlauf der Garonne und des Tarn, der Loire und des Allier, und hatte ein Areal von 45,800 qkm (832 QM.) mit den Hauptstädten Toulouse und Montpellier. Jetzt ist die Provinz in die Departements Ardèche, Aude, Gard, Obergaronne, Hérault, Oberloire, Lozère und Tarn geteilt. Der Name L. rührt daher, daß die Einwohner in ihrem Provinzialdialekt oc statt oui sagten, weshalb man auch die Sprache des übrigen Frankreich Langue d'oui (oder d'oïl) nannte. Vgl. Devic und Baissete, *Histoire générale de la province du L.* (1730 bis 1745, 5 Bde.; neue Ausg., Toulouse 1873—86, 14 Bde.); Lenthéric, *Les villes mortes du golfe de Lyon* (3. Aufl., Par. 1876).

**Languedockanal** (Canal du Midi, auch Canal des deux mers genannt), einer der größten Kanäle Frankreichs, setzt vermittelt der Garonne das Mittelländische Meer in Verbindung mit dem Atlantischen Ozean. Er nimmt bei Toulouse seinen Ausgang aus der Garonne, geht über Castelnaudary und Carcassonne, berührt Beziers, tritt in den Strandsee von Thau und steht durch den Hafen von Cette mit dem Mittelländischen Meer in Verbindung. Seine Länge beträgt 242 km, seine Breite an der Oberfläche 20 m, seine Tiefe 2—2½ m; er hat 99 Schleusen und führt an 55 Stellen auf Arkaden über andre Gewässer. Er wird von mehreren Bächen und Flüsschen, dann von zwei Reservoirs, dem des Flüsschens Lampy und dem von St.-Ferreol, gespeist. Das erstere Reservoir faßt 1,672,000, das letztere, welches 66 Hektar Fläche hat, 6,374,000 cbm Wasser. Auf seinem ganzen Lauf wird der Kanal von einer doppelten Reihe prächtiger Bäume (Pappeln, Platanen und Cypressen) begleitet. Ein Hügel oberhalb Narbonne, der Einmündungsstelle der Reservoirs und des höchsten Punktes des Kanals auf der Wasserseite der beiden Meere, trägt das Standbild des Erbauers des Kanals, P. Riquet. Der L. steht mit dem Kanal von Narbonne in Verbindung. Wie aber der Rhône und andre Gewässer durch das Monopol der großen Eisenbahngesellschaften ihren Wert für den Verkehr eingebüßt haben, so auch dieser wichtige Kanal, der um so mehr Bewunderung verdient, als er dem Ende des 17. Jahrh. angeführt (1667—1681 erbaut). In den letzten 20 Jahren ist sein Verkehr um mehr als die Hälfte gesunken, und man hat schon daran gedacht, ihn einfach für Bewässerungen zu verwenden. Er ist an die Südbahn verachtet.

**Languedocsprite**, f. Franzbranntwein.

**Languedocweine**, die in der franz. Provinz Languedoc erzeugten Weine, wachsen vorzüglich in der Gegend von Montpellier bis nahe an die spanische Grenze. Die vorzüglichsten Sorten sind Likörweine ersten Ranges: Muskat-Frontignan und Muskat-Lunel. Ersterer steht dem Niveafaltes am nächsten, ist sehr süß, hat viel Körper, einen merkwürdigen Obstgeschmack und mildes Parfüm. Er wird durch das Lagern besser und verträgt jeden Transport. Der Lunel steht ihm in allen Eigenschaften nach, ist aber im Ausland am meisten verbreitet. Auch werden im Languedoc Kalabrier, Malaga, Madeira, kurz alle möglichen Südwine gefertigt, und von Certe, dem Hauptitz dieser Industrie, gehen jährlich enorme Quantitäten solcher Weine in den Handel. Außerdem liefert Languedoc Rotweine dritten Ranges (St.-Georges d'Arques, Cante Perdriz, Cornas, St.-Joseph etc.), welche feurig und geistreich, aber ohne

Parfüm sind, vielfach unter dem Namen der Oberburgunder gehen und bei billigem Preis guten Absatz finden. Von den Weißweinen gehören St.-Peray (berühmter moussierender Wein) und St.-Jean zu den Weinen zweiten Ranges.

**Langue d'oïl** (spr. langh doïl, Langue d'oui), f. Französische Sprache, S. 616.

**Languente** (spr. lang-wénte, auch Languido, ital.), musikal. Bezeichnung: schmachtend, sehnuchtsvoll.

**Languet** (spr. langgét), Hubert, polit. Schriftsteller, geb. 1518 zu Viteaux in Bourgogne, studierte zu Poitiers, begab sich sodann nach Italien, lernte hier 1547 Melanchthons »Loc communes« kennen, ward durch sie für den Protestantismus gewonnen und begab sich 1549 nach Wittenberg, um in Melanchthons Nähe zu leben. Nachdem er das nördliche Europa besucht, trat er 1559 in die Dienste des Kurfürsten August von Sachsen, für den er Gesandtschaften an die verschiedensten Höfe, namentlich wiederholt nach Frankreich, übernahm, und war 1568 auf dem Reichstag zu Speier zugegen. Während der Bartholomäusnacht 1572 befand er sich als Gesandter in Paris und rettete mehrere seiner Freunde. 1573—77 hielt er sich am kaiserlichen Hof in Wien auf. Später trat er in die Dienste des Prinzen von Oranien und starb 30. Sept. 1581 in Antwerpen. Sein namhaftestes Werk ist: »Vindiciae contra tyrannos, sive de principis in populum populique in principem legitima potestate« (Ebdm. u. Basel 1579; franz. von Etienne, Par. 1581; deutsch von R. Treitschke, Leipz. 1846), das er unter dem Namen Junius Brutus herausgab, und in welchem er das Recht, ja die Pflicht der Unterthanen zur Empörung gegen ungerechte Fürsten verteidigte. Briefe Languets haben herausgegeben Ludwig (Halle 1699, 2 Bde.), Elzevir (Leiden 1646), Camerarius (Groning. 1646). Seine Biographie schrieb Plüßbirt de Lamare (Halle 1700). Vgl. Chevreul, Hubert L. (2. Aufl., Par. 1856); D. Scholz, Hubert L. als Berichterstatter und Gesandter in Frankreich 1560—72 (Halle 1875); Blasch, Hubert L. (Oppeln 1872).

**Languette** (franz., spr. langgét, »Zünglein«), in der Stiderei Bogen oder Zacken; Languettieren, mit Bogen oder Zacken verzieren.

**Langue verte** (franz., spr. langh vért, »grüne Sprache«), f. v. w. Rotweins, Zargon.

**Languste** (Palinurus Fab.), Krustaceengattung aus der Ordnung der Decapoden, der Horde der Langschwänze (Macrura) und der Familie der Panzerkrebs (Loricata). Die gemeine L. (Palinurus vulgaris Latr.), 45 cm lang, 6—7,5 kg schwer, mit zwei starken Stacheln am Vorderrand des dicht beschalteten Kopfrüststücks, den Körper an Länge überstreichenden äußern Fühlern, dicken, stacheligen Stielgliedern, sehr lang gestreckten Beinen und glattem Postabdomen, ist rötlichviolett, gelblich, findet sich am häufigsten im Mittelmeer, auch an den West- und Südküsten von England und Irland und bewohnt an den Küsten felsigen, mit Seepflanzen bewachsenen Grund. Frisch gefangen, färbt sich der Panzer im direkten Sonnenlicht intensiv blau. Die Larvenform zeigt ein vollständig verschiedenes Ansehen, besitzt auch bei schon beträchtlicher Größe eine auffallend zarte, fast durchsichtige Körperbedeckung u. wurde bis vor kurzem als Blattkrebs (Phyllosoma Leach) beschrieben. Die Larve lebt auf hohem Meer; ihre Verwandlung ist deshalb bisher noch nicht beobachtet worden. Die L. läßt sich leichter als der Hummer in Parken ernähren und mästen, sie wird wie der Hummer gegessen, ihr Fleisch ist aber geschäfter; der Panzer wird beim Kochen rot.



**Langwälle**, f. Befestigungswerke, prähistorische.

**Langwaren**, f. v. w. Schnittwaren, d. h. Waren, welche nach dem Meternaß (früher nach der Elle, daher Ellenwaren) verkauft werden.

**Langwiede** (Langwert), das lange Rundholz, welches das Vorder- und Hintergestell eines Küstwagens verbindet.

**Lanier** (spr. Länj'e), Sidney, amerikan. Dichter, geb. 3. Febr. 1842 zu Macon in Georgia, diente während des amerikanischen Bürgerkriegs als gemeiner Soldat in der konföderierten Armee von Virginia, studierte späterhin Jurisprudenz und praktizierte drei Jahre als Advokat in seiner Geburtsstadt, siedelte darauf nach Baltimore über, wo er mehrere Winter im Orchester des Peabody-Instituts als erster Klavierspieler thätig war. Er starb 8. Sept. 1881 zu Lynn in Nordcarolina. Es erschienen von ihm: »Poems« (Philad. 1876), von denen das didaktische Gedicht »Corn« ihm einen Ehrenplatz unter den Dichtern der Neuzeit sichert; »The science of English verse« (New York 1880), ein auf gründlichen Studien beruhendes Werk; »Florida, its scenery, climate and history« (2. Aufl. 1881); »The English novel and the principle of its development« (1883) sowie eine Bearbeitung von Groissarts Chroniken.

**Lanierisch** (lat.), wolletragend.

**Lanista** (lat.), Lehrmeister der Gladiatoren (f. d.).

**Lanius**, Würger; Laniidae (Würger), Familie der Sperlingsvögel (f. d.).

**Lanjarón** (spr. -char), Ort (Villa) in der span. Provinz Granada, am Südbahngang der Sierra Nevada in den Alpujarras gelegen, hat Marmorbrücke, eisenhaltige Quellen von 30° C. und (1878) 4181 Einw. L. ist Badeort und beliebter Sommeraufenthalt der Bewohner von Granada.

**Lanjuinais** (spr. Langschünä), 1) Jean Deniz, Graf, franz. Staatsmann, geb. 12. März 1753 zu Rennes, wurde 1771 Advokat daselbst, 1775 Professor des Kirchenrechts an der dortigen Universität und erhielt, nachdem er 1789 als Deputierter des dritten Standes Mitglied der Nationalversammlung geworden war, 1790 den neuerrichteten Lehrstuhl des konstitutionellen Rechts daselbst. An den Beratungen der Nationalversammlung über die Verfassung, namentlich über das Verhältnis zwischen Staat und Kirche, nahm er als liberaler Lanjenist hervorragenden Anteil und stellte den vorhänghisvollen Antrag, daß kein Deputierter Minister sein dürfe. Als Mitglied des Konvents kämpfte er mit den Girondisten gegen die Anarchie und den Jakobinismus. Am 5. Nov. 1792 unterfützte er Louvet in der Anklage gegen Robespierre. Im Prozeß Ludwig XVI. stimmte er für des Königs Verbannung. Im Juni 1793 als Girondist geächtet, entfloß er nach Rennes, wo er 18 Monate versteckt blieb, bis er nach dem Sturz der Schreckensherrschaft, 8. März 1795, wieder in den Konvent berufen wurde. 1795 wurde er von 78 Departements in den Rat der Alten gewählt. Nach dem 18. Brumaire trat er in den Gesetzgebenden Körper und 22. März 1800 in den Senat, wo er als Haupt der schwachen Opposition die autoritatistischen Bestrebungen Bonapartes bekämpfte. Dessenungeachtet erhob ihn Napoleon I. 1803 zum Grafen. Am 1. April 1814 stimmte L. im Senat für die Absetzung des Kaisers und die Errichtung einer provisorischen Regierung. Während der ersten Restauration erhielt er von Ludwig XVIII. die Pairswürde und blieb ein Verfechter der konstitutionellen Rechte gegen die Reaktion und den klerikalen Fanatismus.

Er starb 13. Jan. 1827. Seit 1808 war L. Mitglied des Instituts. Er hatte umfassende Kenntnisse auch auf dem Gebiet der Philologie, besonders der orientalischen Sprachen. Unter seinen publizistischen Schriften haben eine bleibende Bedeutung: »Appréciation du projet relatif aux trois concordats« (Par. 1817); »Constitutions de la nation française« (daf. 1819, 2 Bde.) und »De l'organisation municipale en France« (daf. 1821). Seine »Ouvrages complètes« erschienen Paris 1832 in 4 Bänden. — L.' ältester Sohn, Paul Eugène, Graf von L., geb. 6. April 1789 zu Rennes, folgte dem Vater 1827 in der Pairskammer und starb 6. Mai 1872; dessen Sohn Paul Henri, Graf von L., geb. 24. Juli 1834, ist als Deputierter des Morbihan einer der eifrigsten Monarchisten und Gegner der Republik in der französischen Kammer.

2) Victor Ambroise de, franz. Staatsmann, jüngerer Sohn des vorigen, geb. 5. Nov. 1802, ward Advokat, 1830 Substitut des königlichen Staatsprokurators zu Paris und war 1837—38 Mitglied der Deputiertenkammer, wo er zur gemäßigten Opposition gehörte. 1845 übernahm er mit Tocqueville und Corelle den »Commerce«. 1848 im Departement Unterloire zum Repräsentanten in der Konstituante gewählt, wie er auch später für das Seine-departement Mitglied der Legislative ward, gehörte er der gemäßigten Rechten an, war vom 2. Juni bis 31. Okt. 1849 Handels- und Ackerbauminister, stimmte im Juli 1851 gegen die Verfassungsrevision, 17. Nov. für den Quästorenantrag, protestierte 2. Dez. mit etwa 50 Mitgliedern der Majorität gegen den Staatsstreik und wurde nach demselben auf kurze Zeit verhaftet. 1863 trat er als Deputierter seines alten Departements in den Gesetzgebenden Körper, in dem er zur Opposition gehörte, und starb 1. Jan. 1869 in Paris. Er schrieb außer nationalökonomischen Aufsätzen die Biographien seines Vaters (1832) und seines ältern Bruders (1848).

**Lanka**, Insel, f. v. m. Ceylon.

**Lanke**, die Seite eines menschlichen oder tierischen Körpers, Weiche, Lende; dann Seite überhaupt.

**Lannemezan** (spr. Lann'mes'äng), Dorf im franz. Departement Oberpyrenäen, Arrondissement Bagnères de Bigorre, auf dem Plateau von L., 610 m hoch, an der Südbahn gelegen, hat eine romanische Kirche, ein militärisches Übungslager mit Schießbühle, Spuren einer Römerstraße und (1881) 1706 Einw., welche Maultierzucht betreiben.

**Lanner**, Joseph Franz Karl, Tanzkomponist, geb. 12. April 1801 zu Döbling bei Wien, zeigte schon in der Jugend ein hervorragendes musikalisches Talent und brachte es später auf der Violine zu großer Fertigkeit. Die Konzertsäle entsprachen wenig seinem Geschmack, und in richtiger Erkenntnis seiner Kraft wendete er sich der Tanzmusik zu, die er durch seine geniale Erfindungskraft verebelte und mit einem selbstgeübten, nach und nach vergrößerten Orchester in meisterhafter Weise ausführte. Ein echtes Wiener Kind und eine dort allgemein beliebte Persönlichkeit, beschränkte er seine Thätigkeit auf das lebensfrohe Österreich, während sein Nebenbuhler Strauß auch ins Ausland längere Kunstreisen unternahm. Lanners Kompositionen, deren er über 200, meist Walzer, veröffentlichte, sind echte Erzeugnisse jener aus Grazie, Humor und Sentimentalität gemischten spezifisch wienerischen Musik und zeichnen sich nicht allein durch reiche melodische Erfindung, sondern auch durch interessante Harmonie und wirkungsvolle Instrumentierung aus. L. starb 14. April 1843 in Wien.



**Lannes** (spr. lann), 1) Jean L., Herzog von Montebello, franz. Marschall, geb. 11. April 1769 als Sohn eines Stallknechts zu Lectoure (Gers), war erst Färber, trat 1792 als Feldwebel in die Armee ein, erhielt bereits 1795 das Kommando eines Bataillons und erwarb sich 1796 in Italien den Rang eines Obersten. Durch Tapferkeit that er sich hervor beim Übergang über den Po und die Brücke von Lodi, im Gefecht bei Bassano und beim Sturm von Pavia, wo er zum Brigadegeneral ernannt wurde, und focht mit Auszeichnung bei der Belagerung von Mantua sowie in der Schlacht von Arcole. 1798 folgte er Bonaparte nach Aegypten. Bei den Ereignissen des 18. Brumaire leistete er Bonaparte wesentliche Dienste, folgte ihm 1800 nach Italien und schlug hier den Feind 9. Juni bei Montebello. 1801 ernannte ihn Bonaparte zum bevollmächtigten Minister in Lissabon und 1804 zum Marschall und zum Herzog von Montebello. Im Feldzug gegen Oesterreich (1805) erhielt L. den Befehl über die Vorhut der großen Armee und lieferte der russischen Armee 16. Okt. das Treffen bei Hollabrunn. Beiusteritz trug er an der Spitze des linken Flügels viel zum Sieg bei. 1806 befehligte er in der Schlacht bei Jena das Zentrum, schlug 26. Dez. die Russen bei Pultusk und wurde hier schwer verwundet. Im Mai 1807 übernahm er das Kommando über das Reservekorps und wohnte den Treffen bei Heilsberg und bei Friedland bei. Zum Generalobersten der Schweizer ernannt, begleitete er 1808 den Kaiser nach Spanien, wo er 22. Nov. den General Castaños bei Tudela schlug und darauf die berühmte Belagerung von Saragossa leitete. Im Feldzug von 1809 gegen Oesterreich befehligte er zwei Divisionen in dem Treffen bei Eggmühl und bei der Einnahme von Regensburg und zog nach zweitägiger Beschießung Wiens an der Spitze des Vortrabs 13. Mai dasselbst ein. Bei Wäpfern befehligte er das Zentrum. Als er am zweiten Schlachttag, 22. Mai, die Linien durchritt, um den Soldaten Mut zuzusprechen, riß eine Kanonenkugel ihm beide Beine hinweg; er erlag dieser Verwundung 31. Mai in Wien. Seine Leiche wurde nach Straßburg gebracht, 1810 zu Paris im Panthéon beigesetzt und später auf dem Kirchhof Père-Lachaise beerdigt. In seinem Geburtsort Lectoure ist ihm eine Statue errichtet.

2) Napoléon Auguste L., Herzog von Montebello, Sohn des vorigen, geb. 30. Juli 1801, erhielt 1815 von Ludwig XVIII. die Pairswürde, trat nach der Revolution von 1830 in den Staatsdienst, ging als bevollmächtigter Minister nach Schweden und später in gleicher Eigenschaft nach der Schweiz. Am 1. April 1839 übernahm er provisorisch das Ministerium des Innern, trat es aber schon 12. April an den Marschall Soult ab. Darauf ging er als Gesandter nach Neapel, war später Marineminister im Guizot'schen Kabinett und wurde 1849 vom Marinedepartement in die Legislative gewählt, wo er mit der Majorität stimmte. 1858—64 war er französischer Botschafter in Petersburg. 1864 wurde er zum Senator ernannt und starb 19. Juli 1874 in Paris.

3) Gustave Olivier L., Graf von Montebello, Bruder des vorigen, geb. 4. Dez. 1804, diente 1830 bis 1840 als Kavallerieoffizier in Algerien, nahm 1831 am polnischen Insurrektionskrieg teil, ward nach dem Staatsstreich 1851 französischer Brigadegeneral und Adjutant Napoleons, 1855 Divisionsgeneral und 1862, nachdem er schon 1861 eine außerordentliche Gesandtschaft an den Papst ausgeführt, Oberbefehlshaber der französischen Truppen in Rom. 1867 wurde er zum Senator ernannt, trat aber 1869

in den Ruhestand und starb 29. Aug. 1875 auf Schloß Florreville bei Le Havre.

**Lannion** (spr. lannjón), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Côtes du Nord, am Unterlauf des Guer, welcher hier schon für Seeschiffe zugänglich ist, Kopfstation der Eisenbahn L.-Plouaret, hat eine ehemalige Tempelherrenkirche in der Vorstadt Brélevenez, (1886) 5426 Einw., welche Gerberei, Fabrikation von Leinwand, Hüten und Papier und Handel mit Getreide und Mehl, Vieh, Wein u. c. betreiben, eine Mineralquelle, ein großes Spital, ein Tribunal, ein Kommunalcolleège und eine Lehrerinnenbildungsanstalt. Im Hafen von L. sind 1884: 296 Handelschiffe von 11,648 Ton. ausgelaufen.

**Lanolin**, von Liebreich aus Schafwollfett dargestellte und in den Arzneischäz eingeführte Substanz, besteht aus einer Verbindung von Cholesterin mit verschiedenen Fettsäuren, läßt sich mit sehr viel Wasser (110 Proz.), auch mit Fetten und Balsamen mischen, wird nicht wie die gewöhnlichen Fette (die Glyceride) ranzig, aber sehr viel leichter als diese durch die Haut resorbiert. Es eignet sich daher, und weil es durchaus nicht reizend wirkt, sehr gut zur Benutzung als Salbengrundlage, indem man ihm die verschiedenen Arzneistoffe beimischt. Meist benutzt man wasserhaltiges L. und nur in gewissen Fällen wasserfreies (Lanolinum anhydricum). Besonders wirksam zeigt sich die Anwendung von L., wenn eine Wirkung auf tiefer liegende Hautschichten erzielt werden soll, wie bei Psoriasis, schwielligen und verdickten Hautstellen, schorferden Flechte, Ekzemen u. c. Man benutzt L. auch zu Pomaden, Cremes, Seifen und Schmiermaterial. Das L. des Handels enthält 27 bis 29 Proz. Wasser. Gutes L. soll nicht gelb sein, beim Kneten mit Wasser sein Gewicht etwa verdoppeln und beim Ausschmelzen mit 5 Teilen Wasser mindestens 70 Proz. eines bei 38—40° schmelzenden gelbbraunen Fettes liefern, während das Schmelzwasser beim Verdampfen nicht über 0,2 Proz. des Lanolins Rückstand hinterlassen darf.

**Lanquart**, s. Prätigau.

**Lansdowne** (spr. lannsdawn, Landsdowne), weite Ebene in der engl. Grafschaft Somerset, bei Bath, berühmt durch eine Schlacht 5. Juli 1643 zwischen den königlichen und den Parlamentstruppen.

**Lansdowne** (spr. lannsdawn, Landsdowne), 1) William Petty, Graf Shelburne, Marquis von, brit. Staatsmann, geb. 2. Mai 1737, erhielt nach des Vaters John Fitzmaurice Tod 1784 dessen Titel eines Grafen von Shelburne und trat, nachdem er mehrere Jahre an der Spitze der parlamentarischen Opposition gestanden, 1766 mit Chatham ins Ministerium. Nachdem er bei dessen Auflösung 1768 ebenfalls hatte zurücktreten müssen, zeigte er sich als heftigsten Gegner der ministeriellen Politik hinsichtlich der Maßregeln gegen die nordamerikanischen Kolonien, wurde 1782 Staatssekretär des Auswärtigen und begann sogleich die Friedensunterhandlungen mit den Vereinigten Staaten. Nach dem Tode des Marquis von Rockingham stand er bis 1783 an der Spitze des Kabinetts, wurde dann auf kurze Zeit durch das Koalitionsministerium Fox-North verdrängt, stürzte dasselbe im Dezember 1783 mit Pitt, trat aber nicht wieder in das Kabinett ein. 1784 zum Marquis von L. und Grafen von Wycombe erhoben, zog er sich bald darauf auf seine Güter zurück, wo er als Beschützer der Gelehrten und Künstler lebte und 7. Mai 1805 starb. Seine Bibliothek kaufte das Britische Museum. Vgl. Fitzmaurice, Life of William Marquis of L. (Lond. 1875—76, 3 Bde.).



2) Henry Petty Fitzmaurice, Marquis von, brit. Staatsmann, Sohn des vorigen, geb. 2. Juli 1780, erzogen zu Edinburg und Cambridge, trat 1802 in das Unterhaus, wo er seine Thätigkeit hauptsächlich den irischen Angelegenheiten widmete, und kam als Kanzler der Schatzkammer 1806 auf kurze Zeit in das von Fox und Grenville gebildete Koalitionsministerium. Von seinem 1809 kinderlos verstorbenen ältern Bruder erbte er Titel und Güter der Familie und den Sitz im Oberhaus, wo er namentlich entschieden für die Emanzipation der Katholiken eintrat. 1827 übernahm er das Ministerium des Innern, dann unter der kurzen Verwaltung des Lords Goderich (Ripon) das Portefeuille der auswärtigen Angelegenheiten, zog sich jedoch, als Wellington in die Verwaltung trat, zurück und trat wieder zur Opposition. Er wirkte namentlich für zeitgemäße Verbesserung der Kriminaljustiz und setzte eine Akte (Lansdowne-act) durch, welche alte harte Strafbestimmungen abschaffte; außerdem war er für die Reform des Parlaments, die Aufhebung der Sklaverei in den Kolonien, die Einführung eines liberalen Handelssystems thätig. Im November 1830 trat er in das Reformministerium Grey's und übernahm das Amt eines Präsidenten des Staatsrats. Auch unter der Verwaltung Melbourne's behielt er diese Stellung bis zum Austritt der Whigs 28. Aug. 1841 und übernahm sie im Juli 1846 zum drittenmal. Beim Fall des Wigministeriums im Februar 1852 legte er zwar seine Stelle nieder, ward indessen nach dem Rücktritt Lord Derby's im Dezember d. J. mit Graf Aberdeen zur Bildung einer neuen Administration berufen, in der er jedoch kein Portefeuille übernahm. Bei der Ministerkrise im Januar 1855 ward er mit der Bildung eines neuen Kabinetts beauftragt, doch blieben seine Bemühungen ohne Erfolg. Im Ministerium Palmerston (5. Febr. 1855) blieb er bis 1858 Mitglied der Regierung, aber ebenfalls ohne Portefeuille. L. nahm auch thätigen Anteil an mehreren Anstalten für Wissenschaft und Kunst und war Vorstand der British Institution, der Akademie der Musik und der Zoologischen Gesellschaft. Er starb 31. Jan. 1863 in Bomood. — Sein Enkel: Henry Charles Keith Petty Fitzmaurice, fünfter Marquis von L., geb. 14. Jan. 1845, war in Gladstones erstem Ministerium bis 1874 Unterstaatssekretär im Kriegsministerium, in dessen zweitem Ministerium seit April 1880 Unterstaatssekretär für Indien, legte dies Amt aber schon nach einigen Monaten nieder, weil er mit der von dem Premier eingebrachten Bill zur Reform der Pachtverhältnisse in Irland nicht einverstanden war. Im Mai 1883 ward er zum Generalgouverneur von Kanada ernannt.

**Langung** (spr. Lamsung), Hauptstadt des nordamerikan. Staats Michigan, am Grand River, hat ein Staatenhaus, eine Ackerbauschule, eine Besserungsanstalt für jugendliche Verbrecher, eine Blindenschule, Korn- und Holzmühlen und (asss) 9779 Cinn.

**Langsburg** (spr. Lamsungbört), Stadt im nordamerikan. Staat New York, am Hudson, 6 km von Troy, hat Fabriken, lebhaften Handel und (asss) 7432 Cinn.

**Lansoi**, Sergej Stepanowitsch, Graf, russ. Staatsmann, geb. 23. Dez. 1787 (3. Jan. 1788) zu Petersburg, wurde 1855, bald nach dem Regierungsantritt Alexanders II., Minister des Innern. L. übernahm sein Portefeuille zu der Zeit, wo Rußland das wichtige Problem der Befreiung der Leibeigenen zu lösen sich vorgefetzt hatte. L. erwies sich als geschickten

und thatkräftigen Beförderer dieser großen Aufgabe, deren Lösung bedeutende politische und finanzielle Schwierigkeiten im Weg standen. Zum Grafen ernannt, trat er nach mehr als 50jähriger Thätigkeit in den Ruhestand und starb 26. Jan. (7. Febr.) 1862.

**Lans le Bourg** (spr. läng lö buhr), Fleden im franz. Departement Savoyen, Arrondissement St.-Jean de Maurienne, am Arc, 1398 m ü. M., nördlicher Anfangspunkt der durch Eröffnung des Eisenbahntunnels jetzt verödeten Mont Cenis-Straße, die durch ein neues Fort gesperrt ist, mit (1881) 959 Cinn.

**Lantana L.** (Bergsalbei), Gattung aus der Familie der Verbenaceen, dornige oder unbewehrte, fast sämtlich dem tropischen Amerika angehörende Sträucher, von denen mehrere stark aromatisch riechende Blätter haben und in zahlreichen Varietäten als sehr dankbar blühende Gewächse in Warmhäusern und Gärten gezogen werden. L. Pseudo-Thea St. Hil. ist ein 1,25 m hoher, unbewehrter, sehr klebriger und dicht mit dicken Haaren besetzter Strauch in Brasilien, dessen aromatische Blätter in der Heimat einen beliebten Thee abgeben.

**Lantschan**, s. Cer.

**Lantschau** (Lantschöu), Hauptstadt der chines. Provinz Kanju, rechts am Hoangho, Knotenpunkt der hier aus dem östlichen China, der Mongolei, Ostturkistan und Tibet zusammenlaufenden Handelsstraßen, hat (nach Kreitzer) 500,000 Cinn.

**Lanuvium**, uralte Stadt in Latium, am Südaufgang der Albaner Berge, nahm in den kleinen Kämpfen der ersten Jahrhunderte Roms bald für, bald gegen daselbe Partei, bis es mit Schluß des Latinerkriegs (338 v. Chr.) römisches Municipium wurde. Hauptsitz der alten latiniſchen Religion, besaß L. einen berühmten Tempel der Juno Sospita. Jetzt Civita Lavinia.

**Lanza**, Giovanni, ital. Staatsmann, geb. 1815 zu Signale in Piemont, studierte in Turin Medizin und ließ sich in seiner Heimat als Arzt nieder. 1848 wurde er zuerst in das sardinische Parlament gewählt, in dem er der gemäßigten Linken angehörte und sich Cavour angeschlossen. Am 31. Mai 1855 wurde er in dessen Kabinett Minister des Unterrichts, 1858 der Finanzen, trat 20. Juli 1859 nach dem Frieden von Villafranca mit Cavour zurück und ward wiederholt zum Präsidenten der Kammer erwählt. 1864 übernahm er im Kabinett Lamarmora das Ministerium des Innern, führte die Verlegung des Regierungssitzes von Turin nach Florenz durch, trat aber wegen eines Zerwürfnisses mit Lamarmora über die Wahlen schon im August 1865 zurück. 1867 wurde er gegen Rattazzi zum Präsidenten der Kammer gewählt, legte aber 1868 das Präsidium nieder, als die Kammer in der Frage der Tabakregie gegen ihn entschied. Er opponierte nun hauptsächlich gegen die Finanzpolitik Cambray-Dignys im Ministerium Menabrea, und als dieses nach Lanzas Wahl zum Kammerpräsidenten im Dezember 1869 zurücktrat, bildete L. ein neues Kabinett, in welchem er das Präsidium und das Innere übernahm. Sein Hauptziel war, mit Sella's Hilfe die Finanzen Italiens in Ordnung zu bringen, ein Bestreben, welches der deutsch-französischen Krieg und die Besetzung Roms 1870 durchkreuzten. Nachdem er 1871 das Garantiegesetz durchgebracht und die zweite Verlegung der Regierung von Florenz nach Rom ausgeführt hatte, gab er im Juni 1873, als die Finanzvorlagen Sella's durch eine Koalition der Rechten und der Linken in der Kammer verworfen wurden, seine Entlassung und wurde durch Minghetti ersetzt. Er starb 9. März 1882 in Rom.



**Lanzarote** (Lancerote), eine der Kanarischen Inseln, 806 qkm (14,6 QM.), einschließlich der umliegenden kleinen Inseln *Alcgranza*, *Montaña Clara* und *Graciosa* 845 qkm (15 QM.) groß mit (1878) 17,484 Einw., von durchaus vulkanischer Bildung, mit parallelen Reihen von Vulkanen, deren Ausbrüche 1736 und 1824 besonders empfindlich wurden. Im *Jamara* erreicht die Insel 684 m Höhe; Quellwasser und Wald fehlen gänzlich. Hauptstadt ist *Arrecife* mit 2686 Einw. und lebhaftem Handel mit *Kochenille*, *Drseille* und *Barillasoda*; die größte Stadt ist aber *Legüija* mit 3663 Einw.

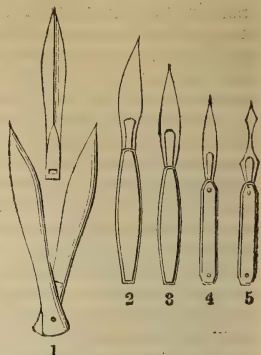
**Lanze** (lat. *lanca*), Angriffswaffe für Reiter, wie die Pike (s. d.) für das Fußvolk, welche bis zu ihrer Verdrängung durch die Feuerwaffen Hauptwaffe war. Die Sarrisophoren im Heer *Alexanders d. Gr.*, an die *Rosaten* erinnernd, kämpften mit langen Lanzen. Später gab es bei den Griechen auch *Lanzentreiter* (*Kontophoroi*). Die römische L. war die *Hasta* (s. d.). Die *Ritterlanzen* (Gleve oder Glesen) waren 5—6 m lang mit etwa 20 cm langer eiserner oder stählerner Spitze, unter welcher zuweilen ein kleines Fährchen (*Penon*) befestigt war, dessen Form zugleich anzeigte, ob der Ritter als *Vasall* oder als selbständiger Bannerherr kämpfte. Der nach unten stärker werdende Schaft hatte unweit des unteren Endes einen die Hand bedeckenden Griff. Der Gebrauch dieser L. verschwand aber mit dem Verfall des Rittertums. Nur einzelne Abteilungen mit einer leichten L. bewaffneter *Speerreiter* (s. *Lanciers*) blieben noch. Erst *Gustav Adolf* verbannte die L. aus den Reihen der schwedischen Reiterei. Bei den *Slaven* blieb sie bis in die neueste Zeit Nationalwaffe. Die Gewandtheit und Tapferkeit, welche die leichte, mit Lanzen ausgerüstete polnische Kavallerie entwickelte, veranlaßte *Friedrich d. Gr.*, 1745 unter dem Namen *Bosniaken* (s. d.) eine ähnliche Truppengattung zu schaffen, nachdem ihm bereits *Montecuccoli* und der *Marschall von Sachsen* mit dieser Idee vorausgegangen waren. Die *Österreicher* nahmen gleichfalls die L. als Waffe an, indem sie *Ulanenregimenter* errichteten, und selbst *Napoleon I.* fand sich durch den russischen Feldzug von 1812 bewogen, seine *Lanciers* zu vermehren, wie denn in den meisten Heeren jetzt ein Teil der Reiterei mit Lanzen bewaffnet ist. Die L. der deutschen *Ulanen* ist 3,14 m lang, 2 kg schwer, der hölzerne Schaft 26 mm stark, die vierschneidige Spitze 15 cm lang. Zur Verhinderung zu weiten Eindringens ist oft am Ende der Spitze ein runder Knopf angebracht. Das untere Ende des Schafts schützt ein eiserner zugespitzter Schuh. Ein kurz unter der Spitze befindliches Fährchen, meist in den Nationalfarben, hat den Zweck, während des Gefechts die Pferde der feindlichen Reiter scheu zu machen. Unter L. verstand man früher auch einen Haufen schwerer Reiter oder im 15. Jahrh. (*Karl VII.*) eine aus einem *Ritter* (*gendarme*), 3 *Bogenshützen* (*archers*), einem *Knappen* (*contouiller*) und einem *Pagen* (*valet*) bestehende Abteilung Bewaffneter, die dann den eigentümlichen Namen volle L. (*lance garnie* oder *fournie*) erhielt. Vgl. *Ulanen* und *Gleve*. — Über prähistorische Lanzen und Lanzenspitzen s. *Metallzeit* und *Steinzeit*.

**Lancelot vom See**, s. v. *Lancelot vom See*.

**Lanzensfest** (*Festum armorum Christi* oder *lancae et clavorum Domini*), Fest der katholischen Kirche zum Andenken an die heilige Lanze des *Longinus*, mit welcher *Christus* am Kreuz in die Seite gestochen worden sein soll; hieß früher auch *Speerfeier* oder *Heiltumsfest* (s. d.).

**Lanzettbogen**, erhöhter Spitzbogen, in der englischen Gotik üblich; s. *Bogen*, S. 125.

**Lanzette** (*Wundnadel*, *Lanceola*), chirurg. schneidendes oder stechend. Instrument, dient zur Aderöffnung und verschiedenen andern Zwecken, wie z. B. zum *Impfen*, zur *Eröffnung* von Abscessen etc., besteht aus einer sehr dünnen, zweischneidigen Klinge mit scharfer Spitze, welche zwischen zwei kleinen, sehr dünnen Schalen befestigt ist. Verschiedene Formen der L. zeigt die Abbildung.



1 Lanzette.

1 Bewegliche Schalen, aus welchen die oberhalb abgebildete Klinge herausgenommen ist; 2, 3, 4 verschiedene Formen der Lanzette; 5 Impflanzette.

**Lanzettstich**, s. *Amphioxus*.

**Lanzi, Luigi**, ital.

Altertumsforscher,

geb. 1732 zu *Monte dell' Olmo* bei *Macerata*, trat in den *Jesuitenorden* und widmete sich erst zu *Rom*, hierauf zu *Florenz* klassischen Studien, deren Gegenstand namentlich die alten Kunstdenkmäler waren. Dabei befaßigte er sich einer reinen Schreibart im echt *Toscanischen* und wurde deshalb 1806 Präsident der *Accademia della Crusca*. Als solcher starb er 30. März 1810. Seine beiden durch Gelehrsamkeit hervorragenden Hauptwerke sind: »*Saggio di lingua etrusca* etc.« (Rom 1789, 3 Bde.; neuere Ausg., Flor. 1824—25) und »*Storia pittorica d'Italia*« (Bassano 1789 u. öfter; deutsch von *Wagner*, mit Anmerkungen von *Quandt*, Leipz. 1830—33, 3 Bde.). Er schrieb ferner: »*Notizie della scultura degli antichi*« (Rom 1789; neue Aufl. von *Inghitami*, Flor. 1824; deutsch von *Lange*, Leipz. 1816). Seine »*Opere postume*« wurden von *Boni* (Flor. 1817, 2 Bde.) herausgegeben. Vgl. *Cappi*, *Biografia di Luigi L.* (Forlì 1840).

**Lanzo** (*Torinese*), Stadt in der ital. Provinz *Turin*, an der *Stura*, über welche eine alte Brücke führt, Endpunkt der Eisenbahn *Turin-L.*, hat mehrere Klostergebäude, Kehlen- und Eisengruben, welche aber nicht ausgebeutet werden, und (1851) 1506 Einw. Das *Sturathal* verzweigt sich oberhalb L. in drei malerische Hochalpenthäler (*Val li di L.*).

**Lao** (*Laua*), den *Thai*- oder *Schanvölkern* zugehöriger Volksstamm in den innern und nördlichen Teilen der *hinterindischen Halbinsel*, insbesondere im nördlichen *Siam*, wo noch eine Million L. leben (s. *Tafel* »*Asiatische Völker*«, Fig. 16). Sie sind klein (1,6 m im Durchschnitt), aber kräftig und wohlgestaltet; der Schädel ist *brachykephal*, die Stirn ziemlich hoch und schmal; das schwarze Haar wird von den Männern bis auf einen Büschel auf dem *Wirbel* geschoren, *Bauch* und *Schenkel* werden tätowiert. Die Kleidung besteht meist nur aus einem um die Hüften gewundenen Tuch; die Häuser aus *Bambus* stehen auf Pfosten erhöht über der Erde. *Polgamie* kommt nur bei Reichen vor, aber auch da gilt nur eine Frau als rechtmäßig. Die Männer sind träge, *Sklaven* und *Frauen* besorgen fast alle Arbeit. Die L. sind *Buddhisten*, dabei sehr abergläubisch; *Zauberer* spielen eine große Rolle. Die Sprache ist dem *Thai* nahe verwandt, steht aber auf einer ältern *Lautstufe* als dieses. Sie besitzen auch eine



befondere Schriftsprache. Vgl. Bastian, Die Völker des östlichen Asien, Bd. 1 (Leipz. 1866); Nymonier, Notes sur les Laos (Saigon 1885).

**Laodamas**, nach griech. Mythos der wilde Sohn des Königs Theokles von Theben, stand nach seines Vaters Tod unter Kreons Vormundschaft. Während seiner Regierung geschah der Zug der Epigonen gegen Theben. Er tötete Iphigeneia, den Sohn des Adrastus, ward aber selbst durch Alkmaon erlegt. Nach anderer Sage rettete er sich nach verlornen Schlacht mit dem Heere des Heers nach Asien zu den Encheleern.

**Laodameia**, nach griech. Mythos Tochter des Alkastos, verhiemt wegen ihrer zärtlichen Liebe zu ihrem Gatten Proteusilaos (s. d.), dem sie freiwillig in den Tod folgte.

**Laodice**, nach griech. Mythos eine Tochter des Priamos und der Hecabe, Gattin des Heliakon, verliebte sich in Alkamas (oder Demophon), der als Gefandter nach Troja gekommen war, und gebor von ihm einen Sohn, Nymonier, der von Alkamas' Großmutter, aufgezogen und nach der Eroberung Trojas demselben übergeben wurde. L. selbst aber ward bei der Zerstörung der Stadt von der Erde verschlungen oder starb später aus Verzweiflung über den Verlust ihres Sohns, der zu Nymonier durch den Biß einer Schlange umgekommen war. — L. ist bei Homer auch Name einer Tochter des Agamemnon und der Klytämnestra, an deren Stelle die Tragiker die Elektra setzten.

**Laodiceia** (lat. Laodicea), Name mehrerer alter Städte: 1) L. am Meer, Hafenstadt in Syrien, in phönizischer Zeit Ramitha genannt, von Seleukos Nikator neugebaut, vorzüglich durch ihren Wein berühmt. Von Julius Cäsar mit der Autonomie beschenkt, nahm sie dessen Anhänger Dolabella willig auf, ward aber dafür von Cassius empfindlich gestraft. Septimius Severus machte sie zur Kolonie. Ihre lange wohlerhaltenen Befestigungswerke wurden 1170 durch ein Erdbeben zerstört; 1188 ward L. vom Sultan Saladin erobert und verwüstet. Jetzt Ladikieh. — 2) L. am Libanon, von Seleukos I. gegründet, am Drontes, scheint unter den Anfällen benachbarter Araber und Stürze früh untergegangen zu sein. — 3) L. am Lykos, Stadt in Phrygien, am Nordfuß des Bergs Kadmos, vorher Diospolis, von Antiochos II. von Syrien zu Ehren seiner Gemahlin L. genannt, kam mit dem pergamenischen Reich unter römische Herrschaft und hob sich unter den ersten Kaisern zu ansehnlicher Blüte. Häufig durch Erdbeben zerstört, wurde sie stets wieder aufgebaut. L. war früh ein Hauptsitz des Christentums; 1255 kam es an die Türken und wurde 1402 zerstört. Jetzt Ruinen Eski Hissar. — 4) L. Katakekaumene (die »Verbrannte«), eine von Seleukos I., nordwestlich von Tkonion, erbaute Stadt in Lykaonien. Ihre noch nicht näher untersuchten Trümmer fanden Seale und Hamilton beim heutigen Jurgan-Ladik.

**Laodon**, ein der nachhomerischen Sage angehörender Trojaner, Priester des Apollon, warnte die Trojaner vor dem hölzernen Pferd, welches die Griechen bei ihrem scheinbaren Abzug von Troja zurückgelassen hatten, und schleuderte seine Lanze in dessen Seite. Aber der Gefangene Sinon wußte den Verdacht von dem Pferd abzulenken. Während dann L. als Stellvertreter des abwesenden Poseidonpriesters dem Meeresgott am Ufer ein Opfer darbrachte, kamen von Apollon gesandt, von Tenedos her zwei Schlangenherangeschommen, erwürgten den L. nebst seinen zwei Söhnen, die als Opferknaben dienten,

und bargen sich alsdann im Tempel der Athene unter dem Schilde der Göttin. Durch diesen wunderbaren Vorgang sahen die Trojaner wie durch ein Gottesurteil die Angaben Simons über die Heiligkeit des hölzernen Pferdes bestätigt und zogen es in die Stadt, so ihren Untergang selbst beschleunigend. Die älteste (epische) Behandlung des Stoffes hatte Arktinos von Milet in seiner (nicht erhaltenen) »Ziupersis« gegeben. Sophokles hat die Sage zu einer Tragödie verarbeitet, die aber verloren gegangen ist. Wir besitzen nur die romantisch ausgeschmückte Schilderung Vergils in seiner »Aeneide«. Am bekanntesten wurde die Fabel durch die noch vorhandene, den Tod des Priesters und seiner Söhne darstellende Gruppe des L. (s. Tafel »Bildhauerkunst II«, Fig. 8), die, von den rhodischen Bildhauern Agelandros, Polydoros und Athenodoros gefertigt, zu den berühmtesten und vollendetsten unter den uns erhaltenen Werken der alten Kunst gehört. Das Bildwerk, aus weißem großkörnigen Marmor (Safino) in überlebensgröße gearbeitet und durch tief durchdachte Komposition, Schönheit der Modellierung, anatomische Richtigkeit des Muskelspiels, Wahrheit des schmerzvollen Ausdrucks ausgezeichnet, während die Ausführung die volle Frische griechischer Arbeit vermissen läßt, stand ehemals in dem Haus des Kaisers Titus und ward 1506 unter dem Schutte des Jahrhunderts alten Trümmerwerks in dem Gewölbe eines Saals entdeckt, der ein Teil der Bäder des Titus gewesen zu sein scheint. Papst Julius II. kaufte dem Finder das Kunstwerk gegen ein Jahrgeld ab und stellte es im Belvedere des Vatikans auf. Von hier wanderte die Gruppe 1796 als ein Triumphstück Bonapartes nach Paris, kehrte aber 1815 nach Rom zurück. Übrigens besteht das Ganze weber, wie Plinius berichtet, aus einem, noch, wie Winckelmann bemerkt, aus zwei, sondern, wie neuere Forschungen dargehen haben, aus fünf Stücken. Der rechte Arm des L. und des jüngern Knaben fehlen; sie sind unter Clemens VII. von Montorsoli, später von Cornacchini (im 17. Jahrh.), aber falsch, ergänzt worden; sie müßten beide (wie auf unser Tafel angegeben ist) im spitzen Winkel einwärts gekrümmt sein. Über die Entstehungszeit der Gruppe ist lange Zeit gestritten worden. Während Winckelmann dieselbe in die Zeit Alexanders d. Gr. hinaufrückte, verlegten sie Welcker, D. Müller und Brunn in die Blütezeit der rhodischen Kunstschule (147 v. Chr.), Thiersch, Hermann und Friederichs in die erste Kaiserzeit. Jetzt ist man in der Anerkennung ihres hellenistischen Ursprungs ziemlich einig, um so mehr, als das Motiv des L. bereits in einer Gigantenfigur des pergamenischen Frieses vorkommt, welcher derselben Epoche und Stilrichtung angehört, zugleich aber so viel frischer Arbeit zeigt, daß die Originalität der vatikanischen Gruppe jetzt vielfachem Zweifel begegnet. Eine Kopie von Baccio Bandinelli besitzt die Florentiner Galerie. Von der Laodongruppe nahm Lessing (s. d.) den Anlaß zu seinem klassischen Werk »Laodon, oder über die Grenzen der Malerei und Poesie« (Berl. 1763). Vgl. Bernoulli, Über die Laodongruppe (Basel 1863); Brunn, Geschichte der griechischen Künstler, Bd. 1 (Stuttg. 1883); Kefulé, Zur Deutung und Zeitbestimmung des L. (bas. 1883). Die vollständige Literatur verzeichnet Blümmel in seiner Ausgabe von Lessings »Laodon« (2. Aufl., Berl. 1880) im Anhang.

**Laomedon**, Vater der Hecabe (s. d.).

**Laon** (fr. Lang), Hauptstadt des franz. Departements Aisne, auf einer isolierten Anhöhe über dem Ardon 181 m ü. M. gelegen, Knotenpunkt der Nord-



und Ostbahn, von Natur fest, darum in der Kriegsgeschichte vielgenannt, Festung vierten Ranges, mit einer Citabelle, von einer alten Mauer umgeben, hat 5 Vorstädte am Fuß des Bergs, viele altertümliche öffentliche Gebäude, darunter die ehemalige Kathedrale Notre Dame im gotischen Stil des 12. Jahrh., mit schöner Fassade und 7 großenteils unvollendeten Türmen, ein ehemaliges bischöfliches Palais, jetzt Justizgebäude (L. ist seit 1790 nicht mehr Bischof), ein Kloster, St.-Vincent, mit alter Kirche und 3 andre aufgehobene Klöster, welche jetzt als Gebäude der Präfektur, des Spitals und des Irrenhauses dienen. L. zählt (1886) 12,636 Einw., welche sich mit der Kultur von Gemüsen (berühmte Artischocken und Spargel), mit Weinbau, Fabrikation von Zwieback und Siebwaren beschäftigen und Handel mit den Geweben von St.-Quentin, den Glaswaren von St.-Gobain und den Eisenwaren von Folembay treiben. L. hat ein Kommunalcolleège, eine Lehrer- und eine Lehrerinnenbildungsanstalt, eine Bibliothek von 30,000 Bänden, ein Kunst- und Antiquitätenmuseum, eine Akademische Gesellschaft und ist Sitz des Präfekten, eines Tribunals und Vischenhofs. Es ist Geburtsort der Könige Lothar und Ludwig V. sowie des Marschalls Serrurier, welchem hier 1863 ein Denkmal errichtet wurde. — L. war im 5. Jahrh. eine gallische Festung, Laudanum oder Lugdunum Clavatum genannt, und wurde bereits 515 ein Bischofsitz. Im 10. Jahrh. war es Residenz und letzte Festung der karolingischen Könige. 1419 wurde es von den Engländern, 1594 von König Heinrich IV. eingenommen. Hier siegten 9. und 10. März 1814 die Alliierten unter Blücher über die Franzosen unter Napoleon (Schlacht bei L.). Blücher hatte sich, um sich mit Bülow zu vereinigen, bis hinter die Aisne zurückgezogen und bei L. Stellung genommen, wo er, nachdem der Versuch, Napoleon entscheidend zu schlagen, durch das Gefecht von Craonne 7. März gescheitert war, den Angriff des Feindes mit 100,000 Mann erwartete. Während Bülow L. als festen Punkt behaupten sollte, gedachte Blücher mit den übrigen rechts und links aufgestellten Korps im Fall eines Angriffs hervorzubrechen. Obwohl die Franzosen kaum 50,000 Mann stark waren, brachte Napoleon doch einen Erfolg herbei, da im Hauptquartier der Alliierten wegen Blüchers körperlicher und geistiger Niedergeschlagenheit eine gewisse Ratlosigkeit herrschte. Es war Napoleons kühner Plan, 9. März durch Überfall, den nächtliche Umgehung unterstützen sollte, L. selbst, den Schlüssel der feindlichen Stellung, zu nehmen. Doch gelang dies nicht, und während Napoleon den Kampf durch langsames Geschützfeuer hinzog, schritten um Mittag, als der Nebel sich verzog, Bülow und Winkergrode zum Angriff, der aber wegen mangelnder einheitlicher Leitung fehlschlug, so daß beide Teile nach einem hitzigen Gefecht ihre frühere Stellung wieder einnahmen. Die Entscheidung wurde durch einen nächtlichen Überfall, den die Verbündeten auf Yorks und Kleists Art machten, 10. März herbeigeführt. Derselbe gelang trefflich: die feindlichen Bataillone wurden ganz unvorbereitet überrascht, die Geschütze genommen, die Reiterei von den Preußen teils niedergeworfen, teils verjagt. Marmonts Korps ward völlig zersprengt und vermochte sich erst hinter der Aisne wieder zu sammeln; außer 2500 Gefangenen und 1500 Toten und Verwundeten hatte es fast seine ganze Artillerie, 45 Geschütze und 131 Munitionswagen verloren. Im letzten deutsch-französischen Krieg mußte sich die Citabelle von L. dem deutschen Heer (der 6. Kavalleriedivision) 9. Sept. 1870 er-

geben; beim Einzug der deutschen Truppen wurde das Pulvermagazin von einem fanatischen französischen Unteroffizier in die Luft gesprengt, wodurch über 500 Personen, meist Einwohner der Stadt, aber auch 70 Mann vom 4. preussischen Jägerbataillon, getötet und verwundet und große Verwüstungen angerichtet wurden. Vgl. Melleville, Histoire de la ville de L. (Laon 1846, 2 Bde.).

**Laos**, Volksstamm, s. Lao.

**Laotse** (auch Laotküu), gewöhnlicher Name des chinef. Weisen Lipeyang, eines ältern Zeitgenossen des Konfuts, soll im 6. Jahrh. v. Chr. in einem Dorf der jetzigen Provinz Honan geboren, später als Reichsgeschichtschreiber am kaiserlichen Hof angestellt gewesen sein, sich aber in höherm Alter in die Einsamkeit zurückgezogen und fortan ganz seinen philosophischen Spekulationen gelebt haben. Das Ergebnis derselben hat er in seinem tief sinnigen und schwierigen Werk »Taoteh-king« (etwa f. v. w. »Kanon vom Logos und der Tugend«, hrsg. mit franz. Übersetzung von Stan. Julien, Par. 1842; engl. von Galmers, Lond. 1868; deutsch von Viktor v. Strauß, Leipzig 1870, und von H. v. Plöndner, das. 1870) niedergelegt. Seine Lehre setzt ihren Ausgangspunkt und ihr Ziel in das Tao (Weg, Vernunft, Logos). Mit diesem Namen bezeichneter er das höchste Wesen, welches Urgrund der physischen wie der moralischen Welt ist. Der Mensch soll mit Hilfe des Tao streben, sich ins Tao zu versenken, es begreifen, um in ihm zu wandeln und am Ende zu ihm zurückzukehren; alle wahre Tugend beruht nur in jenem Einssein mit dem Tao, im Sein, nicht im Thun des Menschen, und das Thun ist nur dann wahrhaft tugendhaft, wenn es der durch das Tao geläuterten sittlichen Natur selbst entspringt, nicht, wenn es durch äußere Ordnungen anergogen wurde. Daß L. den Tao-Begriff von Früheren übernommen und nur selbständig weiter entwickelt habe, ist wahrscheinlich; daß er aber dabei von vorchristlichen Religionsanschauungen beeinflusst gewesen sei, ist kaum denkbar. Sicher ist, daß die übrigen noch nicht hinreichend bekannte Sekte der Taoisse mit ihren magisch-alchimistischen Phantastereien nicht als Nachfolgerin des Weisen, wie sie sich zu nennen liebt, gelten kann; sie verehrt ihn, ohne ihn zu verstehen. Im scharfen Gegensatz zu dem staatsmännischen, konservativen, überall die altvererbte äußere Ordnung und die Grundbäse der Autorität und Pietät verfestenden Konfuts setzt L. den einzelnen Menschen als Selbstzweck und will die Vervollkommenung der Menschheit nicht durch äußere staatliche oder gesellschaftliche Satzungen, sondern durch läuternde Selbstverinnerlichung des Individuums erzielen. Mehr als die Achtung vor den besondern Pflichtenverhältnissen, in welchen Staat, Gesellschaft und Familie ihren Grund und Halt finden, gilt ihm eine allgemeine Menschenliebe, die selbst Kränkungen mit Wohlthaten erwidert. Die Laotse, jetzt, soviel bekannt, gar herabgekommen und von der Mehrzahl ihrer Landsleute gering geschätzt, haben aus ihrer frühern Zeit mehrere sehr bedeutende und auch von Andersgläubigen hochgeachtete Schriftsteller aufzuweisen und mehr als einmal an den kaiserlichen Höfen in Gunst gestanden. Was sie von L. angenommen haben, eine reine, nur von ihnen vielfach ins Kleinliche gezogene Sittenlehre, Neigung zur Bescheidenheit und Askese, das mag sie indischen Einflüssen zugänglich gemacht haben, deren Nachwirkung in dem heutigen Leben der Sekte, in ihrem Mönchs- und Klosterwesen wie in einzelnen ihrer religiösen Anschauungen unverkennbar ist.



**Lap.**, bei botan. Namen Abkürzung für Philipp Biot de Lapeyrouse (fr. *lapérouz*), geb. 20. Okt. 1744 zu Toulouse, starb als Professor der Naturwissenschaften 18. Okt. 1818 daselbst. »Monographie des Saxifragas« (1801); »Flora der Pyrenäen« (1813).

**La Palisse**, Stadt, s. Palisse.

**Laparoskopie** (griech.), Untersuchung des Unterleibs.

**Laparotomia** (griech.), s. Bauchschnitt.

**La Paz**, Stadt in Bolivia, s. Paz.

**Laperouse** (fr. *-russ*), Jean François de Laup, Graf von, franz. Seefahrer, geb. 22. Aug. 1741 zu Guo bei Albi im Departement Tarn, unternahm 1764—78 große Seereisen, diente im Kriege gegen England 1778 mit Auszeichnung und zerstörte 1782 die englischen Ansiedelungen an der Hudsonbai. Von Ludwig XVI. mit einer Entdeckungsexpedition um die Welt beauftragt, verließ er Brest 1. Aug. 1785 mit zwei Fregatten, umsegelte Amerika, entdeckte an der äußersten Nordwestküste den Port des Français und landete im Februar 1787 zu Manila, von wo er seine Fahrt nach den nordöstlichen Küstenländern Asiens richtete. Er machte hier wichtige Entdeckungen zwischen den japanischen Inseln, Korea und Kamtschatka (s. Lapérousestraße) und segelte im September 1787 nach der Ostküste von Australien, um von hier aus die Inseln zwischen Neuguinea und Neuseeland zu untersuchen. Seine letzten Briefe datieren von Sydney (Februar 1788). Seitdem war er verschollen. Erfolglos ward 1791 d'Entrecasteaux von der französischen Nationalversammlung ausgesandt; erst 1827 wiesen der britische Kapitän Dillon und nach ihm Dumont d'Urville (1828) nach, daß L. bei der Insel Vanikoro gescheitert sei. Der nach den aus Kamtschatka und Sydney eingekendeten Tagebüchern Lapérouses von Milet de Mureau bearbeitete Reisebericht »Voyage autour du monde pendant les années 1785—88« (Par. 1797, 4 Bde. mit Atlas; deutsch von Forster und Sprengel, Berl. 1799—1800, 2 Bde.) ist für die nautische Geographie noch jetzt von Interesse. Vgl. Dumont d'Urville, *Voyage autour du monde et à la recherche de L.* (neue Ausg. 1859; deutsch, Leipz. 1834); Dillon, *Voyages aux îles de la mer du Sud en 1826—27* (1836, 2 Bde.).

**Lapérousestraße**, Meerenge zwischen der japanischen Insel Seso und der russischen Insel Sachalin, verbindet das Japanische mit dem Ochotskischen Meer; 1787 von Lapérouse entdeckt.

**Lapethos**, im Altertum bedeutende Stadt auf der Nordküste von Cypern, von Phönikern gegründet, dann von Doriern kolonisiert und in früherer Zeit Sitz eines kleinen Reichs. Jetzt Lapitho.

**Lapidär** (franz. *lapidaire*), eine Schleif- und Poliermaschine der Uhrmacher, s. Schleifen.

**Lapidarschrift**, eine lateinische Schriftart, welche sich nur der Uncialen bedient und nur aus Steinentwürfen (lat. *lapides*) angewandt wird oder die Buchstabenformen der Inschriften auf solchen nachzuahmen strebt; daher Lapidarstil, die den alten römischen Inschriften eigenthümliche Ausdrucksweise, überhaupt kurze, bündige Schreibart.

**Lapides cancerorum**, s. v. m. Krebsaugen (s. d.).

**Lapilli** (lat., »Steinchen«, fälschlich Rapilli), blasse oder poröse Schlackenstückchen, welche, von Vulkanen ausgeschleudert, die Aufschüttungsstege bilden. Vgl. Vulkan.

**Lapin** (franz., spr. *-päng*), s. Kaninchen.

**Lapis** (lat.), der Stein; L. bezoardicus, Bezoarstein; L. calaminaris, Galmei; L. cancerorum, Krebsauge; L. causticus (chirurgorum), geschmolzenes und in Stengel gegossenes Alkali; L. divinus s.

ophthalmicus, Heilstein, Augenstein, Kupferalun; L. haematis, Blutstein, faseriger Roteisenstein; L. infernalis, Höllenstein, salpetersaures Silberoxyd; L. i. nitratus, mit Salpeter zusammengesetztes Höllenstein; L. lazuli, Lazurstein; L. nephriticus, Nephrit; L. philosophicus (philosophorum), Stein der Weisen; L. pumicis, Bimsstein; L. ruber, nach Bitum vulkanischer Asche, der an den Ufern des Anio im großen abgebaut wurde; er diente zu Fundamenten, aber auch der Tempel der Fortuna virilis, die Wasserleitung des Claudius u. s. sind davon gebaut; L. specularis, Marienglas, spaltiger Gips.

**Lapidruck**, s. Zeugdruckerei.

**Lapithen**, im griech. Mythos ein wildes Bergvolk am Peneios in Thessalien, stammte von Lapithes, einem Sohn des Apollon und der Stilpe, ab. Sie lebten in stetem Krieg mit den ihnen ähnlichen und sogar verwandten Kentauern. Namentlich kam es unter ihrem König Peirithoos, bei Gelegenheit der Hochzeit desselben, zu einem mörderischen Kampf zwischen beiden, der für die Kentauern (s. d.) verberblich endete, indem Theseus die L. unterstützte. Später wurden sie ins nördliche Gebirge zurückgedrängt.

**Laplace** (fr. *-pläs*), 1) Pierre Simon, Graf, Mathematiker und Astronom, geb. 23. März 1749 zu Beaumont en Auge im Departement Calvados, ward Lehrer der Mathematik an der Militärschule daselbst, sodann in Paris Examiner beim königlichen Artilleriekorps, 1773 Mitglied der Akademie der Wissenschaften und später eins der ersten Mitglieder des Instituts sowie des neuerrichteten Längenbüreaus. Von Bonaparte ward er gleich beim Beginn der Konularregierung zum Minister des Innern befördert, aber bald zum Mitglied des Erhaltungssenats, im Juli 1803 zum Vizepräsidenten, im September zum Kanzler desselben ernannt und bei Errichtung des Kaiserthrons 1804 in den Grafenstand erhoben. Im September 1805 wies er in einem Bericht an den Senat zuerst auf die Nothwendigkeit hin, die revolutionäre Zeitrechnung aufzugeben und den gregorianischen Kalender wieder einzuführen. 1814 stimmte er für Ernennung einer provisorischen Regierung und Wiedereinführung der Bourbonnen. Während der Hundert Tage nahm er kein Amt an; Ludwig XVIII. ernannte ihn dafür zum Pair und 1817 zum Marquis. Er starb 5. März 1827 in Paris. L. zählt zu den größten Mathematikern und Astronomen aller Zeiten. Er bewies zuerst auf analytischem Weg die Unveränderlichkeit der mittlern Entfernungen der Planeten von der Sonne, entdeckte mehrere Gesetze in der Bewegung der Jupitermonde und bestimmte die gegenseitigen Störungen aller Hauptplaneten. Sein Hauptwerk ist die »Mécanique céleste« mit den Supplementen (Par. 1799—1825, 5 Bde.; 2. Aufl. 1829—39), in welcher er fast alle Probleme der neuern Astronomie mit den Hilfsmitteln der Analysis bearbeitete und zum großen Theile löste. Als eine populäre Bearbeitung desselben ist seine »Exposition du système du monde« (Par. 1796, 2 Bde.; deutsch, Frankf. 1797 ff., 2 Bde.) anzusehen. In diesem Werk gibt er seine in gleichem Sinn schon von Kant aufgestellte Hypothese über die Entstehung des Planetensystems. Auch mit Chemie beschäftigte sich L. und erfand z. B. einen Wärmemesser. Noch sind von seinen Werken zu nennen: »Théorie analytique des probabilités« (Par. 1812, 3. Aufl. mit Suppl. 1820) und der »Essai philosophique sur les probabilités« (das. 1814, 6. Aufl. 1840; deutsch von Tönnies, Heidelberg. 1819). Außerdem lieferte er von 1812



bis 1823 eine bedeutende Anzahl Abhandlungen in die »Mémoires« der Académie und für andre Journale. Seine »Ouvres complètes« erschienen Paris 1843—48 in 7 Bänden, in neuer Ausgabe (13 Bde.), von der Pariser Académie besorgt, seit 1878.

2) Cyrille Pierre Théodore, franz. Seefahrer, geb. 7. Nov. 1793 auf dem Atlantischen Ocean, ward, nachdem er als Fregattenkapitän zwei Reisen um die Welt gemacht (die erste 1830—32 mit der Korvette Favorite, die zweite 1837—40 mit der Fregatte Artémise), 1841 zum Konteradmiral, 1853 zum Vizeadmiral und 1857 zum Marinepräfecten in Brest ernannt, wo er 24. Jan. 1875 starb. Seine erste Reise beschrieb er in »Voyage autour du monde par les mers de l'Inde et de Chine« (Par. 1833—35, 5 Bde.), seine zweite in »Campagne de circumnavigation de la frégate l'Artémise pendant les années 1837—40« (das. 1840—53, 6 Bde.).

**La Plata** (Rio de la Plata), der Mündungsbusen, in welchen sich die beiden südamerikanischen Ströme Parana und Uruguay ergießen, ist etwa 300 km lang und zerfällt in einen schmalen westlichen Teil von 44—100 km Breite (bei Montevideo), dessen Wasser gewöhnlich süß ist, und in einen östlichen Teil, der sich bis 225 km Breite erweitert, und dessen salziges Wasser besonders bei der Ebbe stark mit süßem gemischt ist. Die dem Staat Uruguay angehörende Nordküste ist hoch und steil, die Südküste, die zu Buenos Ayres gerechnet wird, flach und sehr einformig, das Bett des Busens zum großen Teil mit gefährlichen Sandbänken gefüllt, die besonders der Annäherung der Schiffe an den Landungsplatz von Buenos Ayres sehr hinderlich sind, und seine Besichtigung namentlich bei den heftigen Südweststürmen, den sogen. Pamperos, deshalb überaus schwierig und gefährlich. Montevideo besitzt den einzigen Hafen, der aber bei Südostwinden auch keinen Schutz gewährt. Von den kleinen Inseln in dem Busen sind die wichtigsten Lobos an der Nordküste und Martin Garcia an der Mündung des Parana. Das zum L. gehörige Fluggebiet hat ein Areal von 4,040,000 qkm (73,375 QM.); jede Minute ergießen Parana und Uruguay 1,470,000 cbm Wasser in dieses Axiarium. Ihr schlammiges gelbliches Wasser erkennt man schon 100 km auf hoher See, ehe man die Küste erreicht hat. Das gesamte Fluggebiet erstreckt sich über fast die ganze Argentinische Republik, umfaßt ganz Paraguay und große Teile von Uruguay (La Plata-Staaten) und Brasilien. Es besteht im wesentlichen aus einem Tiefland, welches sich nach N. zu nur allmählich hebt, so daß die Wasserscheide zwischen ihm und dem Amazonasstrom 300—500 m nicht überschreitet. Als schiffbare Wasserstraße sind namentlich der Parana und sein Zufluß, der Paraguay, von Bedeutung, indem auf ihnen Dampfschiffe von 3 m Tiefgang 2500 km weit bis ins brasilische Gebiet gelangen können. Der L. wurde 1515 von D. de Solís entdeckt, aber erst zu Anfang dieses Jahrhunderts von Azara näher erforscht und aufgenommen. Jüngere Untersuchungen sind die von dem Engländer Day (1853) und dem Amerikaner Page (1853—56; vgl. dessen »Report«, Washingt. 1856).

**La Plata**, Hauptstadt der Provinz Buenos Ayres der Argentinischen Republik, 40 km südöstlich der Bundeshauptstadt Buenos Ayres, 1882—84 erbaut, mit der Regierungsgebäuden der Provinz und (1885) 21,792 Einn. (darunter 8918 Argentinier, 12,874 Italiener), die fast alle noch in Holzbauten wohnen. Ein im Bau begriffener Doppelskanal wird die neue Provinzhauptstadt mit ihrem 5 km nordöstlich liegenden

Hafen Ensenada verbinden. Der durch die Santiagospiße gedeckte Außenhafen ist 800 Hektar groß und 4,3—5,5 m tief. Ein Binnenhafen von 48 Hektar Oberfläche und 5 m Tiefe ist im Bau. Die Umgegend von Ensenada ist lumpig und ungesund und leidet Mangel an Trinkwasser. Vgl. Coni, Reseña estadística y descriptiva de L. (Buenos Ayres 1885).

**La Porte**, Stadt im NW. des nordamerikan. Staats Indiana, in fruchtbarer Gegend, mit medizinischem College und (1880) 6195 Einn.

**Lappa Tournef.** (Arctium L., Klette), Gattung aus der Familie der Kompositen, zweijährige hohe, ästige Kräuter mit großen, wechselständigen, ungeteilten, gezähnelten, stachelspitzigen Blättern, mittelgroßen, an der Spitze der Äste gebüschelt in Trauben oder fast doldenrispig stehenden Köpfchen, deren Hüllfeld meist in eine einwärts hakenförmige Spitze auslaufende Blättchen besitzt. Die Blüten sind meist purpurrot, die Ähnen länglich-eiförmig mit mehrreihigem Pappus. 6—7 europäisch-asiatische Arten. Von den drei Arten: große Klette (L. officinalis AL.), kleine Klette (L. glabra Lam.) und filzige Klette (L. tomentosa Lam.), war die Wurzel als Klettenwurzel (Radix Bardanae) officinell. Sie ist bis 0,5 m lang, oben bis über 2 cm dick, wenig ästig, außen graubraun, innen weißlich, schmeckfrisch etwas scharf, getrocknet fade, schleimig-süßlich; sie enthält Zinulin, etwas Gerbstoff und Zucker und wird in manchen Gegenden, wie auch die jungen Sprosse, als Gemüse gegessen. Schon im Altertum wurde die Klette als Arzneymittel benutzt, jetzt dient sie noch als Volksheilmittel, namentlich zur Beförderung des Haarwuchses. Das sogen. Klettenwurzelöl (s. d.) hat aber mit der Wurzel der Klette nichts als den Namen gemein.

**Lappalie** (v. deutsch. »Lappen«), unbedeutende, wertlose Kleinigkeit.

**Lappen**, f. Jagdzeug.

**Lappen** (Lappländer), s. Lappland.

**Lappenbäume** (Felsenbäume), heilige Erinnerungsbäume bei den verschiedensten alten und neuen Natur- und Kulturvölkern, namentlich den alten Griechen, Römern, Kelten, den heutigen Esten, Aegyptern und den Wilden aller Länder, deren Äste man mit Opfergaben aus bunten Bändern, von seiner Kleidung abgerissenen Fetzen und ganzen abgelegten Kleidungsstücken schmückt. Gewöhnlich sind es verdorrte Bäume, die für heilig gelten, und ebenso wie die Vorübergehenden den zur Erinnerung dienenden Steinhaufen einen Stein zufügen, halten sie sich für verpflichtet, dem Lappenbaum als Opfer ein Stück ihrer Kleidung unter Gebet darzubringen.

**Lappenberg**, Johann Martin, deutscher Geschichtsforscher, geb. 30. Juli 1794 zu Hamburg, studierte in Göttingen Medizin, ging aber bald zu historisch-politischen Studien über und lebte längere Zeit in London, um die englische Verfassung und Verwaltung kennen zu lernen. Nach Deutschland zurückgekehrt, widmete er sich in Berlin und Göttingen besonders rechtshistorischen Studien, ward 1820 hamburgischer Ministerresident in Berlin und 1823 Archivar der Stadt Hamburg. Nachdem er 1863 seine Stelle wegen großer Augenschwäche niedergelegt, starb er 28. Nov. 1865. Er veröffentlichte: »Das Bürgerrecht vom Jahr 1498« (Schlesw. 1828); »Über die Entstehung der bürgerrechtlichen Verfassung Hamburgs« (1828) und »über die ältere Geschichte und Rechte des Landes Nadeln« (Lüneb. 1829). Nach Sartorius' Tod setzte er dessen noch unvollendetes Werk über die ältere Geschichte des hanseatischen Bun-



des unter dem Titel: »Urkundliche Geschichte der deutschen Gänse« (Hamb. 1830, 2 Bde.) fort. Es folgten: die Schrift »über den ehemaligen Umfang und die Geschichte Helgolands« (Hamb. 1831); »Die Elbkarte des Melchior Loricke« (daf. 1847); »Urkundliche Geschichte des hanfischen Stahlhofs zu London« (1851); »Zeitschrift des Vereins für Hamburger Geschichte« (daf. 1841—51, Bd. 1—3); »Hamburger Rechtsaltertümer« (daf. 1845, Bd. 1); »Die Miniaturen der Hamburger Stadtrechte vom Jahr 1497« (daf. 1846); das »Hamburger Urkundenbuch« (daf. 1842, Bd. 1), in welchem er die Urkunden des von ihm aufgefundenen Archivs des ehemaligen Domkapitels veröffentlichte; die »Hamburger Chroniken« in niederländischer Sprache (daf. 1852—61); die Ausgabe des Thraziger (daf. 1854) und die »Quellensammlung der Schleswig-Holsteinischen Gesellschaft für vaterländische Geschichte« (Kiel 1862—65, 3 Bde.). In den »Monumenta Germaniae historica« gab er die Chronik des Thietmar von Merseburg, die Gesta Hamburgensis ecclesiae, die Slawische Chronik Helmolds und Arnolds von Lübeck heraus. Für die Heeren-Vertische Staatengeschichte schrieb er die »Geschichte von England« (Hamb. 1834—37, Bd. 1 u. 2, fortgesetzt von Pauß; engl. von Thorpe, 1845 u. 1857), welche seinen litterarischen Ruf begründete. Auch um die Geschichte der deutschen Literatur hat er sich durch verschiedene Publikationen verdient gemacht. Wir nennen davon: »Reliquien des Fräulein S. C. v. Kettenberg« (Hamb. 1849), des Thomas Murner »Menspiegel« (Leipzig, 1854); die für den Stuttgarter Litterarischen Verein besorgten Ausgaben von Laurembergs Scherzgedichten (1861), Paul Flemmings lateinischen Gedichten (1863) und dessen deutschen Gedichten (1866). Eine Sammlung »Briefe von und an Klopstock« erschien (Braunschw. 1867) als nachgelassenes Werk. Als Mitglied der Historischen Kommission in München, der er seit 1859 angehörte, hatte er die Herausgabe der hanfischen Reise angeordnet und unternommen, wurde jedoch an dem Abschluß dieser Arbeiten durch den Tod verhindert. Vgl. C. H. Meyer, Johann Martin L. (Hamb. 1867).

**Lappentaucher**, f. v. w. Steißfuß.

**Lappets** (engl., spr. läppits), eine besondere Art broschierter oder figurierter, meist zwischen erhabenen Streifen durchbrochen gemusterter Musseline, die zwei Rechtsseiten haben und auf einem eigens dazu erfundenen Stuhl gewebt werden.

**Lappingmaschine** (Dubliermaschine), f. Spinnen.

**Lappjagen**, ein mit Lappen eingefülltes Jagen, f. Hauptjagen.

**Lappland** (Same Land), Landschaft im nördlichsten Teil Europas, grenzt gegen N. an das Eismeer, gegen S. an das schwedische Norrland und an das mittlere Finnland, gegen O. an das Weiße Meer und gegen W. an das norwegische Amt Tromsö und zerfällt in das norwegische, russische und schwedische L. Das norwegische L., 47,287 qkm (858,5 QM.) groß, nimmt den nördlichsten Teil ein (f. Finnmarken); das russische umfaßt den nordöstlichen und zwar einen Teil des Gouvernements Archangel (Halbinsel Kola und Gebiet am Kem) und einen Strich im finnischen Gouvernement Uleåborg (Propstei Kemi am Bottnischen Meerbusen), zusammen etwa 130,000 qkm (2361 QM.), und das schwedische den südlichen Teil, 115,778 qkm (2102,7 QM.). Letzteres ist gegenwärtig in folgende 5 Lappmarken eingeteilt: Uleå- oder Angermanlands-, Umeå- oder Umeå-, Piteå-, Luleå- und Torneå-Lappmark. Ein Teil von Tor-

neå-Lappmark und ganz Kemi-Lappmark wurde von Schweden im Frieden von Frederikshamn (17. Sept. 1809) nebst Finnland, wozu es gegenwärtig gehört, an Rußland abgetreten. L. ist ein unwirtliches Land, teils bergig, teils eben und mit Wäldern und Sümpfen bedeckt, nach O. sich allmählich verflachend. Im Gebirge, der Fortsetzung der fogen. Kjölen, entspringen zahlreiche Flüsse, die in den Bottnischen Meerbusen münden, so Luleå, Piteå, Sticklesta und Umeå. Auch finden sich zahlreiche Seen, zum Teil von beträchtlichem Umfang, z. B. der Enare in Finnland von 1421 qkm (25,3 QM.) Flächeninhalt. Der Winter ist lang und streng, der Sommer kurz. Der längste Tag dauert in den südlichen Gegenden 24 Stunden, in den nördlichsten aber drei Monate; ebenso lang ist dann die längste Nacht im Winter. Im Sommer ist infolge der sehr kurzen Nächte die Hitze sehr groß, und es plagen dann zahllose Mücken Schwärme Menschen und Vieh. Der Boden eignet sich nur in den südlichsten Gegenden des schwedischen L. zum Anbau. Pferde, Rindvieh und Schafe finden sich fast ausschließlich bei den Kolonisten und nur vereinzelt bei den norwegischen Lappen, die wie die übrigen in Rußland und Schweden ursprünglich nur Rentiere züchteten. Von wilden Tieren gibt es Wölfe, Bären, Luchse, Füchse, Marder, Hermeline, Fischottern, Dajen etc. Zugvögel und wildes Geflügel sowie Fische sind in Menge vorhanden. Von Mineralien findet man Eisen.

Die Ureinwohner sind Lappen, zu denen etwa 10,000 Kolonisten kommen. Die Lappen, welche sich selbst Same oder Samelad nennen und jenen Namen für schimpflich halten, gehören zum finnisch-ugrischen Volksstamm; doch sind sie hinsichtlich ihrer Körpergestalt von den Finnen sehr verschieden. Sie sind beträchtlich kleiner als die übrigen Bewohner Skandinaviens und Europas überhaupt; ihre durchschnittliche Größe ist kaum 1,6 m. Bei den Lappen an den Küsten, welche nur von der Fischerei oder als Lotfen leben, soll sich (nach Bastian) durch das beständige Sitzen in äußerst engen Rähnen eine eigentümliche, von Generation zu Generation zunehmende Schwächung und Verkürzung der Beine, dagegen kräftige Muskulatur und Größe der Arme herausbilden. Ihr Gesicht ist breit mit spitzem Kinn, großem Mund, vorstehenden Backenknochen, breiter Nase und eng geschlitzten, doch horizontal gestellten Augen. Ihr Haar ist dunkelbraun und schlicht, ihre Gesichtsfarbe gelblich. Von Haus aus gutmütigen und sanften Charakters, sind sie infolge des auf ihnen lastenden Druckes träge, feig und mißtrauisch geworden und zeigen sich von dieser ungünstigen Seite besonders der herrschenden Klasse gegenüber. Ihre geistige Begabung ist nicht groß, doch können wenigstens in Norwegen viele von ihnen lesen und schreiben. Als Seiden brachten die Lappen ihren Göttern auf Bergspitzen, Seefelsen und in Höhlen Opfer dar, die meist in Rentieren bestanden; Priester hatten sie nicht, wohl aber Zauberer und Wahrsager, die einen großen Einfluß ausübten. Gegenwärtig bekennen sie sich sämtlich zum Christentum, und zwar gehören die skandinavischen und finnischen Lappen zur evangelischen, die russischen, d. h. die Bewohner der Halbinsel Kola, zur griechisch-katholischen Kirche. Früher besaßen auch eine bescheidene religiöse Litteratur, bei allen aber spielt der Aberglaube noch eine bedeutende Rolle. Sprachlich gehören die Lappen zu der finnisch-ugrischen Gruppe des Ural-altaischen Sprachstammes (f. d.). Grammatiken der lappischen Sprache verfaßten Poffart in deutscher (Stuttg. 1840), Stockfleth (Christ. 1850) und Friis (daf. 1856) in norwegischer Sprache,



Wörterbücher Stockfleth («Norsk-lappisk Ordbog», das. 1850) und Friis («Lexicon lapponicum», das. 1885—87, mit Formenlehre; letztere auch besonders erschienen). Proben lappischer Volkspoesie gab neuerdings Donner unter dem Titel: »Lieder der Lappen« (Selsingf. 1876) heraus (vgl. auch Dulk und Hartung, Fahrten durch Norwegen, Stuttg. 1877). Die Lappengerben Häute, verfertigen Zwirn aus den Sehnen der Rentiere, weben Decken, stricken Handschuhe, verfertigen hölzerne Gerätschaften, Rähne, Schlitten und die nötigen Kleidungsstücke. Die Tracht der beiden Geschlechter ist wenig verschieden; sie besteht in einem Pelz, Beinkleidern, Schuhen und ist je nach der Jahreszeit von Renttierfell, Fisz oder grobem Tuch. Die russischen Lappen dagegen tragen eine mit Ohr-lappen versehene Kopfbedeckung. Nach ihrer Lebensweise teilt man die Lappen in Renttier- oder Berglappen und Fischer- oder Küstenlappen, welsch letztere die größere Zahl ausmachen und im ganzen viel höher stehen als die ersten. Die Berglappen führen ein Nomadenleben, indem sie mit ihren Renttierherden umherziehen. Diese sind der einzige Reichtum des Lappen; von ihnen entnimmt er alles, was er zu seiner Nahrung und Kleidung bedarf. Doch ist zum Unterhalt einer Familie eine nicht geringe Zahl dieser Tiere erforderlich; wer nicht mehr als 100 Renttiere besitzt, ist gezwungen, sich mit seiner Herde an einen größeren Besitzer anzuschließen, und tritt dadurch zu diesem in das Verhältnis der Dienstpflichtigkeit. Zur Selbständigkeit und Wohlhabenheit gehört eine Renttierherde von 300 bis 500 Stück. Da aber das Gebiet, welches den Lappen früher zu ungehindertem Durchziehen offen stand, durch das Vordringen der ackerbaureisenden Bevölkerung nach N. bedeutend geschrumpft ward und noch wird, so sahen sich viele der ärmern Lappen genötigt, das nomadische Leben aufzugeben und mit Annahme fester Wohnsitze einen andern Nahrungs-zweig zu suchen. Als solcher bot sich bei der niedrigen Kulturstufe des Volkes zunächst nur die Fischelei in den Seen und Flüssen und an den Meeresküsten sowie als Nebengewerbe die Jagd dar, welsch letzterer auch die Renttierlappen obliegen. Mit Beginn der warmen Jahreszeit ziehen die Lektren nach den Hochplateaus, von wo sie im Herbst mit ihren beladenen Renttieren in das niedrige waldbreiche Land zurückkehren. An einem zum Winteraufenthalt geeigneten Ort wird die Hütte (Gamme) errichtet. Diese ist von festerer Bauart als das leichte Sommerzelt, außen mit Rassen bedeckt, innen mit Renttierfellen bekleidet und wird oft ganz eingesehnet. Die wenigen von Lappen bewohnten Dörfer bestehen aus Erd- und Holzhütten, die zerstreut um die hölzerne Kirche herumliegen. Die Gesamtheit der Lappen mag gegenwärtig kaum 25,000 übersteigen. S. die »Völker- und Sprachenkarte von Europa«. Vgl. Helms, L. und die Lappländer (Leipz. 1868); Lubel, Reise nach L. (das. 1874); Friis, Lappisch Mythologie, Eventyr og Folkesagn (Christ. 1871); Derselbe, En Sommer i Finnmarken (das. 1871); Remiromitch-Dantschenko, L. und die Lappländer (Petersb. 1876); Cæter, L. und die Lappländer (Freiburg 1878); Poestion, Lappländische Märchen, Volksagen etc. (Wien 1885); Friis, Fauna. Schilderungen aus L. (deutsch, Leipz. 1886). Über die Vefahrungs-geschichte der Lappen vgl. S. Hammond, Den nordiske Missions Historie (Kopenh. 1787); J. Wahl, Lapperne og den lapske Mission (das. 1865); D. Thrap, Thomas v. Westen (Christ. 1882). Eine ethnographische Karte des norwegischen L. lieferte Friis.

**Laprade** (spr. -präd'), Victor de, franz. Dichter, geb. 13. Jan. 1812 zu Montbrison, studierte in Lyon Jurisprudenz und ergriff die Advokatenlaufbahn. Als Dichter machte er sich zuerst durch das im Lamartine'schen Stil gehaltene Poem »Les parfums de Madeleine« (1839) bekannt, dem er die Dichtungen: »La colère de Jésus« (1840), »Psyché« (1841, 3. Aufl. 1860), »Odes et poèmes« (1844), »Poèmes évangéliques« (1853), »Les symphonies« (1855) und »Idylles héroïques« (1858) nachfolgen ließ. 1858 zum Mitglied der französischen Akademie ernannt, hat er seitdem noch andre, auch prosaische Werke veröffentlicht: »Questions d'art et de morale« (1861); »Les arbres du Luxembourg« (1865); »Le sentiment de la nature avant le christianisme« (1866) und »Prologomènes« (1883) und die entsprechende Schrift »Le sentiment de la nature chez les modernes« (1867); »L'éducation homicide« (1867) und »L'éducation libérale« (1873); die vorzügliche Dichtung »Pernette« (1868) und die Tragödie »Harmodius« (1870); »Contre la musique« (1880); »Essais de critique idéaliste« (1882); »Le livre d'un père« (1876) u. a. L. gilt unter seinen Landsleuten als der echteste Nachfolger Lamartines; die genannten Dichtungen zeichnen sich ebenso sehr durch einen mystischen Anhauch und hohe Idealität aus, wie sie durch Monotonie ermüden. Doch weiß er auch den satirischen Ton anzuschlagen, so namentlich in den »Poèmes civiques« (1873) und in der Gedichtsammlung »Tribuns et courtisans« (1875). Eine Sammlung seiner »Œuvres poétiques« erschien 1878—81 in 6 Bänden. Der Nationalversammlung von Versailles hat L. eine Zeitlang (1871—73) als Mitglied des rechten Zentrums angehört. Er starb 13. Dez. 1883 in Lyon. Vgl. Heinrich, Notice sur Victor de L. (1885); Viré, Victor de L. (1886); Condamine, La vie et les œuvres de V. de L. (1886).

**Lapsi** (lat., »Gefallene«), in den ersten Jahrhunderten der christlichen Kirche Bezeichnung derjenigen, welche unter den Verfolgungen der heidnischen Staatsgewalt vom christlichen Glauben abfielen. Man unterschied solche, die den heidnischen Göttern wirklich geopfert und Weibrauch angezündet (sacrificati oder thurificati), solche, die einen obrigkeitlichen Schein (libellus) über angeblich dargebrachte Opfer erlauft hatten (libellatici), wozu später zur Zeit der Diokletianischen Verfolgung noch solche kamen, welche die heiligen Bücher und Gesänge ausgeliefert hatten (traditores). Die Frage nach der Möglichkeit ihrer Wiederaufnahme etc. gab früh Anlaß zu Streitigkeiten, namentlich zwischen den römischen und afrikanischen Bischöfen, und damit zur Bildung von Sekten (vgl. z. B. Novatianer).

**Lapsus** (lat.), Fall, Fehler; l. honorum, Verfall des Vermögens; l. calami, Schreibfehler; l. memoriae, Gedächtnisfehler.

**Lapurdm**, antike Stadt, jetzt Bayonne (s. b.).

**Laquea**, orangefarbener Karneol aus Asien, welcher zu Perlen, Kugeln etc. geschliffen wird.

**Lar**, Afte, s. Gibbon.

**Lar**, Hauptstadt der pers. Landschaft Laristan, Provinz Kirman, liegt in einer palmenreichen Ebene, südlich von Schiraz, mit 12,000 Einw. und starkem Handel mit dem Tabak der Umgegend.

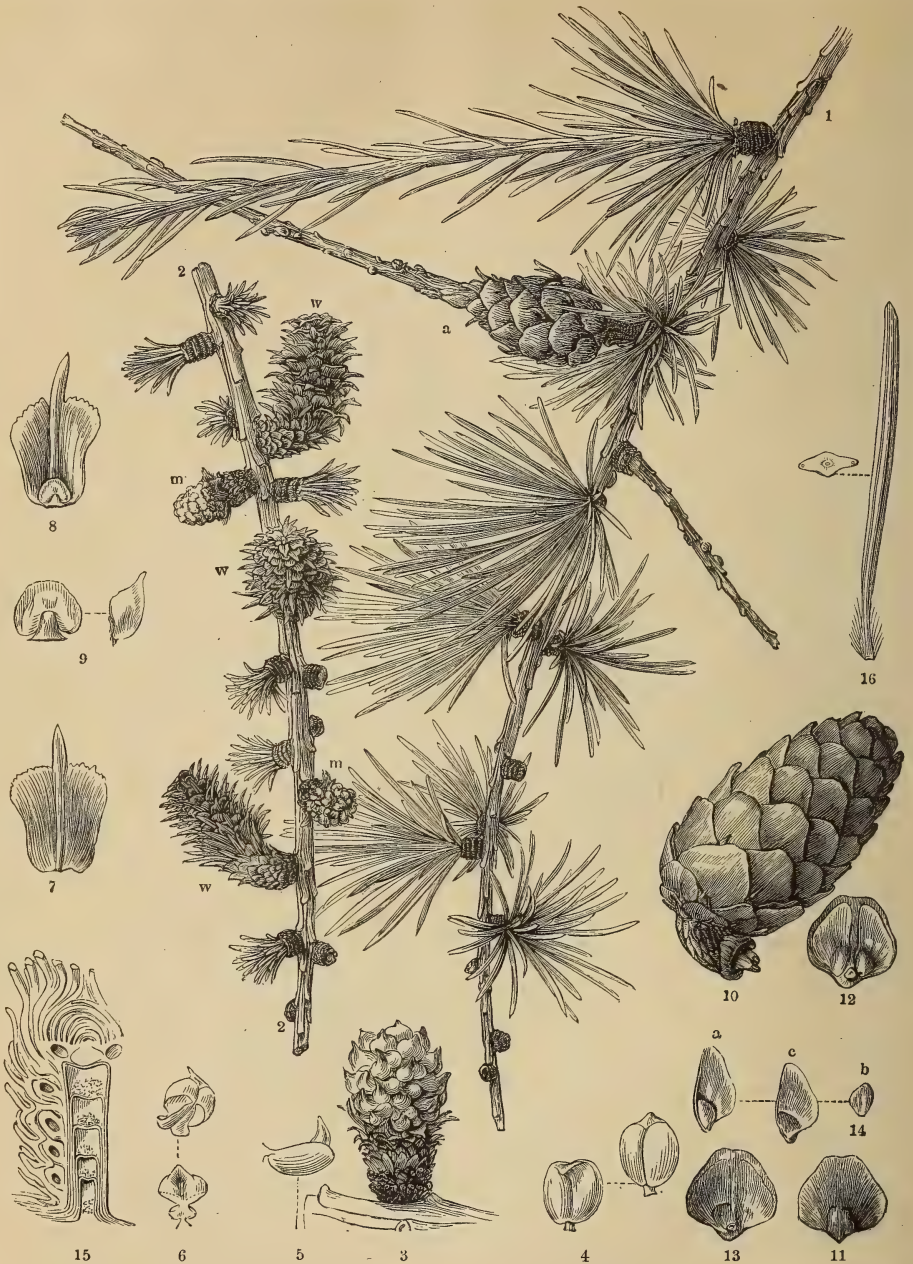
**Lara** (Larunda), altlatinische Erd- und Todesgöttin, als Mutter der Laren (s. b.) verehrt, auch Göttin des Schweigens, deren Dienst der Sabinerkönig Titus Tatius in Rom eingeführt haben soll. Spätere Aufschwümmung machte sie zu einer Quellnymph, die der Juno die Vertraulichkeiten des Ju-







# Lärche.



Lärche (*Larix decidua*).

1. Ein Zweig mit einem Lang- und mehreren Kurztrieben und mit einer Durchwachsung eines Zapfens (a). — 2 Ein Zweig mit männlichen (m) und weiblichen (w) Blüten. — 3. Ein männliches Blütenkätzchen, 3mal vergr. — 4, 5, 6. Staubgefäße, noch geschlossen (4, 5) und aufgesprungen (6). — 7, 8. Deckschuppe, von außen und von innen. — 9. Blütenschuppe. — 10. Reifer Zapfen. — 11, 12, 13. Zapfenschuppe von außen und innen, mit den Samen und (13) ohne diese. — 14. Same mit (a) und ohne Flügel (b) und letzterer allein (c). — 15, Längsdurchschnitt eines Kurztriebes, vergr. — 16. Eine Nadel und deren Querschnitt.



piter mit der Juturna verriet, deshalb von ihm der Sprache beraubt und von Merkur zu den Nanen in die Unterwelt gebracht wurde. Letzterer gewann sie lieb und zeugte mit ihr die Laren.

**Lara**, Staat der Bundesrepublik Venezuela, umfaßt die Sektionen Barquisimeto und Yaracuy und hat ein Areal von 24,085 qkm (437,4 QM.) mit (1888) 238,157 Einn. Der Süden des Staats ist gebirgig (Paramo de Cavimbi, 2200 m), der Norden und Westen meist eben. Von den Flüssen münden der Tocuyo und der Yaracuy (beide schiffbar) ins Karibische Meer, während mehrere kleinere Gewässer dem Meerbusen von Maracaibo und dem Drinoko tributär sind. Die Bodenbeschaffenheit ist im allgemeinen keine besonders günstige. Landbau und die Zucht von Rindern und Pferden bilden die Haupterwerbszweige.

**Larage** (jpr. -asch), Stadt, s. Araisch.

**Laralien**, Fest, s. Laren.

**Laramie City**, Stadt im nordamerikan. Territorium Wyoming, an der nach Kalifornien führenden Eisenbahn, 2177 m ü. M., mit einer Waggonfabrik, Zuchtstaus und (1880) 2695 Einn.

**Laramie Mountains**, Gebirgszug des Felsengebirges im nordamerikan. Territorium Wyoming, nördlich von der Zentral-Pazifischen, bis 3000 m hoch. Westlich davon liegt die Laramie-Ebene, 2130 m ü. M., ein fruchtbares Weideland.

**Laranda** (sekt Karaman), im Altertum Stadt in Lykaonien (Kleinasien), am Nordrand des Taurusgebirges, im ersten vorchristlichen Jahrhundert Festung des durch seine Räubereien berühmten Häuptlings Antipatros, im Mittelalter lange Zeit Sitz einer selbstherrschaftlichen Dynastie.

**Larangeiras**, Stadt in der brasil. Provinz Sergipe, am schiffbaren Cotindiba, mit Zollamt, Hospital, lebhaftem Handel und 4000 Einn.

**Lärchenbaum** (Lärche, Larix L., hierzu Tafel »Lärche«), Gattung aus der Familie der Kiefern, schlank, hohe Bäume, deren Hauptäste undeutliche Querte bilden, während die Nebenäste zweireihig gestellt sind, mit weichen, nadelförmigen, gegen den Herbst abfallenden, einzeln an den Endtrieben oder büschelförmig an der Spitze eines nicht zur Entwicklung gekommenen Zweigs stehenden Blättern. Die gemeine Lärche (L. decidua Mill., L. europaea Dec., Pinus Larix L., s. Tafel), ein 25–45 m hoher Baum mit pyramidenförmiger Krone, etwas hängenden Zweigen, anfangs gelbbrauner, später grauer, rauher, rissiger Rinde, 2,5–4 cm langen, lebhaft grünen, auf beiden Seiten des Mittelneros der Unterfläche mit einer bläulichweißen Mittellinie versehenen Nadeln, an denselben Trieben durcheinander stehenden männlichen Blütenzäpfchen und doppelt so großen, karminroten weiblichen Blütenzäpfchen, eiförmigen, selten über 4 cm langen, hellbraunen Zapfen und geflügeltem Samen, welcher im Oktober reift und im nächsten Frühjahr abfliegt, während die leeren Zapfen meist noch mehrere Jahre an den Zweigen bleiben. Die abgefallenen Nadeln hinterlassen kleine Höcker. Die Wurzel bringt mit deutlicher Pfahlwurzel und zahlreichen Seitenästen ziemlich tief in den Boden ein. Die Lärche, in den Gebirgen Mittel-europas, vielleicht noch in Südfrankreich heimisch, ist durch Kultur weit über Europa nach Norden und Süden verbreitet. Sie liebt einen feinen, frischen, tiefgründigen Boden und bewährt sich überall als echter Gebirgsbaum. Sie steigt in den Alpen bis über 2300 m empor und bildet oft allein oder mit Fichte oder Birbelfiefer die Baumgrenze. In Graubünden und weiter östlich tritt sie in großen Bestän-

den auf. In dem rauhen Klima entfaltet sie ihre volle Schönheit, während sie in der wärmeren Ebene weder eine solche Höhe noch das höchste Alter erreicht. Die Keimpflanze ist sehr zart und fein, mit 3–4 Keimnadeln, und entwickelt einen schnellen Wuchs. Zeitiger als bei einem andern Nadelbaum reinigen sich die jungen Stämmchen, und oft erscheinen schon an sechs- bis achtjährigen weibliche Blüten. In der Ebene läßt der Wuchs mit 30–50 Jahren schon nach, und mit 60–80 Jahren ist der Baum mit nur mäßigem Stamm zum Abtrieb reif. Im Gebirge kommen 400- und selbst 600jährige Bäume vor. Die Lärche leidet im jugendlichen Alter (an 20–25jährigen Stämmen) besonders an einer eigentümlichen Krankheit, wahrscheinlich in einer totalen Verpilzung (durch Peziza Willkommii R. Htg.) bestehend, und wird durch dieselbe frühzeitigem Greisentum und Absterben zugeführt. Außerdem leidet sie durch die Lärchenminiermotte, auch ist nicht leicht ein andrer Baum für das Ansetzen von Flechten u. so empfänglich wie sie. Das Holz der Lärche ist im Kern rot, im Splint gelblich, weich, grob, auf den Spaltflächen glänzend, sehr vollkommen spaltbar. Es zeigt sowohl trocken als feucht gemorden und auch dem Wechsel der Witterung ausgesetzt eine große Widerstandskraft und dient besonders als Bauholz. Das Kernholz von Lärchen, die im Hochgebirge gewachsen sind, ist als Rotlärchenholz besonders gesucht. Die Rinde bietet ein besseres Gerbmateriale als die Fichte. Als Färbbaum wird die Lärche besonders in Südtirol, aber auch in den französischen und italienischen Alpen verwendet. In südböhmischen Genden (Departement Oberalpen) sammelt man auf der Lärche die »Manna von Briançon«, und im Ural liefert der Baum das sogen. orenburgische Gummi, welches wie die Manna geessen wird. Auf alten Stämmen findet sich der Polyporus officinalis Fries, ein Hutzpilz, welcher als Lärchen-schwamm (Fungus laricis, Agaricus albus) officinell war. Man baut die Lärche durch Saat oder Pflanzung an. Ihr starkes Lichtbedürfnis verbietet überall ihre Anzucht unter starkem Schirmdruck. Die Lärche trägt früh und reichlich Samen, welcher 3–4 Jahre lang seine Keimfähigkeit in genügendem Maß bewahrt. Man pflückt die kleinen Zapfen im März und April und klangt sie mit großer Vorsicht und bei nicht zu hoher Temperatur (bei welcher die Zapfen verharzen) aus. Vor der Aussaat ist es ratsam, den Samen in Wasser aufquellen zu lassen, wobei man dem Wasser etwas Salzsäure zusetzt. Zur Pflanzenerziehung im Saatcamp säet man pro Ar 60–80 g reinen Kornsamens. Die jungen Pflanzen werden meist zweijährig im Kamp umgepflanzt (verschult) und vier- bis fünfjährig in die Bestände gepflanzt. Von der Erziehung reiner Lärchenbestände nimmt man im regelten Forstbetrieb gänzlich Abstand, benutzt diese Holzart vielmehr nur als Misch- und Gelegenheitsbaum, in welcher Eigenschaft sie immerhin ihre guten Dienste leistet. Die Güte des Holzes und die scheinbare Genügsamkeit des Baums in Bezug auf die Nährkraft des Bodens veranlassen den Massenanbau der Lärche auch in den mitteleuropäischen Berg- und Hügelländern und auf herabgekommenem Boden. Allein sie hat den in sie gesetzten Hoffnungen fast überall wenig entprochen. Die sibirische Lärche (L. sibirica Ledeb.), der vorigen sehr ähnlich und von manchen Botanikern als Abart derselben betrachtet, hat längere Nadeln und dichter beisammenstehende Nadelbüschel, findet sich im nordöstlichen Rußland und in ganz Sibirien bis zur Baumgrenze und bildet ausgedehnte Waldungen im Archangelschen und Wologdaischen Gouvernement. Im



europäischen Rußland geht sie südwärts nicht über 54° nördl. Br. hinaus. Eine andre Art, *L. dahurica Fisch.*, ersetzt die vorige im Amurland, in Kamtschatka und auf Jesso, während das eigentliche Japan die zartspinnige Lärche (*L. leptolepis S. et Z.*) befißt, welche dort eifrig kultiviert wird. Auch Nordamerika hat einige Lärchen, und besonders wird *L. microcarpa Pin. Wob.* als hoher, stattlicher Baum gerühmt, welche Art aber von manchen mit *L. pendula Salisb.* als *L. laricina Dur.* vereinigt wird. Sie ist unbedingt schöner als die europäische und sibirische, weil sie ihre blaugrüne Farbe bis spät in den Herbst behält; auch stehen die Blattbüschel gedrängter, und die Nadeln sind kürzer. Vgl. Bolle, Über Lärchenbäume (»Monatsschrift für Gärtnerei und Pflanzenkunde«, Berl. 1873).

**Lärchenkreß**, f. Peziza.

**Lärchenminiermotte**, f. Motten.

**Lärchenwamm**, f. Polyporus.

**Larcy** (fr.-sch), Charles Paulin Roger de Saubert, Baron de, franz. Staatsmann, geb. 20. Aug. 1805 zu Le Vigan (Gard), studierte in Paris die Rechte, trat 1827 in den Justizdienst, nahm aber nach der Julirevolution 1830 seine Entlassung und ward Advokat. 1839 in Montpellier zum Deputierten gewählt, war er mit Berryer Führer der Legitimisten und gehörte zur Deputation derselben, welche 1843 zum Grafen Chambord nach London reiste. Von 1848 bis 1851 gehörte er in der Konstituierenden und der Gesetzgebenden Versammlung zu den eifrigsten Monarchisten. Nach dem Staatsstreich Napoleons III. zog er sich ins Privatleben zurück, aus dem er erst 1871 bei den allgemeinen Wahlen wieder an die Öffentlichkeit trat. In die Nationalversammlung gewählt, übernahm er im ersten Kabinett Thiers' das Ministerium der öffentlichen Arbeiten, das er 30. Nov. 1872 wieder niederlegte, als Thiers sich weigerte, auf die Wünsche der Monarchisten einzugehen. Er wurde darauf zum Präsidenten des legitimistischen Klubs der Straße des Réservoirs erwählt und gehörte fortan zu den eifrigsten Revivalen und entschiedensten Feinden der Republik und Thiers'. Nach dessen Sturz übernahm er 26. Nov. 1873 im Ministerium Broglie wieder die öffentlichen Arbeiten, die er bis 16. Mai 1874 behielt. Seit 1877 Senator und einer der Führer der monarchistischen Partei, starb er 7. Nov. 1882 in Pierrelatte.

**Lardit**, f. Agalmatolith.

**Lardner**, Dionysius, Physiker und Mathematiker, geb. 3. April 1793 zu Dublin, studierte in Cambridge Naturwissenschaft und Mathematik, ward 1817 Lehrer der Mathematik am Trinity College in Cambridge und machte sich durch die Werke: »Treatise on algebraical geometry« (Lond. 1823) und »On the differential and integral calculus« (daf. 1825, 2. Aufl. 1828), namentlich aber durch seine mit den hervorragendsten Gelehrten verfaßte reichhaltige »Encyclopädie« in 132 Bänden (2. Aufl. 1854 ff., 135 Bde.) bekannt. L. selbst schrieb für dies Werk Artikel über Mechanik, Hydrostatik, Geometrie, Arithmetik und (mit C. B. Walker) »Manual of electricity, magnetism and meteorology« (2 Bde.). Von 1828 bis 1840 war er Professor der Naturphilosophie und Astronomie an der Londoner Universität, welches Amt er jedoch infolge eines skandalösen Prozesses niederlegen mußte. Er ging infolgedessen nach Paris, dann nach den Vereinigten Staaten, kehrte aber nach Europa zurück und starb 29. April 1859 in Neapel. Noch schrieb er: »Treatise on heat« (Lond. 1844); »On the steam engine, steam navigation etc.« (daf.

1852); »Handbook of natural philosophy and astronomy« (daf. 1851—52, 3 Bde.; neue Ausg. 1877, 5 Bde.), welches alle Zweige der Physik, Mechanik, Hydraulik, Optik etc. behandelt; »On animal physics« (daf. 1854); »Museum of science and arts« (daf. 1853—1856, 10 Bde.; neue Ausg. 1873); »Handbook of electricity and magnetism« (daf. 1855) u. a.

**Lard-oil** (engl.), f. v. w. Schmalzöl.

**Lardum**, Speck, Schmalz.

**La recherche de la paternité est interdite** (franz.), »die Erforschung der Vaterschaft ist untersagt«, bekannte Rechtsvorschrift des französischen bürgerlichen Gesetzbuchs (Code Napoléon, Art. 340), wonach der außereheliche Vater eines Kindes weder von diesem und seiner Vormundschaft noch von der Kindesmutter wegen Alimenten u. dgl. in Anspruch genommen werden kann.

**Laredo**, 1) Bezirksstadt in der span. Provinz Santander (Altastilien), an der Mündung des Asón in den vom Marón gebildeten Strandrée (Ria), gegenüber von Santoña gelegen, hat einen kleinen Hafen und (1878) 4384 Einn., welche Fischfang und Fischhandel betreiben. — 2) Hauptstadt der Grafschaft Webb, im nordamerikan. Staate Texas, am Rio Grande, den hier eine Eisenbahnlinie kreuzt, hat lebhaften Handel mit Mexiko und (1880) 3521 Einn.

**Lares** (Lares), bei den Römern gute Geister, Schutzgötter, zunächst die verklärten Seelen guter Vorfahren, welche auf der Erde als Schutzgeister der hinterbliebenen Angehörigen wirken (lares familiares), und deren einfache, meist aus Holz geschnitzte Bilden in den Wohnungen in besondern Schreinen (lararium) aufgestellt waren. Außer den Familienlares gab es öffentliche L. (lares publici), die nach dem Ort, wo sie aufgestellt waren, besondere Benennungen hatten: L. der Straßen und Kreuzwege (lares viales, compitales), des Feldes (lares rurales) etc. Den L. zu Ehren wurde in Rom 1. Mai das Fest der Laralien gefeiert, den L. der Kreuzwege zu Ehren noch besondere Feste, die Compitalia (f. Compitum). Die Hauslares hatten ihre gemeinschaftliche Stätte mit den Penaten (f. d.) und werden mit letztern oft verwechselt. Eine ständige Verehrung derselben fand an jedem ersten Tag des Monats statt; sie war einfach, besonders in alter Zeit und auf dem Land. Vgl. Schömann, De diis manibus, laribus et geniiis (in dessen »Opuscula academica«, Bd. 1, Berl. 1856).

**Larentia**, f. Spanner.

**Large** (franz.), (fr. laßsch), weit, breit; freigebig.

**Largeau** (fr. larich), Victor, franz. Afrikareisender, machte seit 1875 zwei Reisen vom südlichen Algerien aus durch die Wüste nach Ghadames und versuchte 1877, freilich vergeblich, Timbuktu zu erreichen. Er veröffentlichte: »Le Sahara. Premier voyage d'exploration« (Par. 1876); »Le pays de Birha-Ouargla; voyage à Rhadames« (daf. 1879) und »Le Sahara algérien; les déserts del'Erg« (2. Aufl. 1882).

**Largentière** (fr. larjantjäär), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Ardèche, dankt ihren Namen den im Mittelalter und neuerdings seit 1876 betriebenen Bergwerken silberhaltigen Bleies, hat Reste eines alten Schlosses, ein Tribunal und (1881) 2268 Einn., welche Seidenpinnerie betreiben.

**Largethetto** (ital., »etwas breit«), eine musikal. Tempobezeichnung, die zwischen Largo und Andante fällt und etwa mit Andantino identisch ist, vielleicht etwas langamer. Die Bezeichnung L. findet sich häufig als Überschrift des langamen Satzes der Symphonie, Sonate etc.; man nennt daher auch den ganzen Satz in solchem Fall das L.



**Largillière** (spr. Laršijlähre), Nicolas, franz. Maler, geb. 20. Okt. 1656 zu Paris, lernte seit 1668 zu Antwerpen unter A. Goubau u. trat 1673 oder 1674 in die Lukasgilde daselbst. Dann ging er nach London und blieb daselbst vier Jahre, bis ihn die über die Katholiken verhängten Verfolgungen vertrieben. Er wandte sich nach Paris und verließ diesen Ort nur auf kurze Zeit, als er von Jakob II. bei Gelegenheit seiner Thronbesteigung nach England berufen ward, um ihn und die Königin zu malen. 1705 wurde er Professor, 1738 Direktor, 1743 Kanzler der Pariser Akademie. Er starb 20. März 1746 in Paris. Bekannt mit außerordentlicher Leichtigkeit des Schaffens, hinterließ L. zahlreiche Porträts, meist von Privatleuten; dieselben zeichnen sich durch lebendige, freilich hier und da auch manierierte Auffassung, hühenndes Kolorit und geistreiche Behandlung aus und gehören zu dem Trefflichsten und Charaktervollsten, was jene Zeit geleistet. Im Louvre befindet sich sein Porträt Lebruns.

**Largo** (ital., »breit«), die langsamste der musikalischen Tempobezeichnungen, nur zu überbeten durch »molto l.«, das aber schließlich kaum etwas andres besagt. Ganze Sätze mit der Überschrift L. sind selten; dagegen sind sehr häufig die Einleitungen der Synphonien mit L. bezeichnet. Der Grund dafür ist, daß das Charakteristische des L. bleierne Schwere ist, welche durch Figurierung nicht aufgehoben wird; für einen ganzen Satz ist dieses Stöps meist zu bedrückend, für eine beschränkte Anzahl Takte dagegen von ausgezeichneter Wirkung.

**Largs**, Seebadestadt im nördlichen Ayrshire (Schottland), der Cumbraeinsel gegenüber, mit (1881) 3079 Einwohnern.

**Laridae** (Möwen), Familie aus der Ordnung der Schwimmvögel (s. d.).

**Larifar**, eigentlich Silben ohne Sinn, die man singend einer Weise unterlegt, besonders im Refrain; danach s. v. w. leeres Gerede, albernes Geschwätz.

**Larino**, Kreishauptstadt in der ital. Provinz Campobasso, am rechten Ufer des Biferno, an der Eisenbahn von Campobasso nach Termoli, hat Ringmauern, (1881) 5879 Einw., welche Weinbau betreiben, und ist Bischofssitz. In der Nähe Reste des Amphitheatres des alten Larinum.

**Lario**, ital. Benennung des Comersees (s. d.).

**Larissa** (türk. Jariſchehr), Hauptstadt des gleichnamigen griechischen Nomos (Thessalien), am Salambria (dem antiken Peneios) und an der Eisenbahn L.-Bolo, ist Sitz eines griechischen Erzbischofs und eines Nomarchen, hat 8 Kirchen, 26 Moscheen und 4 Synagogen, ein Gymnasium, ein Hauptpostamt, das Appellationsgericht für die neuen Provinzen, Garnisone (besonders in Rot), Seiden- und Baumwollmanufakturen, Saffianberei, Tabakfabrikation, Handel und (1881) 13,169 Einw. (über  $\frac{1}{3}$  Griechen,  $\frac{1}{3}$  Türken, der Rest spanische Juden, Walachen und mohammedanische Zigeuner). — Im frühern Altertum bis in die spätern Römerzeiten durch Handel und Gewerbe blühend, kam die Stadt unter den byzantinischen Kaisern und mehr noch unter den Türken sehr herab. L. wurde bereits im 5. Jahrh. zur Metropole erhoben, und sein Erzbischof hatte 15 Suffraganbischöfe unter sich. Unter Ali Pascha bildete es im griechischen Freiheitskrieg den Mittelpunkt der türkischen Operationen.

**Laristan**, Landschaft in Persien, 59,467 qkm (1080 QM.) groß, bildet den südwestlichen wasserarmen Teil der Provinz Kirman, mit der Hauptstadt Lar (s. d.).

**Larius Lacus**, lat. Name des Comersees.

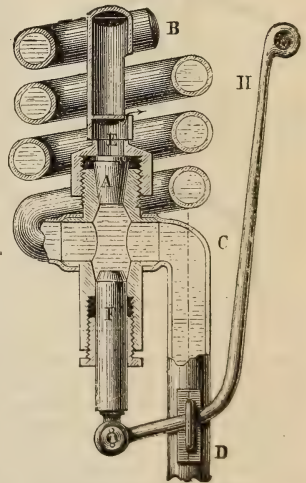
**Larive** (spr. -rihw), Jean Maudit de, franz. Schauspieler, geb. 6. Aug. 1747 zu La Rochelle, debütierte 1770 auf dem Théâtre français in Paris und erhielt nach dem Tod Lekains (1778) die ersten Rollen, wie Barnich, Philoktet, Drosman, Spartacus etc., in denen er seinen Landsleuten als klassisches Vorbild erschien. Während der Schreckenszeit wurde er eingekerkert und in Anklagestand versetzt, jedoch durch seinen Schreiber, der alle auf seinen Prozeß bezüglichen Papiere beiseite schaffte, gerettet. Vor den Erfolgen Talmas zog er sich später von der Bühne zurück und kaufte sich bei Montmorency an, wo er 30. April 1827 starb. Er hinterließ einen »Cours de déclamation« (Par. 1804—10, 3 Tle.), welcher noch jetzt geschätzt wird. Außerdem schrieb er: »Réflexions sur l'art théâtral« (1801) und eine lyrische Szene: »Pyrame et Thisbé« (1784).

**Larix**, s. Lärchenbaum.

**Larhall**, Stadt in Lanarkshire (Schottland), 5 km südöstlich von Hamilton, mit Kohlengruben, Handstuhlweberei und (1881) 6503 Einw.

**Lärmapparate** (Marmapparate, Warner), Vorrichtungen an solchen Maschinen, welche einer regelmäßigen Bedienung bedürfen, bestehend in einer Glocke oder Pfeife, welche von der Maschine in dem Augenblick selbstthätig zum Erönen gebracht wird, wenn die Bedienung nötig ist (wenn z. B. in einem Maßgang das ausgeschüttete zu mahlenbe Korn verarbeitet ist und neues ausgeschüttet werden muß). Die Marmapparate an den Telegraphen, welche dazu dienen, den Telegraphisten anzu-

Fig. 1.



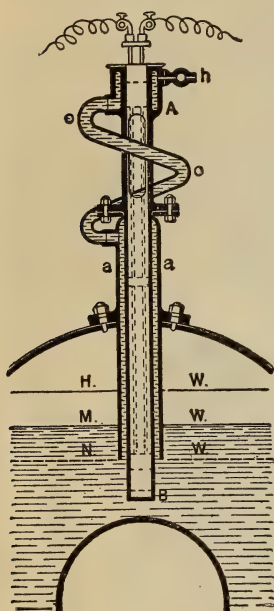
Blases Marmapparat.

rufen, wenn er von einer andern Station eine Depesche empfangen soll, heißen Rufer. Von großer Wichtigkeit sind die Marmapparate bei solchen Maschinen und Apparaten, bei welchen die Unterlassung der rechtzeitigen Bedienung eine Gefahr mit sich bringt, so z. B. bei den Dampfkesseln. Hierher gehört der Marmapparat von Blake, der im wesentlichen aus einer bis zu der Linie des niedrigst zulässigen Wasserstandes eines Dampfkessels in denselben hineinragenden Röhre besteht, deren oberes verschlossenes Ende CB (Fig. 1) schraubenförmig gewunden ist. An der Stelle, wo die Schraubenwindungen beginnen, ist eine Dampfpeife E eingesetzt, die bei normalem Wasserstand durch einen Pfropfen A aus einer bei der Temperatur des Kesseldampfes schmelzenden Metalllegierung gegen die Röhre abgeschlossen ist. Es ist dann das ganze Rohr mit Wasser angefüllt, welches wegen der Wärmeausstrahlung in den Schraubenwindungen eine bedeutend niedrigere Temperatur als der Kesseldampf hat. Sobald jedoch der Wasserstand im Kessel über-



mäßig sinkt, tritt heißer Dampf in das Rohr, schmilzt den Metallpfropfen hinweg und bringt die Pfeife (Alarmpfeife) zum Er tönen, wodurch der Kesselwärter veranlaßt werden soll, die eben herannahende Gefahr einer Kesselexplosion durch Wasserzuführung in den Kessel zu verhindern. Durch das mittels des Hebels HD bewegliche Ventil F kann man nachher die Pfropfenöffnung vorläufig verschließen, bis nach Abnahme der Pfeife ein neuer Pfropfen eingesetzt ist. Die genannte Metallmischung besteht aus Wismut, Blei und Zinn und ist je nach dem Druck, resp. der Temperatur des Dampfes verschieden zusammengesetzt. Für 4 Atmosphären, entsprechend 145° C., sind z. B. zu nehmen 2 Teile Wismut, 4 Teile Blei, 3 Teile Zinn. Der unter dem Namen Universal-kontroll- und Sicherheitsapparat, Patent R. Schwarzkopff, bekannte

Fig. 2.



Schwarzkopffs Universal-kontroll- und Sicherheitsapparat.

gen angebrachten Legierungen 1 und  $l_1$  sind von dünnwandigen, gerade ins Innenrohr i hineinpassenden Kupfercylindern  $c$  und  $c_1$  umfaßt. Die Verschlußkolben v, v<sub>1</sub> sollen Verunreinigungen zurückhalten. Das innere Rohr i reicht mit seinem geschlossenen Ende B bis in die Nähe der höchsten feuerberührten Teile des Kessels, während das äußere, unten offene, oben geschlossene Rohr bei der Marke des niedrigst erlaubten Wasserstandes (NW) endigt. Der ringförmige Raum zwischen a u. i ist auf eine gewisse Strecke unterbrochen und an dieser Stelle (lediglich der besseren Abkühlung wegen) durch das schlangenförmige Verbindungsrohr o ersetzt. Der kleine Hahn h im oberen Ringraum A dient zum Auslassen der Luft beim Anfeuern des Kessels. Der ganze Ringraum ist samt dem Rohr o bei normalem Wasserstand im Kessel mit Wasser gefüllt. Sinkt das Wasser unter die NW-Linie, so schmilzt unter dem Zutritt von Dampf der im oberen Teil befindliche Legierungsring 1 (Schmelzpunkt bei ca. 100°). Die im unteren Teil angebrachte Legierung  $l_1$  ist so gewählt, daß sie ge-

rade dann schmilzt, wenn im Kessel die dem höchst zulässigen Druck entsprechende Temperatur erreicht ist (also, je nachdem der Kessel für 2, 3, 4, 5, 6 Atmosphären konfessioniert ist, bei 120, 134, 144, 152, 159° C.). Durch das Schmelzen eines der beiden Pfropfen füllt sich die zugehörige Schmelzbüchse mit der flüssigen, Elektrizität gut leitenden Legierung, so daß durch ein elektrischer Strom geschlossen, eine oder mehrere elektrische Klingeln in Bewegung gesetzt und zugleich, ähnlich wie bei den elektrischen Hotelklingeln, eine Signal-scheibe sichtbar wird, auf welcher die Nummer des gefährdeten Kessels verzeichnet ist. Der Apparat funktioniert also in der Weise, daß er mit Hilfe einer elektrischen Leitung an beliebig vielen und beliebig weit von den Kesseln entfernten Stellen ein akustisches und ein optisches Signal gibt,

1) wenn der zulässige höchste Druck im Kessel erreicht, resp. um ein Geringes überschritten ist (kontrolliert also Manometer und Sicherheitsventil); 2) wenn der Wasserstand bis zur niedrigst erlaubten Linie gesunken ist (kontrolliert also alle Vorrichtungen zur Erkennung des Wasserstandes); 3) wenn der Kessel bei völligem Wassermangel angeheizt wird, und zwar noch, bevor eine gefährliche Erhitzung der Kesselbleche eingetreten ist; 4) wenn das Kesselwasser die dem höchsten zulässigen Druck entsprechende Temperatur aufgenommen hat, ohne daß gleichzeitig eine dieser Temperatur entsprechenden Druckerhöhung eingetreten wäre (s. Siedeverzug).

**Larmoyant** (franz., spr. larmoojäng), weinerlich. S. Comédie larmoyante.

**Lärmflange**, f. Fanal.

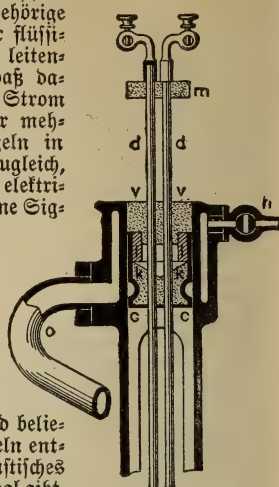
**Lärmgeigen**, f. Signal.

**Larnata** (im Altertum Rition), Stadt auf Cypern, nahe der südöstlichen Küste, westlich vom Kap Greco, trotz seiner schlechten Heede und ungesunden Umgebung Hauptort eines der sechs Distrikte und Haupt-handelsplatz der Insel, hat 3 Moscheen, 4 Kirchen, 2 Klöster, einen Hafenort (Marina) und 5—6000 Einw. (viele Mohammedaner). Der Auffschwung, den L. gleich nach der englischen Besitzergreifung nahm, war nur von kurzer Dauer.

**Larne** (spr. larn), Stadt in der irischen Grafschaft Antrim, am Eingang zum Larne Lough, mit Leinen-, Segeltuch- und Lederfabriken, einem kleinen Hafen und (1881) 4716 Einw. Dabei eine Schloßruine, ein Cromlech und ein Schaufelstein.

**La Roche** (spr. rôsch), Städtename, f. Roche.

Fig. 3.



Details des obersten und untersten Teils des Schwarzkopffschen Apparats.



**Laroche** (spr. -rôsch), 1) Marie Sophie, deutsche Schriftstellerin, geb. 6. Dez. 1731 zu Kaufbeuren als Tochter des gelehrten Arztes Gutermaun, Edlen von Guterhofen, der später nach Augsburg übersiedelte, erhielt hier ihre wissenschaftliche Ausbildung, lebte sodann längere Zeit zu Biberach, erst im Haus ihres Großvaters, hierauf bei dem mit ihr verwandten Brüdiger Wieland, dem Vater des Dichters Wieland. Letzterer machte sie mit den besten Erzeugnissen der deutschen Literatur bekannt und fasste eine schwärmerische Neigung zu ihr; doch löste sich das Verhältniß wieder, obwohl ein freundschaftlicher Verkehr zwischen beiden bis in ihr hohes Alter fortbestand. 1754 wurde sie die Gattin des damaligen mainzischen Hofraths Georg Michael Frank v. Eichtenfels, genannt L., der später als Geheimer Konferenzrath des Kurfürsten von Trier in Thal-Chrenbreitstein bei Koblenz lebte, wo sein Haus der Sammelpunkt der ausgezeichnetsten Männer war. Als L. wegen der von ihm verfassten »Briefe über das Mönchsweesen« seinen Abschied erhalten hatte, lebten beide Gatten zurückgezogen anfangs zu Speier, dann zu Offenbach, wo L. 1789 und seine Gattin 18. Febr. 1807 starb. Letztere vereinigte in sich in seltener Weise körperliche wie geistige Vorzüge. Ihre Studien waren vornehmlich auf Geschichte, schöne Künste und Wissenschaften, Moral und Erziehungswissenschaft gerichtet. Namentlich gelangen ihr Romane und Familiengeschichten in Briefform oder in der durch Hermes in Deutschland eingeführten Richardson'schen Manier. Es fehlt ihnen zwar an Phantasie und wahrhaft poetischer Kraft, aber fast alle Charaktere in ihnen befinden der Verfasserin ungemeine Kenntniss des Herzens. Von ihren Schriften fand den größten Beifall die von Wieland herausgegebene »Geschichte des Fräuleins v. Sternheim« (Leipz. 1771, 2 Bde.). Außerdem sind zu nennen: »Koseliens Briefe« (Leipz. 1779); »Moralische Erzählungen« (daf. 1782); »Schönes Bild der Resignation« (daf. 1795) und »Melusines Sommerlieder« (Hrsg. von Wieland, Halle 1806). Vgl. Submilla Äffing, Sophie v. L., die Freundin Wielands (Berl. 1859); Neumann-Strela, Sophia L. und Wieland (Weim. 1862); »Goethes Briefe an Sophie L. und Bettina Brentano« (Hrsg. von Böper, Berl. 1879).

2) Karl, Ritter von, namhafter Schauspieler, geb. 14. Okt. 1794 zu Berlin, fand, nachdem er mehrfach bei der Secondaachen Gesellschaft in Dresden debütiert, Engagement beim Theater in Danzig, dann in Lemberg, Berlin, Königsberg und 1823 in Weimar. Von hier aus gastierte er zu Hannover, Hamburg, Berlin etc., allenthalben mit Beifall. 1833 erhielt er ein lebenslangliches Engagement am Hoftheater in Wien, dem er bis zu seinem am 11. März 1884 erfolgten Tod angehörte. 1873 war er unter Verleihung des Ordens der Eisernen Krone in den Ritterstand erhoben worden. L. wirkte in einem so vielfach verzweigten Repertoire wie vielleicht kein Schauspieler Deutschlands; als Franz Moor, Mephistopheles (getreu nach Goethes Intention), König Lear, Shylock und Klingsberg Vater, Cromwell und Bäcker Ehlers, Hofrath Wacker und Malvolio, stets zeigte er sich nach jeder Richtung hin seiner Aufgabe gewachsen. Natur war dasjenige, wonach L. in allen Darstellungen strebte, und wozu ihm die Mittel sowohl in Erfassung des Dichtergenies als im Verständnis der Charaktere und geistreichen Wiederbeleben des vom Dichter Gegebenen in hohem Grad zu Gebote standen. Vgl. Mautner, Karl L., Gedendblätter (Wien 1873).

**La Roche-Aymon** (spr. -rôsch-ä-móng), Antoine Charles Etienne Paul, Graf, franz. General, geb. 28. Febr. 1772, wanderte beim Ausbruch der Revolution mit seinem Vater, welcher Generallieutenant im französischen Heer war, aus und ward in das Condésche Korps aufgenommen. Nach dessen Auflösung trat er als Hauptmann und Adjutant des Prinzen Heinrich in preussische Dienste. 1806—1807 führte er die 2. Eskadron der berühmten schwarzen Husaren, worauf er bei der Reorganisation des preussischen Heers thätig war und namentlich das Reglement für den Dienst der leichten Truppen zu Fuß und zu Pferd ausarbeitete. 1810 erhielt er mit dem Rang eines Obersten die Inspektion der leichten Truppen in Westpreußen übertragen. Auch den Befreiungskrieg machte er in preussischen Diensten mit, trat indes nach der Restauration in französische Dienste über. Bereits 1814 zum Brigadegeneral ernannt, war er 1815 im Gefolge Ludwigs XVIII., als dieser nach Gent flüchtete. 1823 erhielt er den Befehl über eine Kavalleriebrigade in Katalonien übertragen, wurde später bei der Organisation des Heers verwundet und starb 1849. Er schrieb: »Introduction à l'étude de l'art de la guerre« (Weim. 1802—1804, 4 Bde.), von dem 1857 ein Auszug unter dem Titel: »Mémoires sur l'art de la guerre« in 5 Bänden erschien, und andres über den Militärdienst.

**Larochefoucauld** (spr. -rôsch-futôh), berühmtes, vielverzweigtes franz. Geschlecht, dessen Stammsitz die kleine Stadt La Roche-foucauld unweit Angoulême ist, und das Foucauld de Laroche (um 1020) als seinen Stammvater betrachtet. Ein Nachkomme desselben, François de Laroche, Kammerherr Ludwigs XII., hob 1494 König Franz I. aus der Taufe, weswegen seitdem der älteste der Familie stets den Namen Franz führt, und erhielt 1515 die Grafenwürde; starb 1517. Sein Sohn François de Laroche führte zuerst den Titel eines Prinzen von Marillac. In den Religionskriegen standen seine Nachkommen auf seiten der Protestanten. François V., Herzog von L., geb. 5. Sept. 1588, ward 1622 zum Herzog und Pair ernannt, starb 8. Febr. 1650. Von den Gliedern des Geschlechts, welches jetzt in drei Linien: die ältere Linie L., die der Herzöge von Ectillac und die der Herzöge von Doudeauville, zerfällt, sind folgende bemerkenswert:

1) François VI., Herzog von, Sohn des genannten François V., franz. Schriftsteller, geb. 15. Dez. 1613, trat früh in die Armee, wurde in die Intrigen gegen Richelieu und Mazarin verwickelt und war der Geliebte der schönen Herzogin von Longueville, die ihn nach Mazarins Tod mit dem Hof auslöste. Nun spielte er wegen seiner brillanten Eigenschaften eine Hauptrolle in der seinen Gesellschaft und war der Liebling berühmter Frauen, der Frau v. Sablé, der Herzogin von Chevreuse, der Frau v. Sévigné und besonders der Frau v. La Fayette. Er starb 17. März 1680. Seine »Mémoires«, die ein interessantes Bild seiner Zeit geben, erschienen zuerst Köln 1662 (am besten Hrsg. von Renouard 1817 nach einem Originaltext). Am berühmtesten sind seine »Réflexions, ou Sentences et maximes morales«, bekannt unter dem Titel: »Maximes«. Diese in philosophische Form gekleideten, meist paradoxen Sätze, reich an boshaften Ausfällen gegen Einzelne wie gegen die Gesamtheit, sind ein Geschieb des Egoismus und der Genußsucht, eine Verneinung jeder sittlichen Grundlage unter dem Mantel einer Scheinmoralität, alles aber in eleganter, geistreicher Sprache, in nüchternem, präzisem Stil; von den Franzosen mit Recht ein klas-



fisches Werk genannt. Von L. selbst wurden die »Maximes« fünfmal herausgegeben, zuerst 1665, am vollständigsten 1678 (mit 504 Maximen); neu von Aimé Martin 1822, dann von Duplessis 1853, von Lacour 1868, von Pauly 1883, von Chaffang 1884. Unter dem Titel: »*Cuvres inédites de L.*« hat Barthélemy 1863 eine Anzahl Maximen (259) veröffentlicht, die aber zum großen Teil nur Varianten sind.

2) François Joseph de L.-Bayers, geb. 1735 zu Angoulême, wurde 1772 Bischof von Beauvais, vertrat als Mitglied der Generalstaaten und der konstituierenden Versammlung lebhaft das Interesse des Klerus und des Hofes und ward deshalb samt seinem Bruder Pierre Louis (geb. 1744, seit 1782 Bischof von Saintes) von Chabot bei der Geseßgebenden Versammlung als Verschwörer gegen die konstitutionelle Monarchie angefaßt. Beide Brüder entflohen, wurden aber ergriffen und zu Paris 2. Sept. 1792 niedergekelt.

3) Louis Alexandre, Herzog von Laroche-guyon und von L. d'Anville, geb. 11. Juli 1743, trat früh in die Armee und ward 1789 von dem Adel der Hauptstadt zur Versammlung der Generalstaaten gesandt, wo er sich sogleich mit dem dritten Stand vereinigte und die Abschaffung der Negersklaverei, den Verkauf der Kirchengüter, die Aufhebung der Klöster und die Herstellung der Pressfreiheit beantragte. Als er jedoch bei den Ereignissen vom 20. Juni 1792 seine Stimme gegen Bétton und Manuel erhob, mußte er aus Paris entfliehen, wurde aber zu Jorges verhaftet und starb 14. Sept. 1792 an den Folgen eines Steinwurfs, den er beim Transport durch die Stadt Gisors von der wütenden Menge erhalten hatte.

4) François Alexandre Frédéric, Herzog von L.-Liancourt, Better des vorigen, geb. 11. Jan. 1747, trat früh in die Armee, widmete sich aber dann auf seinem Landgut Liancourt bei Clermont der Landwirtschaft. In den Generalstaaten vertrat er den Adel von Clermont. Er war es, der nach dem Sturm auf die Bastille 14. Juli 1789 dem König die Lage der Hauptstadt enthielt und, als Ludwig XVI. ausrief: »Also eine Revolte!« ernst erwiderte: »Nein, Sire, das ist eine Revolution!« In der Nationalversammlung zeichnete er sich besonders durch treue Berichterstattung über das Glend des Volkes, das Armenwesen und die Hospitalpflege aus. Nach dem Schluß der Nationalversammlung erhielt er als Generallieutenant das Kommando in Rouen und versuchte vergeblich den König zu bewegen, dort seinen Aufenthalt zu nehmen. Nach der Katastrophe vom 10. Aug. 1792 floh er nach England und lebte hier in Dürftigkeit bis 1794, wo er die Trümmer seines Vermögens zurückerhielt. Die Resultate einer Reise nach Nordamerika legte er in der Schrift »*Voyage dans les Etats-Unis d'Amérique fait en 1795–97*« (Par. 1798, 5 Bde., u. öfter) nieder, machte darauf eine Reise durch Norddeutschland, Holland und Dänemark, kehrte nach dem 18. Brumaire nach Frankreich zurück und lebte zu Paris. In seiner 1800 erschienenen Schrift »*Les prisons de Philadelphie*« erörterte er wichtige Fragen des Gefängniswesens und trug auf Abschaffung der Todesstrafe an; auch wirkte er für die Kuhpockenimpfung. Napoleon I. gab ihm 1809 den Herzogstitel zurück, nach der ersten Restauration erhielt er die Pairswürde. Als Präsident der Gesellschaft für christliche Moral, als Mitglied der Generalkonferenz für die Gefängnisse, für den Ackerbau, für die Manufakturen, für die Hospitäler u. entwickelte er eine ungemeine Thätigkeit.

Als die von ihm gegründete landwirtschaftliche Lehranstalt nach Châlons verlegt wurde, erhielt er die Stelle des Generalinspektors. Seine Opposition in der Pairskammer bewog jedoch 1823 das Ministerium, ihn seiner sämtlichen Ämter zu entsetzen, wogegen ihn die Akademie der Wissenschaften zu ihrem Mitglied erwählte. Er gründete in Frankreich die erste Sparkasse; starb 27. März 1827. Im J. 1861 wurde ihm in Liancourt eine Statue errichtet. — Sein Sohn Frédéric Gaëtan de L. (geb. 1779, gest. 1863) gab 1825 seine »*Envres complètes*« heraus und beschrieb sein Leben (1827).

5) Sophène, Herzog von L.-Visaccia, aus einem Seitenzweig, geb. 1. Sept. 1825, hielt sich fern von aller Politik, bis ihn sein Name, sein großes Vermögen, seine legitimistischen und klerikalen Ansichten bei den Wahlen vom 8. Febr. 1871 in die Nationalversammlung brachten, in der er an der Spitze der Legitimisten, des sogen. Klubs der Straße des Réservoirs, stand und eifrig am Sturz Thiers' und der Wiederherstellung der Monarchie arbeitete. Nach der Abbanfung Thiers' 24. Mai 1873 übernahm er den Postfachposten in London, wo er durch seine Pracht und Verschwendung Aufsehen erregte, legte ihn aber nach Errichtung des Septennats im November 1873 nieder, stellte noch im Juni 1874 einen Antrag auf Errichtung der Monarchie und wirkte für die klerikale Sache. Seit 1876 ist er Mitglied der Deputiertenkammer.

**Larochejacquelein** (spr. -rosch'jaskhäng), alte franz. Familie der Vendée, berühmt durch ihre Anfänglichkeit an das Königtum, hieß mit ihrem eigentlichen Namen Duverger. Gui Duverger vermählte sich 1505 mit Renée, der Erbtöchter von Jacques Lemaitre, Seigneur von L., und nahm von dem ihm zugeworfenen Besitztum den Namen an. Merkwürdig sind von den Gliedern des Geschlechts:

1) Henri Duverger, Graf von, geb. 30. Aug. 1772 auf dem Schloß Durbellière bei Châtillon sur Sèvre, trat 1791 als Offizier in die konstitutionelle Garde Ludwigs XVI., stellte sich nach den Ereignissen vom 10. Aug. 1792 in der Vendée an die Spitze der Royalisten, nahm 5. Mai 1793 teil an der Eroberung von Thouars und befehligte am 24. im Treffen bei Fontenay den linken Flügel. Hierauf trug er 14. Juli zur Einnahme von Châtillon wesentlich bei, und nach der Niederlage bei Luçon (12. Aug.) rettete er das Heer durch Deckung des Rückzugs und rächte die Seinen bei Chantonay. Nach der Niederlage von Chollet 9. Okt. und dem Tod Lescures von den Vendéern zum Generalissimus ernannt, siegte er bei Condé und Château-Gauthier, bemächtigte sich der Stadt Laval und stellte sich den Generalen Westermann und Léchelle bei Stransen und Fougeres entgegen. Ein Sieg bei Antrain öffnete ihm den Weg nach Angers, das ihm aber widerstand. Er nahm zwar La Flèche und Le Mans, unterlag jedoch hier in der Schlacht 21. Dez. 1793. Er wandte sich hierauf in das obere Poitou, wo er neue Insurgentenhäufen sammelte, fiel aber 4. März 1794 bei Nouaillé in der Gegend von Chollet. Er hatte sich bei seinen Anhängern den Namen »Held der Vendée« erworben. Berühmt ist seine Anrede an die Vendéer bei Übernahme des Kommandos: »Wenn ich zurückweich, tötet mich; wenn ich vordringe, folgt mir; wenn ich falle, rächt mich.« (»Si je recule, tuez-moi; si j'avance, suivez-moi; si je meurs, vengez-moi!«).

2) Louis Duverger, Marquis de, Bruder des vorigen, geb. 29. Nov. 1777 zu St.-Mubin, wanderte beim Ausbruch der Revolution mit seinem Va-



ter aus, focht zuerst am Rhein im Heer Condés und trat dann in britische Dienste. 1801 kehrte er nach Frankreich zurück; doch versuchte Napoleon I. vergebens, ihn für sich zu gewinnen. 1814 führte er den Herzog von Angoulême in Bordeaux ein, wofür ihn Ludwig XVIII. zum Maréchal de Camp ernannte. Während der Hundert Tage machte L., von den Engländern unterstützt, 16. Mai 1815 einen Landungsversuch an der Küste von St.-Gilles, wurde aber von dem General Travot zurückgeschlagen und fiel 4. Juni unweit St.-Gilles. — Seine Witwe Marie Louise Victoire, geborne de Donnissau, ebenfalls berühmte als royalistische Heldin, geb. 25. Okt. 1772 zu Versailles, hatte sich 1789 mit dem Marquis de Lescurc, ihrem Vetter, vermählt. Als derselbe nach der Katastrophe vom 10. Aug. in der Vendée die Fahne der Insurrektion erhob, nahm sie mit ihm an allen Kriegszügen teil. Als ihr Gemahl 1793 bei Chollet gefallen war, flüchtete sie nach Spanien, kehrte aber infolge der Amnestie von 1795 nach Frankreich zurück. Die Ereignisse vom 18. Fructidor trieben sie wieder auf kurze Zeit aus ihrem Vaterland. 1801 vermählte sie sich mit dem Marquis de L.; sie starb 15. Febr. 1857 in Orléans. Ihre »Mémoires« (Bord. 1815, 9. Aufl. 1881) liefern einen wichtigen Beitrag zur Geschichte der Kämpfe in der Vendée. Vgl. Nettement, Vie de Mme. la marquise de L. (3. Aufl., Par. 1876).

3) Henri Auguste Georges Duverger, Marquis de, Sohn des vorigen, geb. 28. Sept. 1805, ward schon 1815 zum Pair von Frankreich erhoben, trat 1821 in die Armee und machte 1823 den Feldzug in Spanien mit. 1828 trat er in russische Dienste und focht unter Diebitsch am Balkan. Nach der Revolution von 1830 verzichtete er auf seine Pairswürde und widmete sich auf seinen Gütern im westlichen Frankreich industriellen Unternehmungen, insbesondere Wasserbauten an der Loire. 1842 trat er für den Bezirk Bloermel in die Kammer, wo er die Prinzipien der monarchischen Legitimität mit denen der Volkssouveränität in Einklang zu bringen suchte; 1844 ward er abermals in die Deputiertenkammer gewählt. Nach dem 25. Febr. 1848 war er einer der ersten Legitimisten, welche die neue Republik anerkannten. Er ward in die Konstituierende Versammlung und im März 1849 in die Legislative gewählt und gründete den Verein Association générale de patronage et de mutualité au profit des classes ouvrières. Bei den Legitimistenkongressen 1843 zu London, 1849 zu Gms und 1850 zu Wiesbaden war er gegenwärtig; er protestierte gegen den Staatsstreich, warf sich aber bald der neuen Napoleonischen Regierung in die Arme und wurde 31. Dez. 1852 zum Senator ernannt. Diese Abtrünnigkeit wurde ihm von den Legitimisten nie verziehen, wenn er auch als glänzender, wirkungsvoller Redner im Senat die eifrige Hingebung für die Sache des Papstes zeigte und selbst Napoleons Politik mit Schärfe opponierte. Er starb 7. Jan. 1867 in Pecq bei Paris.

**Larochelle** (spr. -ro-schäl), Stadt, s. Rochelle, La.  
**Laromiquière** (spr. -migh-jähr), Pierre, franz. Philosoph, geb. 3. Nov. 1756 zu Leignac in Rouergue, studierte im Collège von Villefrance, trat dann in die Kongregation der Pères de la doctrine chrétienne, wurde aber durch die Revolution aus seiner Thätigkeit als Lehrer gerissen und infolge seiner Schrift »Projet d'éléments de métaphysique« (Toulonje 1793) durch Sieyès nach Paris berufen, wo er 1797 zum Professor der Philosophie an der Ecole centrale, später an der Faculté des lettres ernannt

wurde, welche Stelle er 1812 niederlegte, um seine Vorlesungen: »Leçons de philosophie sur les principes de l'intelligence« (Par. 1815—18, 2 Bde.; 8. Aufl. 1871) herauszugeben. Er starb 12. Aug. 1837. Seine Philosophie ist ein gemäßigter psychologischer Empirismus im Sinn Condillacs. Vgl. Lame, Philosophie de L. (Par. 1867).

**La Roncière le Noury** (spr. rong-jähr lö nouch), Camille Adalbert Marie Clément, Baron de, franz. Admiral, geb. 31. Okt. 1813 zu Turin, Sohn eines französischen Generals, trat 1830 in die Marine, wurde 1843 Leutnant, 1851 Fregatten- und 1855 Linienschiffskapitän. 1856 befehligte er die Expedition der Reine Hortense nach dem Eismeer unter dem Prinzen Napoleon und 1860—61 in der Levante. Auch wurde er wiederholt von Napoleon III. zu diplomatischen Sendungen verwendet. 1861 zum Konteradmiral ernannt, bekleidete er die Stelle eines Generalstabschefs und Direktors im Marineministerium. 1867 leitete er die Kümmung Mexicos. 1868 zum Vizeadmiral befördert, erhielt er 1870 den Befehl über die Transportsflotte, die aber nicht auslief, und 8. Aug. das Kommando über die nach den Pariser Forts geschickten Marinesoldaten. Von der Regierung der Nationalverteidigung zum Oberbefehlshaber der Forts und der Truppen von St.-Denis ernannt, nahm er hervorragenden Anteil an den Kämpfen um Paris. Am 8. Febr. 1871 in die Nationalversammlung und 1876 in den Senat gewählt, hielt er sich zur Partei der Bonapartisten. Er starb 14. Mai 1881 in Paris. L. schrieb: »Considérations sur les marines à voiles et à vapeur de France et d'Angleterre« (anonym, Par. 1844) und »La marine au siège de Paris« (daj. 1872). Vgl. de Fancigny, Le vice-amiral baron de L. (Evreux 1881).

**La Roque** (spr. rod), Pseudonym, s. Boyer 3).

**La Rothière**, s. Rothière, La.

**Larousse** (spr. -rüss), Pierre, franz. pädagogischer Schriftsteller und Lexicograph, geb. 23. Okt. 1817 zu Doucy (Yonne), erhielt seine Ausbildung zu Versailles, war längere Zeit Vorstand eines kleinen Instituts in der Provinz, dann Lehrer in einem großen Erziehungshaus zu Paris, gründete hier 1851 mit Boyer eine »Klassische Bibliothek«, worin er, außer andern Werken für die Schule, seine eignen zahlreichen, mit großem Erfolg gekrönten Erziehungsschriften verschiedensten Inhalts veröffentlichte, und starb 3. Jan. 1875. Sein Hauptwerk ist das antikerikale »Grand dictionnaire universel du XIX. siècle« (1864—76, 15 Bde.; Supplément 1878 und 1887), worin er auf umfassenden Grundlagen die Enzyklopädie des 18. Jahrh. wiederherzustellen unternahm.

**Larra**, Don Mariano José, span. Dichter und politischer Schriftsteller, geb. 26. März 1809 zu Madrid, war mit seinen Eltern 1813—17 in Frankreich, begründete 1828 die satirische Zeitschrift »El duende satirico« (»Der satirische Kobold«) und, nachdem dieselbe unterdrückt worden, 1831 das ähnliche Tendenzverfolgende Blatt »El pobrecito hablador« (»Der armfelige Schwächer«). Später trat er als Hauptredakteur bei der »Revista española« ein und beteiligte sich schließlich an der Redaktion der Zeitschrift »El mundo«. Schon längere Zeit an einer tiefen Gemütsverfälschung leidend, welche durch häusliche Ehemühsen noch genährt wurde, erschöpfte er sich 13. Febr. 1837. Für die spanische Bühne schrieb er das Lustspiel »No mas mostrador« (Madr. 1831) und das Trauerspiel »Macias« (daj. 1834), welches das tragische Ende des galicischen Troubadore Macias



behandelt. Denselben Stoff hat er auch zu einem Roman: »El doncel de Don Enrique el Doliente« (Madr. 1834, 4 Bde.), verarbeitet. Außerdem übersetzte er viele Stücke aus dem Französischen für die spanische Bühne. An der politisch-religiösen Bewegung seiner Zeit beteiligte er sich nicht bloß als Journalist, sondern auch durch das selbständige Werk »De 1830 à 1835 ó la España desde Fernando VII hasta Mendizabal« (Madr. 1836). Seine in der »Revista española« meist mit »Figaro« unterzeichneten Artikel wurden unter dem Titel: »Figaro« (Madr. 1837, 5 Bde.; neueste Ausg., Barcelona 1884) herausgegeben. Ausgaben seiner sämtlichen Werke erschienen zu Madrid 1845 (4 Bde.) und Paris 1848 (2 Bde.). Larraz Werke, namentlich die politischen, zeichnen sich durch Kraft der Gedanken, Schärfe der Beobachtung und einen edlen Stil aus.

**Larrey** (spr. rā), Jean Dominique, Baron, Mediziner, geboren im Juli 1766 zu Beaudeau bei Vagnères de Bigorre (Oberpyrenäen), studierte in Toulouse, ging 1787 als Oberchirurgswundarzt nach Nordamerika, ward 1792 zweiter Arzt am Zinnsalzenhotel zu Paris, 1793 Chirurg erster Klasse bei Luckners Heer und führte hier zuerst die sogen. fliegenden Feldlazarette (ambulances volantes) ein. Fortan stand er als Chirurgien principal den ambulanten Lazaretten bei der Avantgarde vor. Bei der Unternehmung der Armee gegen Corfica 1794 erhielt er die Stelle eines Chirurgien en chef, wirkte dann zu Toulon als Lehrer der Chirurgie und kam 1796 an die medizinisch-chirurgische Schule zu Val de Grâce. Von Bonaparte nach Italien berufen, richtete er dort eine Menge Lazarette und in den meisten derselben chirurgische Schulen ein. 1798 ging er mit nach Ägypten. (Vgl. seine »Relation historique et chirurgicale de l'expédition de l'armée d'Orient«, Par. 1803.) Im J. 1805 ward er zum Generalinspektor des Militärmedizinwesens ernannt. In dieser Eigenschaft wohnte L. allen Feldzügen des Kaisers bis zur Schlacht bei Waterloo bei. Seit 1836 als Oberchirurg des Zinnsalzenhauses in Ruhestand versetzt, starb er 25. Juli 1842 in Lyon. Er war einer der größten Chirurgen seiner Zeit, und seine in die meisten europäischen Sprachen übersetzten Schriften gehören zu denen, welche auch die deutsche Chirurgie zunächst angeregt und gefördert haben. Die namhaftesten sind: »Mémoires sur les amputations des membres à la suite des coups de feu« (Par. 1797, 3. Aufl. 1808); »Mémoires de médecine et de chirurgie militaire« (bas. 1812—22, 5 Bde.; deutsch von Becker, Leipzig. 1813—19, 2 Bde.) und »Clinique chirurgicale« (bas. 1880—36, 5 Bde.; deutsch von Sachs, Berl. 1831). Vgl. Werner, Jean Dom. L., ein Lebensbild (Stuttg. 1885).

**L'Arronge** (spr. -āngsā), Adolf, Dramatiker, geb. 8. März 1838 zu Hamburg als Sohn des Theaterdirektors und Schauspielers C. Th. L. (gest. 1878), studierte auf dem Leipziger Konservatorium Musik, wirkte darauf als Theaterkapellmeister in Köln, Königsberg, Würzburg, Stuttgart u. a. D., übernahm 1866 die Direktion der Kroll'schen Oper in Berlin und schrieb hier seine erste Posse: »Das große Loß«, deren Erfolg ihn ermutigte, auf der betretenen Bahn fortzuschreiten und der Musik untreu zu werden. Mit »Gebrüder Bock« beschriftet er 1868 das Wallner-Theater, diese klassische Possenstätte, und führte von 1869 bis 1872 die Redaktion der »Berliner Gerichtszeitung«. Auch während dieser journalistischen Thätigkeit fand er Muße genug, teils im Verein mit andern, teils allein für das Theater Verschiedenes zu schreiben,

so mit Hugo Müller die »Spigenkönigin«, mit Willen »Die Kläffer«, mit Moser den »Registrator auf Reisen« u. a., während er ohne Mitarbeiter für das Berliner Viktoria-Theater eine Ferie, die »Weiße Kage«, und die Kleinigkeit: »Papa hat's erlaubt« verfaßte. So sehr diese Arbeiten anspachen, ihr Erfolg wurde verdunkelt durch das Volksstück »Mein Leopold« (1873), welches rasch seinen Weg über die Bretter vollendete und seinem Autor die Anerkennung eintrug, die Möglichkeit einer gesunden Darstellung des modernen Berliner Volkslebens zu haben. Mit dem Jahr 1874 übernahm L. die Leitung des Lobe-Theaters in Breslau, die er bis 1878 führte; seitdem lebt er in Berlin, wo er 1881 das Friedrich-Wilhelmstädtische Theater erwarb, das er nach erfolgter Umgestaltung 1883 als »Deutsches Theater« neu eröffnete und als Direktor bis heute leitet. Weitere Lustspiele von ihm sind: »Alltagsleben«, Volksstück (1874); »Hasemanns Töchter« (1877); »Doktor Klaus« (1878), ein Stück, das L. wieder große Erfolge brachte; ferner: »Böhlthätige Frauen« (1879); »Haus Loner« (1880); »Der Kompagnon« (1880); »Die Sorglosen« (1882); »Das Heimchen« (1883); »Der Weg zum Herzen« (1885). Der Vorzug dieser Stücke vor den meisten ähnlichen Genres besteht vor allem in einem gemüthvollen, etwas sentimental en Zug, der zum Herzen der Zuschauer spricht und das in der modernen Posse beliebte Zweideutige gänzlich ausschließt. 1886 brachte er das Trauerspiel »Die Loreley«.

**Lartigue** (spr. -tigh), Jean, franz. Seefahrer und Reisechriftsteller, geb. 25. Mai 1791 zu Vic-Bigorre (Oberpyrenäen), bereiste nach mehreren Seefahrten 1820—24 die Küsten von Brasilien, den La Plata und die Südsee, nahm peruanische und chilenische Häfen auf, besuchte dann Guayana, Brasilien und Martinique, stellte 1844 als Kommandant der westindischen Seedivision wichtige hydrographische Untersuchungen an und war seit 1860 im Dépôt des cartes et des plans der Marine thätig. Er starb 26. April 1876. Seine wichtigsten Publikationen sind: »Description de la côte du Pérou« (Par. 1824); »Sur les courants qui règnent depuis le cap St-Augustin du Brésil jusqu'à Cayenne«; »Sur les vents qui se font sentir sur les côtes du Brésil et de la Guyane«; ferner: »Exposition du système des vents« (bas. 1840, 2. Aufl. 1855) u. a.

**Larunda**, Göttin, s. Lara.

**Larus**, Möwe.

**Larve** (Larva), bei den Römern ursprünglich Bezeichnung für die Seelen der Verstorbenen, welche als Gespenster umgehend und erschreckend gedacht wurden im Gegensatz zu den Laren (s. d.), dann überhaupt für gespensterhafte Erscheinungen (s. Lemuren), Gerippe; aber auch bereits in der jetzigen Bedeutung als Gesichtsmaske (s. Maske) gebraucht. Vgl. Treu, De ossium humanarum larvarumque imaginibus (Berl. 1874). — In der Zoologie versteht man unter L. bei den Tieren mit Metamorphose (s. d.) diejenige Form, in welcher das dem Entschlüpfte Junge zunächst erscheint, wie z. B. die L. des Frosches, mancher Insekten (s. Tafeln »Hautflügler«, »Käfer«, »Schmetterlinge«, »Walderdbeere«) u., welche im gewöhnlichen Sprachgebrauch als Rauquappe, Raupe, Nabe, Engerling u. bezeichnet wird. Von den wirbellosen Tieren entwickelt sich die Mehrzahl aus Larven, während bei den Wirbeltieren der Larvenzustand sehr viel seltener ist und nur bei den niederen Klassen (Fische und Amphibien) vorkommt. Jede L. unterscheidet sich vom erwachsenen Tier durch das Fehlen von Organen, die letzterm eigen sind (fast



immer der Geschlechtsorgane), oder durch das Vorhandensein von provisorischen, später abzuwerfenden Organen (bei der Kaulquappe ist z. B. ein solches der Schwanz). Ein und dasselbe Tier kann während seiner Jugend mehrere Larvenformen durchmachen; diejenige, welche sich, ohne weitere Nahrung aufzunehmen und vielsach auch ohne sich zu bewegen, in das vollendete Tier (Imago) umwandelt, heißt Puppe. Die Larven vieler Tiere leben unter ganz andern Verhältnissen als die Imagines, erstere z. B. im Wasser, letztere auf dem Land, erstere als Kriech-, letztere als Fliegetiere, erstere als Fleischfresser, letztere als Honigsauger etc.; im Einklang mit dieser Verschiedenheit der Gewohnheiten steht natürlich auch diejenige des Körperbaues. Von nahe verwandten Tieren (z. B. Hummer und Fluschkrebs) schlüpft häufig das eine (Hummer) aus dem Ei als L., das andre (Fluschkrebs) in vollendeter Gestalt; doch sind dann in der Entwicklung des letztern im Ei meist noch Spuren davon wahrzunehmen, daß auch hier ursprünglich eine L. vorhanden war, später jedoch die Entwicklung den kürzern und geradem Weg eingeschlagen hat.

**Larvenblume**, s. Mimulus.

**Larventauher** (Mormon III.), Vogelgattung aus der Ordnung der Schwimmvögel und der Familie der Alken (Alcidae), Vögel mit gedrungenem, schwerem Körper, kurzem Hals, dickem Kopf, kurzem, sehr hohem, auf der Stirne stark getrümmtem, stark komprimiertem, quer gefurctem Schnabel, einen verdickten Mufst am Schnabelgrund bildender Wachsheit, schwachen Flügeln, kurzem Schwanz und drei ziemlich langen Zehen mit vollständigen Schwimmhäuten und starken Nägeln. Der Lund (Polarente, Goldkopf, M. fratercula Temm.), 31 cm lang, 62 cm breit, am Oberkopf, Rücken und Hals schwarz, an Wangen, Kehle und den Seiten des Leibes grau, sonst weiß, mit dunkelbraunem Auge, korallenrotem Augerring, an der Spitze blaß korallenrotem, an der Wurzel blaugrauem Schnabel und zinnoberroten Füßen, bewohnt die Norbje, die Küsten des Nordatlantischen Ozeans bis 80° nördl. Br., brütet einzeln auf Helgoland, in sehr großen Scharen im Eismeer und bildet auf der europäischen Seite des Meers die Hauptbevölkerung der Vogelberge. Er schwimmt und fliegt vortrefflich, läuft auch ziemlich gut, ist munterer als seine Verwandten, aber doch vertrauensfelig wie die Lummern und auf dem Land hilflos. Er nährt sich von Krustentieren und kleinen Fischen, brütet gefellig mit den Lummern und Alken, aber stets in tiefen Spalten, Höhlen oder Föhlen, die er zum Teil selbst gräbt, legt nur ein großes, weißes Ei und, wenn ihm dieses geraubt wird, ein zweites und drittes. Man ißt die Eier und salzt die Jungen für den Wintervorrat ein.

**Laryngismus stridulus**, Stimmkrampf.

**Laryngitis** (griech.), Entzündung des Kehlkopfes.

**Laryngochirurgie** (griech.), s. Kehlkopf, S. 654.

**Laryngoskion** (griech.-lat.), Spaltung des Kehlkopfes für operative Zwecke.

**Laryngophthisis** (griech.), Kehlkopfschwindsucht.

**Laryngoskop** (griech.), Kehlkopfspiegel; **Laryngoskopie**, Untersuchung des Kehlkopfsinnern mit dem Kehlkopfspiegel.

**Laryngospasmus** (griech.), Stimmkrampf.

**Laryngotomie** (griech.), s. Kehlkopfschnitt.

**Laryngotracheitis** (griech.), Entzündung des Kehlkopfes und der Luftröhre (s. Krupp).

**Laryngotracheotomie** (Rikotracheotomie, griech.), operative Eröffnung der Luftröhre mittels Durchschneidung des Ringknorpels und der 2—3 ersten Trachealringe.

**Larynx** (griech.), der Kehlkopf (s. d.).

**Las**, Landschaft, s. Luz.

**Lasa**, s. Heudebrand und der Lasa.

**Lafagnes** (franz., spr. -jann), dünne, fingerbreite Bandnudeln.

**Lafala y Collado**, Fernin, span. Finanzminister, geboren zu San Sebastian, studierte auf der Universität zu Madrid die Rechte, kam 1857 zum erstenmal in den Kongreß und gehörte der unionistischen und kongressistischen Partei an, welche unter O'Donnell in den Cortes herrschte. In der Opposition gegen das Ministerium Narvaez-Bravo that er sich besonders als Redner hervor, namentlich in der Diskussion über den Syllabus. Als O'Donnell wieder ans Ruder kam, wurde er Vizepräsident des Kongresses, und nach der Revolution von 1868 zählte L. zu denen, welche die Thatfachen anerkannten, aber nicht die Prinzipien. Er ließ jedoch das Wort immer der Sache der Ordnung. Als der Bürgerkrieg mit allen seinen Schrecken haufte, zog er sich nach San Sebastian zurück und schrieb dort sein Werk über die «Vicisitudes de la monarquia constitucional en Francia», in welchem er eine gründliche Kenntnis der Geschichte des konstitutionellen Lebens überhaupt an den Tag legte. Als 1876 die Cortes der Restauration sich öffneten, nahm L. seinen Sitz wieder in denselben ein und versprach seinen Wählern, soviel wie möglich von den basischen Fueros retten zu wollen. Ende d. J. nahm er die Wahl zum lebenslänglichen Senator von der Krone an und verteidigte die Politik des ersten Ministeriums Canovas, der ihn, als er wieder ans Ruder kam, 9. Dez. 1879 zum Aufbau- und Handelsminister berief. Im Februar 1881 trat er wieder zurück.

**La Salle** (spr. Hall), Stadt im nordamerikan. Staat Illinois, am Illinoisfluß, mit dem sich hier der von Chicago kommende Kanal vereinigt, hat Kohlengruben und (1880) 7847 Einw.

**Laesae majestatis crimen** (lat.), s. Majestätsverbrechen.

**Läsa** (schwed., »Leser«), eine religiöse Sekte in Schweden, aus dem bei dem großen Umfang der Kirchspiele fühlbaren Bedürfnis des Hausgottesdienstes entstanden und seit 1797 von Hans Nielsen Hauge (s. d.) organisiert. Im allgemeinen sich zum Glauben der lutherischen Kirche bekennend, beharrten sie ihren frommen Eifer namentlich durch fleißiges Lesen in der Bibel und in Luthers Postille, strenge Sonntagsfeier, fleißigen Besuch erbaulicher Versammlungen und strenge Lebensführung. Um 1842 trat unter ihnen ein Bauer, Erik Jansson, auf, der sich für einen unmittelbaren Apostel Jesu ausgab, aber polizeilich verfolgt wurde und 1846 mit seinen Anhängern nach Nordamerika auswanderte, wo er im Staat Illinois eine geistliche Kolonie (Bischofskille) gründete, aber 30. Mai 1850 erschossen wurde. Gegenwärtig ist L. allgemeiner Name für die lutherischen Pietisten, besonders des nördlichen Schweden.

**Laualz** (spr. -stoh, l) Johann Claudius von, Architekt, geb. 27. März 1781 zu Koblenz, studierte in Würzburg die Rechte und Medizin, widmete sich dann der Baukunst und erhielt 1816 die Stelle eines preussischen Landbauinspektors. Er starb 14. Okt. 1848. L. führte an 60 öffentliche und Privatgebäude, 12 katholische Kirchen und die Burg Rheineck im Rundbogenstil aus.

2) Ernst von, Altertumsforscher, Sohn des vorigen, geb. 16. März 1805 zu Koblenz, daselbst vorgebildet, studierte 1824—30 in Bonn und München, ward nach längern Reisen in Italien, Griechenland



und im Orient 1835 außerordentlicher, 1837 ordentlicher Professor der Philologie zu Würzburg, 1844 Professor der Philologie und Ästhetik zu München, als Ultramontaner im Februar 1847 seines Amtes enthoben, im März 1849 in dasselbe zurückberufen und starb 10. Mai 1861 in München. 1848 in die deutsche Nationalversammlung, später in die bayerische Abgeordnetenversammlung gewählt, war er ein eifriger Vertreter des Katholizismus. Dem entsprechend versorgte er auch in seinen wissenschaftlichen Arbeiten die vielfach angegriffene Tendenz, christliche Ideen im Altertum nachzuweisen. Wir heben davon hervor: »Zur Geschichte und Philosophie der Ehe bei den Griechen« (Würzb. 1852); »Studien des klassischen Altertums« (Regensb. 1854); »Der Untergang des Hellenismus« (Münch. 1854); »Neuer Versuch einer Philosophie der Geschichte« (Regensb. 1856); »Des Sokrates Leben, Lehre und Tod« (bas. 1857); »Die prophetische Kraft der menschlichen Seele in Dichtern und Denkern« (bas. 1858); »Philosophie der schönen Künste« (bas. 1860). Vgl. Holland, Erinnerungen an Ernst v. L. (Münch. 1861).

3) Amalie von, Schwester des vorigen, geb. 1815 zu Koblenz, trat als »Schwester Augustina« in die Kongregation des heil. Vorumäus, war zuerst in Aachen, seit 1849 als Oberin der Barmherzigen Schwestern vom St. Johannes-Hospital zu Bonn, besonders in den Kriegen von 1864, 1866 und 1870, thätig. Weil sie sich nicht zur Unterwerfung unter das Infallibilitätsdogma verstand, ward sie abgesetzt, aus der Stätte 20jähriger Wirkksamkeit vertrieben, ja nach ihrem 28. Jan. 1872 in Vallenbar erfolgten Tod noch die Leiche des Ordenskleides beraubt. Vgl. Reinfens, Amalie v. L., eine Bekennerin (Bonn 1878); »Erinnerungen an Amalien v. L.« (3. Aufl., Gotha 1881).

4) Arnold von, Mineralog und Geolog, geb. 18. Juli 1839 zu Rastellaun auf dem Sunzried, widmete sich der bergmännischen Praxis und studierte 1861 bis 1865 in Bonn und Berlin. Seit 1869 an der Universität Bonn habilitiert, ging er 1875 als außerordentlicher Professor nach Breslau, 1880 als Ordinarius nach Kiel und noch in demselben Jahr nach Bonn, wo er 25. Jan. 1886 starb. Er schrieb: »Petrographische Studien an den vulkanischen Gesteinen der Auvergne« (Stuttg. 1868—71); »Das Erdbeben von Herzogenrath vom 22. Okt. 1873« (Bonn 1874); »Das Erdbeben von Herzogenrath vom 24. Juni 1877« (bas. 1878); »Elemente der Petrographie« (bas. 1875); »Über vulkanische Kraft« (n. d. Engl. von Mallet, bas. 1875); »Aus Irland, Reisejournale und Studien« (bas. 1877); »Sizilien. Ein geographisches Charakterbild« (bas. 1879); »Der Ätna«, nach Sartorius v. Waltershausen nachgelassenen Manuskripten selbständig herausgegeben, bearbeitet und vollendet (Leipz. 1880); »Die Bausteine des Kölner Doms« (Bonn 1882); »Einführung in die Gesteinslehre« (Berl. 1886); die kleinen Schriften: »Irland und Sizilien« (Berl. 1883) und »Wie das Siebengebirge entstand« (bas. 1884).

Lasca, II. Beinamedes ital. Dichters Grazzini (s. d.).

Las Casas, Fray Bartolomé de, span. Geistlicher, geb. 1474 zu Sevilla, widmete sich in Salamanca juristischen und theologischen Studien, begleitete nebst seinem Vater Kolumbus auf dessen erster Reise, trat nach seiner Rückkehr in den Dominikanerorden, ging 1502 zum zweitenmal nach der Neuen Welt und ward 1511 zum Priester auf Cuba ernannt. Um der durch das Gesetz gebotenen Verteilung der Eingebornen an die Eroberer entgegenzuwirken, reiste er wiederholt nach Spanien und erlangte auch den

Erlaß mehrerer Dekrete zum Schutze der Indianer. Um die gänzliche Ausrottung der zu schweren Arbeiten untauglichen Indianer zu verhindern, machte er den Vorschlag, faßliche Bauern als Kolonisten hinzuzufinden und die Vererbung von Negerklaffen für die schwersten Arbeiten in den Minen und Zuckerplantagen zu erlauben. Wegen dieses Vorschlags hat man L. als Urheber des Negerklaffenhandels verschrien, obwohl es erwiesen ist, daß derselbe schon früher betrieben ward. 1520 versuchte L. auf dem Festland eine Ansiedlung als Stützpunkt der christlichen Mission zu gründen, die jedoch scheiterte. Er trat hierauf 1521 in das Dominikanerfloster auf Hispaniola und widmete sich dem Missionsgeschäft; auch begann er seine »Historia general de las Indias«, woran er von 1527 bis wenige Jahre vor seinem Tod arbeitete. Er war darauf Bischof von Chiapas in Mexiko, kehrte aber 1551 nach Europa zurück und starb im Juli 1566 in Madrid. Er schrieb ferner die weiterbreitete »Brevisima relacion de la destruction de las Indias« (Sevilla 1552; deutsch von Andread, Berl. 1790), welche mehrere Maßregeln der Regierung zum Schutze der Indianer zur Folge hatte; gegen den Chronisten Juan Ginés de Sepúlveda, der zu gunsten grausamer Ausrottung der heidnischen Indianer den »Democratus secundus« geschrieben, verfaßte er seine »Apologie« und seine »Treinta proposiciones juridicas«. Seine »Obras« erschienen zu Sevilla 1552 und wurden von Florente ins Französische übertragen (Par. 1822), der auch eine freie Uebersetzung der übrigen Werke herausgegeben hat (»Oeuvres complètes de L.«, bas. 1822, 2 Bde.). Von L.' handschriftlich hinterlassenen und bis jetzt ungedruckt gebliebenen Werken ist die angeführte »Historia general de las Indias« das bedeutendste. Vgl. Grégoire, Apologie de L.; Michel Pio, Vie de L. (Belg. 1618); Seips, Life of L. (2. Aufl., Lond. 1868); Baumstark, Bartholomäus de las Casas (Freiburg 1879).

Las Casas (spr. tās), 1) Emmanuel Augustin Dieudonné, Graf de, Freund Napoleons I., geb. 1766 auf dem Schloß Las Casas unweit Revel in Languedoc, diente vor der Revolution als Leutnant in der Marine, wanderte 1791 aus, machte 1792 den Feldzug gegen Frankreich mit und flüchtete dann nach England. Als der Erste Konjul den Emigranten 1799 die Rückkehr gestattete, ließ sich L. in Paris als Buchhändler nieder. Sein unter dem Namen Lesage erscheinender »Atlas historique, chronologique, géographique et généalogique« (Par. 1803 bis 1804, neue Aufl. 1826; deutsch bearbeitet und vermehrt von Dufsch und Enjelein, Berl. 1826—27; 2. Ausg. 1843) lenkte die Aufmerksamkeit Napoleons auf ihn, und er ward 1808 zum Reichsbaron und 1809 zum Kammerherrn und Requetenmeister in der Marineektion des Staatsrats ernannt. Seit dieser Zeit ward er mit verschiedenen Missionen, unter andern mit der Inspektion der Gefängnisse, Hospitäler etc., beauftragt. Bei der ersten Invasion der Verbündeten 1814 kommandierte er eine Legion der neuerrichteten Nationalgarde. Nach Napoleons erster Abdankung ging er für kurze Zeit nach England, trat aber nach dessen Rückkehr von Elba wieder in den Staatsrat. Nach Napoleons zweiter Abdankung erbat er sich von demselben die Erlaubnis, samt seinem ältesten Sohn, Emmanuel (s. unten 2), ihm nach St. Helena folgen zu dürfen. Hier distierte ihm jener einen Teil seiner »Mémoires«. Da L. aber heimliche Verbindungen mit Europa anknüpfte, wurde er 27. Nov. 1816 nebst seinem Sohn von Napoleon getrennt



und nach Europa zurückgeschickt, wo er sich in Frankfurt a. M. niederließ. Seine Bemühungen, die Monarchen des Nacher Kongresses zu einer Erleichterung des Joses Napoleons zu bewegen, blieben erfolglos. Nach dessen Tod veröffentlichte er das bekannte »Mémorial de Ste-Hélène« (Par. 1821—23, 8 Bde.; neue Ausg. 1844, 9 Bde.; deutsch, Stuttgart. 1822—26, 9 Bde.), wozu D'Neuraz »Napoleon in exile« die Fortsetzung bildet. Vgl. Grille und Musset-Bathay, *La suite au Mémorial*, etc. (Par. 1824, 2 Bde.). Eine Gegenschrift des von L. hart angegriffenen Kommandanten von St. Helena, Hubson Lowe, veranlaßte L., nach London zu reisen, um von demselben persönliche Genugthuung zu fordern; doch bewirkte dieser sofort L.' Ausweisung. Nach der Juli-revolution trat L. als Abgeordneter für St.-Denis in die Kammer, wo er seinen Sitz auf der äußersten Linken nahm. Er starb 15. Mai 1842 in Paris.

2) Emmanuel Pons D'euodonné, Baron, dann Graf de, Sohn des vorigen, geb. 8. Juni 1800 zu Vieux-Châtel bei Brest, diente auf St. Helena dem Kaiser Napoleon I. als Sekretär. Als konstitutionell Gesinnter nahm er an der Juli-revolution lebhaften Anteil und trat dann als Abgeordneter des Departements Finistère in die Kammer, wo er sich der neuen Dynastie ergeben zeigte. 1837 erhielt er eine Sendung an die Republik Haiti und begleitete 1840 den Prinzen von Joinville zur Abholung der Überreste des Kaisers nach St. Helena, worauf er das »Journal écrit à bord de la frégate, la Belle Poule« (Par. 1841) herausgab. Von Napoleon III. am 31. Dez. 1852 zum Senator ernannt, starb er 8. Juli 1854 in Paris.

**Lafsch**, f. Läche.

**Lafsch**, Karl, Maler, geb. 1. Juli 1822 zu Leipzig, begann seine künstlerischen Studien auf der Akademie in Dresden, war später Schüler von Ed. Bende-mann und ging 1844 nach München, wo er unter dem Einfluß Schnorr's und Raubach's mehrere geschichtliche Bilder, wie Enzio im Gefängnis, Eberhard der Rauschebart (Kensington-Museum zu London), Sängerkrieg auf der Wartburg, malte. Nach einer Reise durch Italien ging er 1847 nach Moskau, um eine Anzahl von Aufträgen im Porträtfach auszuführen. 1857 ging er nach Paris, wo er zwei Jahre blieb. Hier malte er unter andern: Tannhäuser und Venus, Tintoretto und seine Tochter und studierte eifrig in den Galerien die Werke alter und neuer Meister. Nachdem er wieder ein Jahr in Moskau zugebracht, siedelte er 1860 nach Düsseldorf über, wo er seitdem eine erfolgreiche Thätigkeit entfaltet. Sein erstes dort vollendetes Bild war Eginhard und Emma, worauf er sich der Genremalerei zuwandte, welcher seine besten Schöpfungen angehören. Die hervorragendsten sind: Kinderlust (1862, Dresdener Galerie); bei der jungen Witwe (gestochen von Vogel); Heimkehr von der Kirchweih; der Dorfarzt in Verlegenheit; hinter der Mühle; schwäbisches Hochzeitsmahl; des alten Schullehrers Geburtstag (1866, Nationalgalerie in Berlin); die Verhaftung (1872); verwaist (1874); singende Mädchen am Waldeisaum (1875) u. a. L. ist Mitglied der Akademien von Dresden, St. Petersburg und Wien und erhielt 1869 vom König von Preußen den Professortitel. Er zeichnet sich durch gebiegene Charakterisierung und Zeichnung und ein wirkungsvolles Kolorit aus. Auch als Bild-nismaler leistet L. Vortreffliches.

**Lafence**, f. Lifene.

**Lasciate ogni speranza, voi ch'entrate** (ital., »Laßt jede Hoffnung [schwinden], ihr, die ihr ein-  
Meyers Konv.-Lexikon, 4 Aufl., X. Bd.

treten«), in Dantes »Göttlicher Komödie« (»Hölle«, 3, 9) die Inschrift über dem Eingang zur Hölle.

**Lascub** (lat.), unzuchtig, wollüstig, schlüpfrig; Lascivität, Unzüchtigkeit zc.

**Lacub**, f. Lacp.

**Lafen**, Volksstamm, f. Lafistan.

**Laserpitium**, f. Silphium.

**Lafschinsky**, Iwan Iwanowitsch, russ. Belle-trist, geb. 14. Sept. (a. St.) 1794 zu Kolomna, trat nach guter häuslicher Erziehung in den Staatsdienst und besaß bis 1862, in welchem Jahr er seinen Abschied nahm und sich nach Moskau zurückzog, verschiedene Posten im Ministerium der Volksaufklärung und des Innern. Er starb 26. Juni (a. St.) 1869 in Moskau. L. gilt für den Begründer des historischen Romans in Rußland. Seine großen Werke dieser Art, der in den Zeiten Peters d. Gr. spielende Roman »Poslednij Nowik« (»Die Eroberung Livlands«, 1842; deutsch, Dessau 1852), ferner die Romane: »Ledjanoj Dom« (»Das Eishaus«, 1835; deutsch, Leipz. 1838), aus den Zeiten der Kaiserin Anna, und »Bassurman« (»Der Fremde«, 1838), im 16. Jahrh. spielend, sowie einige andre erwarben ihm großen Ruhm und erfreuen sich noch jetzt in Rußland verdienten Beifalls, obgleich ihre romantische Färbung ihren Kunstwert beeinträchtigt. L. hat auch ein paar kleinere Erzählungen, einen Band Gedichte und einige Dramen: »Opritschnik« und »Materi-ssopernitzy« (»Die streitenden Mütter«), verfaßt. Seine gesammelten Schriften erschienen in 8 Bänden (Petersb. 1858). Vgl. »Jubiläumsfeier von J. S. L.« (russisch, Moskau 1869).

**Lafieren**, einen Gegenstand mit einem durchsichtigen farbigen Überzug versehen, um ihm Glanz und Frische zu erteilen; in der Malerei das Verfahren, die pastosen Lokalfarben der Untermalung mittels durchsichtiger Lagen in ihrer Wirkung zu mildern und mit dem Gesamton des Gemäldes in Einklang zu bringen. Auf der geschickten Anwendung des Lafierens beruht zum Teil das Geheimnis des Rembrandtschen Kolorits. Vgl. Saftfarben.

**Lafinio**, Carlo, Graf, ital. Zeichner und Kupferstecher, geb. 1757 zu Treviso, war Konservator der Kunstschatze in Pisa und machte sich durch die Erhaltung und Nachbildung von Kunstwerken älterer Zeit bekannt. Er starb 1839 in Pisa. Seine Hauptwerke sind: 40 Blätter Vizeraten nach alten Fresken und Elgemälden in Florenz (Flor. 1789), die Wandgemälde des Campo Santo in Pisa (daf. 1810, 40 Blätter) und die von seinem Sohn und Schüler Giovanni Paolo (1796—1855) gezeichneten berühmten Fresken des 14. und 15. Jahrh. (2. Ausg., daf. 1841, 32 Blätter). Sein Sohn zeichnete und stach ebenfalls die Fresken des Campo Santo von Pisa (1832, 44 Blätter) und stach die Tafeln zu Rosselinis »Agyptischen und nubischen Altertümern«.

**Lafinsky**, Johann Adolf, Maler, geb. 16. Okt. 1808 zu Simmern, bezog 1827 die Akademie in Düsseldorf, wo er zu den ersten gehörte, die mit Lessing und J. W. Schirmer die Landschaftsmalerei selbständig pfl egten. Er siedelte 1837 nach Koblenz, später nach Köln über, malte dort das Panorama der Stadt und lehrte 1850 nach Düsseldorf zurück, wo er 6. Sept. 1871 starb. Lafinsky's Gemälde erinnern an die ersten romantischen Landschaften Lessing's. Eine poetische Auffassung verleiht ihnen selten den Reiz, doch leiden sie mitunter an unerfreulicher Härte. Hervorzuheben sind: Schloß Elz an der Mosel (1831), Oberstein an der Nahe (1834 und 1836), Wachturm im Winter bei Mondschein (1835) u. Wasserfall bei Pyrmont (1835),



ein Gebirgspfad bei Abendbeleuchtung, eine niederländische Landschaft (1852) und ein Cyklus von großen Bildern nach Motiven aus den hohenzollerischen Ländern, die er für die Höfe von Portugal und Rumänien ausführte.

**Lasiocampa**, f. Glucke (Schmetterling).

**Läsion** (lat.), Verletzung, Beschädigung, besonders im Rechtswesen als Voraussetzung für die »Wiedereinführung in den vorigen Stand« (f. d.) von Wichtigkeit; *Laesio ultra dimidium*, L. enormis, Verletzung über die Hälfte, übermäßige Verletzung, die Benachteiligung über die Hälfte des Wertes, wenn der Kaufpreis weniger als die Hälfte des Wertes beträgt, das dem Verkäufer gegebene Rechtsmittel zur Aufhebung des Kaufs, wird meist auch dem Käufer, wenn der Preis mehr als das Doppelte des Wertes beträgt, und bei gleichem Mißverhältnis zwischen Leistung und Gegenleistung auch bei andern Verträgen eingeräumt, findet aber nach dem allgemeinen deutschen Handelsgesetzbuch, Art. 286, bei Handelsgeschäften nirgends statt und ist in den Königreichen Bayern und Sachsen überhaupt aufgehoben. Bei gerichtlichen Verkäufen, Expropriationen und Vergleichen kommt dies Rechtsinstitut nicht zur Anwendung.

**Lasioneit**, f. Wavellit.

**Lasisch**, die Sprache der Lasen (f. Lasistan), gehört zur südkaukasischen Sprachfamilie; f. Kaukasische Sprachen.

**Lasistan**, Küstenlandschaft am Südostrande des Schwarzen Meers, zum größern Teil zum türkischen Vilajet Trapezunt, zum kleinern (seit 1878) zum russischen Gouvernement Kars gehörig, ist im allgemeinen nur längs der Küste in ihren Hauptortschaften bekannt. Die Flüsse sind ausnahmslos kurze Küstenflüsse. Der Ramm der Küstenkette ist 15–20 km vom Meer entfernt. Die Küste selbst, durch Reichtum an Nuthäusern, Kern- und Steinobst ausgezeichnet, erscheint als Heimat des Obstes, namentlich der Kirichen und Birnen. Die Einwohner, deren man etwa 68,000 männlichen Geschlechts zählt, sind die Lasen (Lazen), die ihre Verwandtschaft mit den dem Kaufasus zunächst wohnenden Völkerschaften weniger durch ihre Körper- und Gesichtsbildung als vielmehr durch ihre Sprache (Lasisch), durch die Höhe ihrer Sitten und mohammedanischen Fanatismus verraten. Wegen ihres leidenschaftlichen und räuberischen Charakters sind sie bei den Türken und Georgiern verhasst. — Die Römer nannten den Küstenstrich *Lazica* und stritten sich mit den neupersischen Königen um den Besitz des als Vormauer gegen den Kaufasus wichtigen Landes; doch knüpfte die christliche Religion, welche im Anfang des 6. Jahrh. Eingang gefunden, die Lasen von selbst mehr an Byzanz. Später teilte L. meist die Schicksale Georgiens. Im Frieden von San Stefano (3. März 1878) von der Türkei an Rußland abgetreten, wurde L. im Mai gegen den Willen der Bevölkerung in Besitz genommen.

**Laß**, Kreisstadt im russisch-poln. Gouvernement Piotrkow, an der Kewolka, hat (1881) 5298 Einw. Im Kreis, namentlich im Flecken *Pobjaniza*, sind bedeutende Tuch-, Baumwoll- und Seidenfabriken.

**Lasstaren**, indische Matrosen oder Kanoniere; davon *Lasstari*, ein aus Infanterie, Artillerie und berittenen Ordonnanzen bestehendes Korps der britisch-indischen Kolonialtruppen, 278 Mann stark, auf Ceylon und in Hongkong.

**Lasstaris**, 1) Johannes, als Kaiser von Byzanz Johannes IV., f. Johannes 4).

2) Theodor I. u. II., Kaiser von Nicäa, f. Theodor.

3) Konstantin, berühmter griech. Gelehrter,

stammte aus einer edlen Familie Bithyniens, kam nach Eroberung Konstantinopels 1454 nach Italien, wurde Lehrer der Prinzessin Hippolyta Sforza in Mailand, lebte dann zu Rom als Einsiedler des Kardinals Bessarion, hierauf zu Neapel und Messina als öffentlicher Lehrer der griechischen Sprache und starb hier nach 1500. Unter seinen zum größten Teil unbedruckten Schriften gewann seine »Griechische Grammatik«, auch »Erotemata« (»Fragen«) betitelt, das erste griechische Buch, welches gedruckt worden ist (zuerst Mail. 1476), die weiteste Verbreitung (vgl. Intunabeln).

4) Andreas Johannes oder Janos, geboren um 1445 zu Rhynbafos in Kleinasien (daher auch Rhynbafenos), ebenfalls gelehrter Grieche, Bruder oder Vetter des vorigen, kam mit demselben nach Italien und lebte am Hof Lorenzos von Medici, der ihn nach Griechenland schickte, um alte griechische Handschriften und Kunstwerke zu kaufen. Später wurde L. vom König Karl VIII. als Lehrer der griechischen Sprache nach Paris berufen, dann vom Papst Leo X. zum Vorsteher eines Lehrinstituts für junge Griechen und einer griechischen Druckerei ernannt. Eine Gesandtschaft führte ihn 1518 nach Paris an den Hof des Königs Franz I., wo er die königliche Bibliothek gründete, später nach Venedig, wo er sich niederließ, bis Papst Paul III. ihn wieder nach Rom rief. Hier starb er 1535. Außer manchen Ausgaben und Erläuterungen griechischer Schriftsteller, besonders der »Anthologia Planudea« (Flor. 1494), der »Scholien zur Ilias« (Rom 1517) u. a., verdankten wir ihm mehrere grammatische Abhandlungen und eine Sammlung griechischer Epigramme und Briefe (Basel 1537). Unsterblich machte er sich durch Herausgabe der fünf berühmten Editiones principes. Vgl. Vilemain, L., ou les Grecs du quinzième siècle (Par. 1825; deutsch, Straßb. 1825).

**Laster**, Eduard, deutscher Politiker, geb. 14. Okt. 1829 zu Jarotichin (Posen) von jüdischen Eltern, studierte seit 1847 in Breslau und in Berlin Mathematik und Rechtswissenschaft, beteiligte sich im Oktober 1848 an den Kämpfen der akademischen Legion in Wien gegen Windischgrätz, wurde 1851 Auskultator am Berliner Stadtgericht und begab sich nach Ablegung des zweiten Staatsexamens auf drei Jahre nach England. 1856 kehrte er als Referendar in den preussischen Staatsdienst zurück und wurde 1858 Assessor an dem Stadtgericht in Berlin. Zuerst lenkte er die öffentliche Aufmerksamkeit auf sich durch mehrere gediegene Abhandlungen in Oppenheims »Deutschen Jahrbüchern« (1861–64), welche später unter dem Titel: »Zur Verfassungsgeschichte Preußens« (Leipz. 1874) gesammelt erschienen. 1865 trat er als Vertreter des vierten Berliner Wahlbezirks in das Abgeordnetenhaus ein, wo er seinen Sitz bei der Fortschrittspartei nahm. Von vorn herein entwickelte L. eine solche Schlagfertigkeit der Rede und Gewandtheit der Debatte, daß er alsbald zu den hervorragenden Persönlichkeiten der Partei zählte. Besonders zeichnete er sich durch seine gründliche und scharfsinnige Behandlung von Verfassungsfragen aus. 1866 war L. einer der Gründer und seitdem einer der Führer der nationalliberalen Partei im Abgeordnetenhaus, in welchem er 1868–1874 Magdeburg, 1874–79 Frankfurt a. M. vertrat, und im norddeutschen wie im deutschen Reichstag, in welchen ihn der zweite Meininger Wahlkreis wählte. An den zahlreichen organisatorischen Gesezen für Deutschland und Preußen, wie den großen Justizgesetzen, der Kreisordnung etc., hatte L. einen hervorragenden Anteil. In den Fragen der hohen Politik vertrat er mit gleichem Eifer die Sache der na-



tionalen Einigung wie der konstitutionellen Freiheit. Großes Aufsehen erregte er durch seine Rede vom 7. Febr. 1873 über die schwindelhaften Gründungen, namentlich die Beteiligung des Geheimrats Wagener an denselben, und zog sich heftige Angriffe dadurch zu. Nachdem er 1870 Rechtsanwalt beim Stadtgericht geworden, trat er 1873 als Syndikus des Pfandbriefamtes in den Dienst der Stadt Berlin über und ward 1876 zum Mitglied des Verwaltungsgerichts gewählt. 1873 ward er von der Leipziger Juristenfakultät zum Doktor der Rechte und 1875 von der Freiburger Universität zum Doktor der Philosophie honoris causa promoviert. In seiner Partei sank Laszkers Einfluß etwas, als der Reichsfanzler ihn wegen seiner Opposition gegen mehrere Vorschläge der Regierung wiederholt heftig angriff, und als L. 7. Okt. 1879 bei der Neuwahl zum Abgeordnetenhaus in Frankfurt a. M. durchfiel, verzichtete er auf ein Landtagsmandat. Da er in wichtigen Fragen, wie der Wirtschaft- und Steuerreform, dem Sozialistengesetz u. a., nicht mehr mit der Mehrheit der national-liberalen Fraktion übereinstimmte, schied er im März 1880 aus derselben aus und schloß sich den Sezessionisten an. Seit längerer Zeit kränkend, reiste L. 1883 nach Nordamerika, wo er, im Begriff in die Heimat zurückzukehren, 5. Jan. 1884 in New York an einem Schlaganfall starb. Er ward 28. Jan. in Berlin beigesetzt. Das Repräsentantenhaus in Washington hatte 9. Jan. für L. eine Resolution beschloffen und diese dem Reichsfanzler zur Abgabe an den Reichstag übermittelt; derselbe schickte sie aber zurück, weswegen er von den Deutschfreisinnigen 7. März heftig angegriffen wurde. Von den Schriften Laszkers sind, abgesehen von kleinern Abhandlungen und Vorträgen, noch zu erwähnen: »Zur Geschichte der parlamentarischen Entwicklung Preußens« (Leipz. 1873); »Die Zukunft des Deutschen Reichs« (das. 1877); »Wege und Ziele der Kulturentwicklung«, Essays (das. 1881); ferner (anonym) »Erlebnisse einer Mannesseele«, herausgegeben von B. Auerbach (das. 1873). Vgl. A. Wolff, Zur Erinnerung an C. L. (Berl. 1884); die Gedächtnisrede von Bamberger (Leipz. 1884) und der Nekrolog von Baumbach (Stuttg. 1884); Freund, Einiges über C. L. (Leipz. 1885).

**Laszki**, poln. Adelsfamilie; bemerkenswert:

1) Jan (Johannes) L. oder a Lasco, geb. 1466, ward Erzkleriker von Polen, 1510 Erzbischof von Gnesen und Primas des Reichs und vom König Siegmund I. mit mehreren diplomatischen Missionen betraut. Auf dem lateranischen Konzil von 1513, wo er die Christenheit zur Hilfe gegen die Türken aufforderte, erhielt er vom Papst für sich und seine Nachfolger die Würde eines Legatus natus Sedis apostolicae. Er starb 19. Mai 1531. Er war Herausgeber der für die polnische Rechtsgeschichte wichtigen Sammlung der ältesten polnischen Gesetze: »Commune inelyti Poloniae regni privilegium« (Kraf. 1506) und kirchlicher Statuten. Sein »Liber beneficiorum archidieocesis Gnesnensis« gab Lukowski (Gnesen 1880) heraus. Vgl. Feilberg, Johannes L. (Wien 1875).

2) Jan (Johannes) a Lasco, Neffe des vorigen, ein Hauptbeförderer der Reformation in Polen, geb. 1499 zu Lasz bei Petrikau in Großpolen, widmete sich dem geistlichen Stand, studierte in Bologna und Basel besonders unter Erasmus und kehrte 1526 als Anhänger einer gemäßigten Kirchenreform in seine Heimat zurück, wo er Propst in Gnesen wurde und noch andre einträgliche Ämtern erhielt. Nach fruchtlosem Wirken für die Reformation verließ er 1539 Polen, heiratete in Löwen und kaufte sich in Ostfries-

land ein Landgut. Hier führte er auf Wunsch der verwitweten Gräfin Anna die Reformation durch und begründete die presbyteriale Verfassung der ostfriesischen Kirche; auch schrieb er 1548 den Emdener Katechismus. 1549 durch das Interim verdrängt, folgte er einer Einladung Eranmers nach England und wurde Vorsteher einer aus Fremden bestehenden protestantischen Gemeinde in London. Durch Marias der Katholischen Thronbesteigung genötigt, 1553 England zu verlassen, begab er sich erst nach Emden u. 1555 nach Frankfurt a. M., wo er ebenfalls Superintendent der Fremdenkirche wurde, welche sich durch ihre biblisch-apostolische Verfassung und ihre strenge Kirchenzucht auszeichnete. 1556 kehrte er nach Polen zurück, wo unter Siegmund Augusts Regierung die Reformation sich Bahn brach. Als Vorsteher der protestantischen Kirchen in Klempoln bemühte er sich, eine Vereinigung der protestantischen Kirchenparteien in Polen zu Stande zu bringen, wie er denn auch den Grund zum Sandomirer Vergleich (Consensus Sandomiriensis) von 1570 legte. Er starb 1560 in Pirczow. Seine Werke gab Kuiper heraus (Amsterd. 1866, 2 Bde.). Vgl. Bartels, Joh. von L. (Elberf. 1860); Dalton, Johannes a Lasco (Gotha 1881).

**Lasö**, dän. Insel im Kattegat, zum Amt Höjring in Jütland gehörend, 105 qkm (1,9 Q.M.) mit (1880) 2695 Einw. Die Insel ist von gefährlichen Untiefen umgeben, beinahe ganz waldlos und hat sehr durch Flugland gelitten.

**Laspenyres** (spr. -peires, 1) Etienne, deutscher Nationalökonom und Statistiker, geb. 28. Nov. 1834 zu Halle a. S., studierte in Tübingen, Berlin, Göttingen, Halle und Heidelberg und habilitierte sich 1860 zu Heidelberg. Er ward als Professor 1864 nach Basel, 1866 nach Riga, 1869 nach Dorpat, 1873 nach Karlsruhe, 1874 nach Gießen berufen. Außer zahlreichen Abhandlungen in Zeitschriften, die meist auf dem Gebiet der Handels- und Preisstatistik liegen, schrieb er: »Die Wechselbeziehungen zwischen der Volksvermehrung und der Höhe des Arbeitslohns« (Heidelb. 1860); »Geschichte der volkswirtschaftlichen Anschauungen der Niederländer und ihrer Literatur zur Zeit der Republik« (Leipz. 1863); »Liebig's Theorie der Bodenerkämpfung, vom nationalökonomischen Standpunkt aus beleuchtet« (Riga 1869); »Der Einfluß der Wohnungen auf die Sittlichkeit« (Berl. 1869); »Die Kathedersozialisten und die statistischen Kongresse« (das. 1875); »Das Alter der deutschen Professoren« (das. 1876).

2) Hugo, Geognost und Mineralog, Bruder des vorigen, geb. 3. Juli 1836 zu Halle a. S., trat 1856 in die staatliche Bergamtskarriere, verließ dieselbe aber 1864 als Bergreferendar, um die wissenschaftliche Laufbahn in den genannten Fächern zu verfolgen, zunächst als Schüler Bumens in Heidelberg. Von 1865 bis 1870 war er für die geologische Landesanstalt in Berlin besonders durch Kartierung eines Teils der Provinz Sachsen, seiner Heimat, thätig. 1867 habilitierte er sich in Berlin, las besonders Petrographie, lehrte auch an der Bergakademie daselbst, erhielt 1870 den Lehrstuhl der Mineralogie und Geologie an dem Polytechnikum zu Aachen, wurde 1884 Professor an der Universität zu Kiel und folgte 1886 einem Ruf nach Bonn. L. lieferte zahlreiche kristallographische und chemische Untersuchungen von Mineralien. Von seinen größern Arbeiten sind besonders hervorzuheben die Untersuchungen über die Gegend von Kreuznach, die mit C. Weiss herausgegebene Übersichtskarte des kohlensführenden Saar-Rheingebiets (Berl. 1868) und »Geognostische Dar-



stiehung des Steinkohlengebirges und Rothliegenden von Halle« (daf. 1875).

Lassalle, Ferdinand, hervorragender deutscher Gelehrter und Begründer der Sozialdemokratie in Deutschland, wurde 11. April 1825 zu Breslau geboren als Sohn eines reichen israelitischen Seidenhändlers, Lassal (Ferdinand L. schrieb sich »Lassalle« erst nach einem Pariser Aufenthalt im J. 1846), der ihn für den Handelsstand bestimmt hatte und deshalb auf die Leipziger Handelsschule schickte. Aber L. hatte keine Neigung für den kaufmännischen Beruf, er wollte sich der Wissenschaft widmen. Nach zwei Jahren verließ er im Sommer 1841 heimlich Leipzig, bereitete sich dann mit eisernem Fleiß in kurzer Zeit auf das Abiturientenexamen vor, bestand dieses, überraschte damit seinen Vater und studierte nun auf den Universitäten Breslau und Berlin Philosophie, Philologie und Archäologie. Seine hohe Begabung, seine ungewöhnlichen Kenntnisse, sein ernstes wissenschaftliches Streben erregten die Aufmerksamkeit seiner akademischen Lehrer; früh trat er in engere freundschaftliche Beziehungen zu hervorragenden Gelehrten, so namentlich in Berlin zu A. Böckh, A. v. Humboldt u. a. Seine, den er in Paris 1846 kennen lernte, entwarf eine glänzende Schilderung von den Talenten, der Energie und dem sichern, selbstbewußten Auftreten des jungen L. L. wurde ein begeisterter Anhänger der Hegelschen Philosophie. Schon während seiner Universitätszeit arbeitete er an einem Werk über den griechischen Philosophen Heraklit, mit dem er seine wissenschaftliche Laufbahn beginnen wollte. Aber seine Studien wurden dadurch unterbrochen, daß er im Winter 1844/45 in Berlin die Gräfin Sophie Haxfeldt kennen lernte. Die Gräfin, eine Tochter des Fürsten Haxfeldt-Trachenberg, damals fast 40 Jahre alt, aber noch eine schöne und imposante Erscheinung, eine geistreiche Frau, war in einer trauigen Lage. Im Alter von 16 Jahren war sie zu einer Konvenienzheirat mit dem mißgestalteten reichen Grafen Edmund von Haxfeldt-Weisweiler gezwungen worden. Die Ehe war eine sehr unglückliche. Die fortgesetzte schlechte Behandlung von seiten ihres Gemahls hatte die Gräfin veranlaßt, sich von demselben zu trennen. Als L. sie kennen lernte, hatte ihr der Graf, während er mit Mätressen ein ungeheures Vermögen verschwendete, jede Unterstützung versagt und wollte ihr auch das einzige Kind, das man ihr gelassen hatte, den jungen Grafen Paul (s. Haxfeldt 4), entreißen. Das Unglück der schönen, von ihren Verwandten verlassenen Frau ging dem jungen, ritterlich gesinnten L. zu Herzen. Sein Rechtsgefühl empörte sich, seine trostige Kampflust erwachte. Er bot der Gräfin sein Vermögen und seine Dienste an und begab sich nun mit ihr nach der Rheinprovinz, um dort den Kampf gegen den Grafen aufzunehmen. Fast zehn Jahre lang hat er denselben geführt und schließlich siegreich durchgefochten. 1851 wurde die Ehe geschieden, der Graf für den schuldigen Teil erklärt. Aber auch nach der Ehescheidung waren noch viele Prozesse wegen der Vermögensauseinandersetzung zu führen. Sie endeten damit, daß die Gräfin ein großes Vermögen erhielt. L. und die Gräfin lebten dann bis zu seinem Tod fortwährend an denselben Orten und in dem engsten freundschaftlichen Verkehr. In jenem Kampf wurde L. auch in einen Kriminalprozeß, der seiner Zeit viel Aufsehen machte, verwickelt. Zwei Freunde von L. und der Gräfin, Doktor Mendelssohn und Assessor Oppenheim, hatten im August 1846, um in den Besitz eines Kontrakts zu

gekommen, durch welchen der Graf Haxfeldt seiner Mätresse, der Baronin von Meyendorff, eine jährliche Rente von 25,000 Frank ausgesetzt hatte, im Mainzer Hof zu Köln sich einer Kassetten der Baronin bemächtigt. Oppenheim hatte die Kassette von dem Reisegepäck der Baronin genommen und Mendelssohn übergeben, der sie in seinem Koffer unterbrachte. Gleich darauf mußten sie ihre Beute, die das gesuchte Aktenstück nicht enthielt, im Stiche lassen und flüchten. Zuerst wurde Oppenheim 1846 wegen Diebstahls angeklagt, aber freigesprochen. Darauf wurde noch im J. 1846 Mendelssohn wegen Teilnahme am Diebstahl angeklagt und nach langen Verhandlungen im Februar 1848 verurteilt. Auf Grund der Aussage eines bestochenen Zeugen wurde nun auch L. als »intellektueller Urheber des Diebstahls« im März 1848, nachdem er schon 1847 deshalb kurze Zeit inhaftiert gewesen, in Untersuchungshaft genommen, in den Anlagestand verlegt, aber nach einer glänzenden Verteidigungsrede 11. Aug. 1848 freigesprochen (»Der Kriminalprozeß wider mich wegen Verleitung zum Kassettendiebstahl 2c.«, Köln 1848; »Meine Verteidigungsrede wider die Anklage der Verleitung zum Kassettendiebstahl 2c.«, daf. 1848). Aus dem Gefängnis entlassen, stürzte sich L. in die politische Agitation. Seine Anschauungen waren die der radikalen Demokratie. Unter den Führern derselben nahm er sofort neben Marx, Freiligrath, Becker 2c. einen hervorragenden Platz ein, durch den Verkehr mit Marx wurde er auch zum Sozialisten. Wegen einer zu Neuß gehaltenen Rede 22. Nov. 1848 verhaftet und angeklagt, die Bürger zur Bewaffnung gegen die königliche Gewalt aufgereizt zu haben, wurde er nach sechsmonatlicher Untersuchungshaft 3. Mai 1849 von den Geschworenen zu Düsseldorf freigesprochen. Die »berühmte« Missethatsrede »Meine Missethatsrede 2c.«, Düsseldorf, 1849) ist von L. nicht gehalten worden. Die Rede war schon vorher gedruckt worden. Als L. auf Anfrage des Präsidenten bejahte, daß er diese Rede zu halten beabsichtigt, wurde, weil man Unruhen befürchtete, die Öffentlichkeit ausgeschlossen; infolgedessen erklärte L. nach einem glänzenden und wirkungsvollen Plädoyer über diese Maßregel, daß er es unter seiner Würde halte, sich vor diesem Gerichtshof zu verteidigen, und richtete nur an die Geschworenen die Bitte, ihn freizusprechen. Trotz der Freisprechung wurde aber L. nicht aus dem Gefängnis entlassen, sondern jetzt wegen derselben Rede eines geringern Vergehens, die Bürgerwehr zur Widerseßlichkeit gegen die Beamten aufgefordert zu haben, angeklagt und vom Korrektribunal 5. Juli 1849 zu sechs Monaten Gefängnis verurteilt. Nach Beendigung der Haxfeldtschen Prozesse (1854) widmete sich L., zuerst in Düsseldorf, dann in Berlin, wohin er 1857 übersiedelte, wissenschaftlichen Studien. Die Frucht derselben waren zwei größere Werke, welche durch die Originalität der Auffassung und scharfsinnige Kritik bisheriger Lehrmeinungen dem Verfasser in der Gelehrtenwelt einen geachteten Namen verschafften. Das eine: »Die Philosophie Herakleitos' des Dunklen von Ephesos« (Berl. 1858, 2 Bde.), gehört dem Gebiet der Geschichte der Philosophie an, das andere: »Das System der erworbenen Rechte, eine Verjöhnung des positiven Rechts und der Rechtsphilosophie« (Leipzig, 1860, 2 Bde.; 2. Aufl. 1880), ist rechtsphilosophischer Art, aber zugleich eine wissenschaftliche Verteidigung der radikalen politischen Grundausschauungen Lassalles. Zwischenburch erschien auch sein historisches Trauerspiel »Franz von Sickingen«



(Berl. 1859), ein Werk voll kühner, genialer Gedanken trotz aller Schwächen in ästhetischer und formaler Beziehung und von hohem Interesse durch die deutsch-nationale Gesinnung des Dichters, eines begeisterten Anhängers des deutschen Einheitsstaats. Diese Gesinnung tritt noch stärker hervor in der während des italienischen Kriegs erschienenen Broschüre »Der italienische Krieg und die Aufgabe Preußens« (Berl. 1859), in welcher er die preussische Neutralität Frankreich gegenüber billigte, aber riet, Preußen solle den günstigen Augenblick der Beschäftigung seiner Gegner benutzen, gegen Dänemark vorgehen, um Schleswig-Holstein zu erobern, den Dualismus in Deutschland beseitigen und die deutschen Stämme mit Ausschluß Österreichs unter einer nationalen demokratischen Regierung einigen, ebenso in der Abhandlung »Fünftes politisches Vermächtnis und die neueste Gegenwart« (in Balesbrodes »Demokratischen Studien«, Hamb. 1860) und in seiner Festrede auf Fichte 19. Mai 1862: »Die Philosophie Fichtes und die Bedeutung des deutschen Volksgeistes« (Berl. 1862), in denen er als die höchste und wichtigste Aufgabe der Gegenwart die Herstellung eines deutschen Einheitsstaats unter Preußens Führung bezeichnete und die Frage der Freiheit hinter die der Einheit stellte. Im März 1862 erschien als eignes Buch eine Kritik der Julian Schmidtschen Litteraturgeschichte, zu dem auch der L. nahe befreundete Lothar Bucher als »Das Seherweib« Beiträge geliefert hat (>Herr Julian Schmidt, der Litteraturhistoriker«, Berl. 1862). In der Konfliktzeit versuchte L. die Fortschrittspartei zum passiven Widerstand, zur Niederlegung des Mandats in Masse, zu bewegen und hielt auch in diesem Sinn öffentliche Vorträge: »Über Verfassungsverweigerung« (Berl. 1862), »Was nun?« (daf. 1862). Da die Fortschrittspartei diese Politik verwarf, glaubte L. die Zeit gekommen, eine eigne demokratische Partei bilden zu können. Er versprach sich einen Erfolg aber nur bei einem Programm, das zugleich Vorschläge über die Lösung der sozialen Frage enthielte. Zu diesem Zweck hielt er 12. April 1862 in einer großen Arbeiterversammlung einen Vortrag: »Über den besonderen Zusammenhang der gegenwärtigen Geschichtsperiode mit der Idee des Arbeiterstandes« (gedruckt u. d. T.: »Arbeiterprogramm«, Berl. 1862). Auf Grund dieses Vortrags wurde L. wegen Gefährdung des öffentlichen Friedens durch öffentliche Anreizung der Angehörigen des Staats zum Haß gegen einander angeklagt und 16. Jan. 1863 zu vier Monaten Gefängnis verurteilt, aber in zweiter Instanz freigesprochen. Anlässlich dieses Prozesses veröffentlichte L. folgende Schriften: »Seine Verteidigungsrede« »Die Wissenschaft und die Arbeiter« (Zürich 1863), »Der Lassallesche Kriminalprozeß« (daf. 1863), »Die indirekte Steuer und die Lage der arbeitenden Klassen« (daf. 1863). Sein Auftreten für die Arbeiterklasse veranlaßte 10. Febr. 1863 ein Arbeiterkomitee in Leipzig, welches damals einen allgemeinen deutschen Arbeiterkongress berufen wollte, sich an L. zu wenden und seine Ansicht über den Kongress und über die Arbeiterfrage zu erbitten. L. antwortete nach 14 Tagen in einer Broschüre: »Offenes Antwortschreiben an das Zentralkomitee etc.« (Zürich 1863), in welcher er sein sozialistisches Programm entwickelte. Er riet dem Komitee, dies Programm, dessen Hauptpunkt die Gründung von Produktivgenossenschaften mit Hilfe des Staatskredits war, anzunehmen, den Kongress nicht zu halten, aber einen allgemeinen deutschen Arbeiterverein zu gründen, der sich zunächst nur die eine Aufgabe stelle, für das allgemeine gleiche direkte Wahlrecht mit ge-

heimer Abstimmung zu agitieren, um, wenn dies erreicht sei, mit Hilfe des Stimmrechts die Macht im Staat für den Arbeiterstand zu erlangen und dann das sozialistische Programm durchzuführen. Das Komitee folgte dem Rat, L. wurde von ihm veranlaßt, in Leipzig 16. April (Lassalles Rede »Zur Arbeiterfrage«), in Frankfurt 17. und 19. Mai (»Arbeiterlesebuch«, Frankf. a. M.) und andern Orten zu sprechen, am 23. Mai 1863 wurde der Allgemeine Deutsche Arbeiterverein in Leipzig mit etwa 600 Mitgliedern gegründet und L. zum Präsidenten gewählt. In dieser Stellung entfaltete er eine umfassende agitatorische Thätigkeit, aber seine Erfolge waren sehr gering. Kaum einige tausend Arbeiter gelang es ihm zu gewinnen. Sein Hauptkampf war gegen Bourgeoisie und Liberalismus gerichtet. Dieser Kampf entwickelte L. in eine Reihe von Kriminalprozessen, schließlich sogar in einen Hochverratsprozeß auf Grund einer gedruckten Ansprache: »An die Arbeiter Berlins« (Berl. 1863), in welcher er ausführte, daß die oktroyierte preussische Verfassung nicht zu Recht bestehe, und die Arbeiter aufforderte, in den Verein zu treten, um diese Verfassung zu stürzen. Er wurde in diesem Prozeß 12. März 1864 freigesprochen, aber in andern verurteilt. Die Agitation hatte Lassalles Gesundheit gerüttelt. Zur Stärkung derselben ging er, nachdem er noch im Mai 1864 am Rhein in den ihm ergebenen Arbeiterdistrikten einen Triumphzug gehalten, im Juni 1864 nach der Schweiz. L. traf dort mit Helene v. Dönniges, der Tochter eines bayrischen Diplomaten, zusammen, welche ihm selbstsichron von früher her bekannt, damals mit einem Malachen, Janke von Rakowik, verlobt war. Sein Verhältnis zu dieser Dame führte zu einem Pistolenduell zwischen L. und Rakowik in Genf 28. Aug. 1864, in welchem L. tödlich verwundet wurde. Er starb 31. Aug. 1864. — Außer den erwähnten Agitationschriften erschienen noch: »Macht und Recht« (Zürich 1863); »Die Feste, die Presse und der Frankfurter Abgeordnetentag« (Düsseldorf. 1863); »Der Hochverratsprozeß wider Ferdinand L. etc.« (Berl. 1864); »Die Agitation des allgemeinen deutschen Arbeitervereins« etc.; Lassalles letzte Rede (daf. 1864) und Lassalles letztes wissenschaftliches Werk: »Herr Bastiat-Schulze von Delitzsch, der ökonomische Julian, oder Kapital und Arbeit« (daf. 1864), eine Polemik gegen die manchesterlichen Anschauungen über die soziale Frage und der Versuch, seinen sozialistischen Standpunkt wissenschaftlich zu begründen. Vgl. B. Becker, Geschichte der Arbeiteragitation F. Lassalles (Braunschw. 1874); G. Brandes, Ferdinand L. (Berl. 1877); M. Laberg, Ferdinand L. (Leips. 1883); E. v. Plesner, L. (daf. 1884).

**Lassan**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Straßburg, Kreis Greifswald, an der Beene, hat Fischhand, Fischhandel und Räuherei, eine Dampfschneidemühle, Möbelfischlerei und (1885) 2342 evang. Einwohner.

**Lassberg**, Joseph, Freiherr von, Altertumsforscher und Litteraturhistoriker, geb. 10. April 1770 zu Donaueschingen, ward 1804 Landesforstmeister und Geheimrat des Fürsten von Fürstenberg, gab aber 1817 diese Stellung wieder auf und lebte seitdem auf seinem Landsitz zu Eppishausen im Thurgau, seit 1838 auf Schloß Meersburg am Bodensee ausschließlich dem Studium der altdeutschen Litteratur. Er starb 15. März 1855 daselbst. L. war im Besitz ansehnlicher Sammlungen für deutsche Altertümer und altdeutsche Litteratur (einst in Donaueschingen befindlich), deren Schätze (darunter besonders wertvolle Handschriften) zahlreiche Verehrer und Forscher



in sein stets gastlich geöffnetes Haus führten. Von seinen Ausgaben altdeutscher Gedichte, die er zum Teil unter dem Pseudonym »Meister Sepp von Epishausen« erscheinen ließ, verdient besondere Hervorhebung der »Niederlaal« (St. Gallen 1820—25, 4 Bde.), dessen letzter Band den ersten Abdruck der sogen. Hohenemschen Nibelungenhandschrift enthält. Mannigfaches Interesse bietet der »Briefwechsel zwischen L. u. Uhland« (Hrsg. von Pfeiffer, Wien 1870).

**Lassell, William**, Astronom, geb. 18. Juni 1799 zu Bolton in Lancashire, von Profession Brauer, wandte sich um 1820 der Astronomie zu und erbaute einen Newtonschen Reflektor von 7 Zoll Öffnung und einen gleichgroßen Gregorischen, dann bis 1838 ein noch größeres Newtonsches Teleskop von 9 Zoll Öffnung und 9 $\frac{3}{4}$  Fuß Brennweite, welches durch die vortreffliche Polstrich seines Spiegels und die geschickte äquatoriale Montierung Aufsehen erregte. Zur Aufstellung dieses Instruments baute sich L. in der Nähe von Liverpool die kleine Sternwarte »Starfield«, wo er 1843—45 die Kometen von Faye, de Vico, d'Arrest und Mauvais (1843 II) beobachtete. 1845 ging er an die Herstellung noch größerer Spiegel und konstruierte zunächst eine verbesserte Spiegelpoliermaschine; mit Hilfe von Raimyth baute er dann ein äquatorial montiertes Spiegelteleskop von 2 Fuß Öffnung und 20 Fuß Brennweite, durch welches er 1846 den Neptunmond erblickte; genauere Beobachtungen, welche die Existenz dieses Körpers außer Zweifel stellten, machte er im folgenden Jahr. Ferner fand L. 1848, gleichzeitig mit Bond, den siebenten Saturnmond, Hyperion, und 1851 entdeckte er zwei Uranusmonde, Umbriel und Ariel. Vom Oktober 1852 bis März 1853 beobachtete L. in Malta und veröffentlichte als Frucht dieser Beobachtungen sorgfältige Zeichnungen des Orionnebels und verschiedener planetarischer Nebel. Nach England zurückgekehrt, verlegte L. seine kleine Sternwarte nach Bradstones und nahm dort 1854 seine Beobachtung der Planetentrabanten, Kometen und anderer lichtschwacher Objekte wieder auf. Mit einem neu konstruierten Refraktor von 4 Fuß Öffnung und 37 Fuß Brennweite, der als Äquatorial montiert wurde, ging L. 1861 nach Malta, wo er mit Marsh bis 1865 Beobachtungen anstellte. Unter den Ergebnissen ist besonders ein Katalog von 600 neuentdeckten Nebeln bemerkenswert; auch zahlreiche Zeichnungen des Orionnebels und mikrometrische Messungen der Monde des Saturn, Uranus und Neptun wurden gewonnen. Nach seiner Rückkunft nach England ließ sich L. in Ray Lodge bei Maidenhead nieder, wo er in einer neugebauten Sternwarte seinen zweiflügeligen Refraktor aufstellte und 5. Okt. 1880 starb.

**Lassen** (Liten, Lassi, Lazzi, Lati, Leti, Lidi, Liti), im Mittelalter Bezeichnung der eignen, hörigen, zins- und dienstpflichtigen Leute (s. Leibeigenschaft).

**Lassen**, 1) Christian, Begründer der ind. Altertumswissenschaft, geb. 22. Okt. 1800 zu Bergen in Norwegen, studierte zu Christiania, dann zu Heidelberg und Bonn, wo er durch A. W. v. Schlegel den indischen Studien zugeführt wurde und durch dessen Vermittelung ein Reisestipendium zu einem zweijährigen Aufenthalt in Paris und London erhielt. Hier fand L. Gelegenheit, aus der indischen Litteratur Sammlungen anzulegen, die er allmählich dem Publikum bekannt gemacht hat. Im Verein mit Burdous widmete er sich der Erforschung der noch ganz unbekannten Pälisprache der südlichen Buddhisten und veröffentlichte 1826 mit ihm seinen »Essai sur

le Pâli«. Nach Bonn zurückgekehrt, habilitierte er sich daselbst 1827, wurde 1830 zum außerordentlichen, 1840 zum ordentlichen Professor der altindischen Litteratur ernannt und entwickelte jahrzehntelang die anregendste Lehrthätigkeit, bis zunehmende Augenschwäche und schließlich völlige Erblindung ihn am Dozieren verhinderte. Er starb 9. Mai 1876 in Bonn. Im Verein mit A. W. v. Schlegel gab L. die Fabelsammlung »Hitopadesa« (Bonn 1829—31, 2 Bde.) heraus, deren 2. Teil fast ganz von ihm herrührt und vorzugsweise kritischen Inhalts ist. Durch Th. Colebrookes Arbeiten angeregt, unternahm L. das schwierige Studium der bedeutendsten Werke der indischen Philosophie und veröffentlichte in dem »Gymnosophista« (Bonn 1832) ein kurzes indisches Lehrgeheim über die sogen. Santhya-Philosophie. Später lieferte er eine Ausgabe und lateinische Übersetzung des berühmten, von Rückert ins Deutsche überlesenen Gedichts »Gitagovinda« von Dschayabawa (Bonn 1837) und eine neue Ausgabe von Schlegels »Edition du Bhagavad-Gitâ« (das. 1846). In einer »Anthologia sanscrita« (Bonn 1838; neu bearbeitet von Gildemeister, 2. Aufl., das. 1868) half L. einem Bedürfnis des ersten akademischen Unterrichts ab. Seine »Institutiones linguae praeiticae« (Bonn 1837) behandeln die in den indischen Dramen gebrauchten Dichtersprachen des Sanskrit. In seinen beiden Abhandlungen, die als Beiträge zur Erklärung der Eugubinschen Tafeln in dem »Rheinischen Museum« erschienen, trug er wenigstens einiges zur Aufhellung dieser altitalischen Sprachdenkmäler bei. Glücklicher noch war er in seinen Versuchen zur Erklärung der sogen. Keilinschriften (»Die altpersischen Keilinschriften zu Persepolis«, Bonn 1836), an die er schätzbare Untersuchungen über die alte Geographie Persiens knüpfte. Ein Werk emsigen Bienenfleißes ist die Abhandlung »Zur Geschichte der griechischen und indostyrischen Könige in Baktrien, Kabul und Indien« (Bonn 1838). Sein Hauptwerk aber, worin er auf dem Gebiet der indischen Forschungen bahnbrechend wurde und unerreicht blieb, ist die »Indische Altertumskunde« (Bonn 1844—61, 4 Bde.; Bd. 1 u. 2 in vermehrter Auflage, 1867 u. 1874), die sich als den Begriff alles bis dahin erreichten antiquarischen Wissens über Indien darstellt. Seine frühern Einzeluntersuchungen: »De Pentapotamia indica« (Bonn 1827) u. a., sind als Vorarbeiten zu seiner Altertumskunde zu betrachten. Außerdem hat L. zu der »Indischen Bibliothek« A. W. v. Schlegels, dem »Rheinischen Museum« und der »Zeitschrift für die Kunde des Morgenlandes« viele Beiträge geliefert.

2) Eduard, Komponist, geb. 13. April 1830 zu Kopenhagen, erhielt seine musikalische Ausbildung auf dem Konservatorium zu Brüssel, wohin seine Familie zuvor übergesiedelt war, und gewann 1851 den ersten Kompositionspreis (prix de Rome). Von seiner Studienreise zurückgekehrt, versuchte er vergebens, seine inzwischen entstandene Oper »König Egdard« in Brüssel zur Aufführung zu bringen; dagegen ging dieselbe 1857 in Weimar, auf Eizts Antrieb, in Szene und fand solchen Beifall, daß L. ein Jahr später als Hofkapellmeister daselbst angestellt wurde, welches Amt er noch gegenwärtig innehat. Von seinen Kompositionen, die von bedeutendem Talent und hohem künstlerischen Ernst zeugen, sind noch hervorzuheben: die Opern »Frauenlob« (1860) und »Le captif« (1868), zwei Symphonien, Charakterbilder für Orchester zu Hebbels »Nibelungen«, Chöre mit Orchester zu Sophokles' »Röntg Odyssus«, die zuerst 1876 in Weimar zur Aufführung gekommene Rusit



zu Goethes »Faust«, mehrere Duvertüren und eine große Zahl höchst wertvoller ein- und mehrstimmiger Lieder.

**Lasser von Zollheim**, Joseph, Freiherr, österreich. Minister, geb. 30. Sept. 1815 zu Werfen im Herzogtum Salzburg aus einer 1708 in den Reichsritterstand erhobenen Adelsfamilie, studierte in Wien die Rechte und trat 1846 in den österreichischen Staatsdienst. 1848 von seiner Heimat in den österreichischen Reichstag gewählt, war er wiederholt Vizepräsident desselben und sehr thätiges Mitglied des Verfassungsausschusses; er gehörte zu den hervorragendsten und einflussreichsten Abgeordneten und war Haupttreiber der liberalen großösterreichischen Partei. 1849 wurde er Ministerialrat, 1859 Sektionschef im Ministerium des Innern, 20. Okt. 1860 als Minister ohne Portefeuille mit der provisorischen Verwaltung des Justizministeriums beauftragt; unter Schmerling war er vom 4. Febr. 1861 bis Juli 1865 Minister der politischen Verwaltung, erhielt hierauf die Statthalterschaft von Tirol, wurde 1867 in den Freiherrenstand erhoben und übernahm 25. Nov. 1871 wieder das Ministerium des Innern im Ministerium Auerperg, zu dessen tüchtigsten Mitgliedern er gehörte. Namentlich war die Wahlreform sein Werk. Als aber dies Ministerium nach Abschluß der Ausgleichsverhandlungen mit Ungarn 28. Juni 1878 seine Entlassung einreichte, bekam auch L. vom Kaiser den aus Gesundheitsrückichten besonders erbetenen Abschied 10. Juli 1878 unter der ehrenvollsten Anerkennung seiner Verdienste in einem kaiserlichen Handschreiben; auch wurde ihm das Großkreuz des St. Stephansordens verliehen und er auf Lebenszeit als Mitglied in das Herrenhaus berufen. Er starb 18. Nov. 1879 in Wien nach schwerem Leiden.

**Lasso** (span. lázo, »Schlinge«), langer, in seiner äußersten Spitze mit einer Kugel (Bola) versehener leiberner Riemen, dessen sich die Südamerikaner beim Einfangen der wilden Pferde, Büffel zc. bedienen; er wird geworfen, und das mit der Kugel beschwerte Ende umschlingt das Bein des Thiers. Der L. wurde in den südamerikanischen Befreiungskriegen auch häufig als Waffe gebraucht.

**Lasson**, Adolf, philosph. Schriftsteller, geb. 12. März 1832 zu Altirelit in Mecklenburg, studierte 1848—52 an der Universität Berlin Philologie und Rechtswissenschaft, ist seit 1859 als Lehrer an der Luisenstädtischen Realschule in Berlin, daneben seit 1874 als Dozent der Literatur und Ästhetik am Viktoriya-Lyceum und seit 1877 als Dozent der Philosophie an der Universität thätig. Unter seinen Schriften, in denen er eine durch die Ansichten der historischen Rechtsschule und durch die neuern naturwissenschaftlichen Anschauungen beeinflusste Fortbildung der Hegelschen Lehre vertritt, sind hervorzuheben: »F. S. Fichte im Verhältnis zu Staat und Kirche« (Berl. 1863); »Meister Eckhart der Mystiker« (das. 1878); »Das Kulturideal und der Krieg« (das. 1868); »Prinzip und Zukunft des Völkerrechts« (das. 1871); »System der Rechtsphilosophie« (das. 1881). Vgl. Kahle, A. Lassons System der Rechtsphilosophie (Halle 1883).

**Lassus**, Orlando (eigentlich Roland de Latre, ital. Orlando di Lasso), Komponist, geb. 1520 zu Mons im Hennegau (Belgien), kam frühzeitig nach Italien, wo er besonders in Neapel seiner musikalischen Ausbildung oblag und, kaum 21 Jahre alt, zu Rom die Kapellmeisterstelle an San Giovanni im Lateran erhielt. Später bereiste er England und Frankreich und scheint dann einige Jahre in Zurückgezogenheit in Antwerpen gelebt zu haben, bis er

1557 vom Herzog Albrecht V. von Bayern nach München berufen wurde. Hier erhielt er 1562 die erste Kapellmeisterstelle sowie 1570 vom Kaiser Maximilian den Reichsadler und wurde 1571 vom Papst Gregor XIII. zum Ritter vom Goldenen Sporn ernannt. Auch König Karl IX. von Frankreich überhäufte den Komponisten, als derselbe im letztgenannten Jahr nach Paris kam, mit Auszeichnungen und Geschenken. Als der König infolge der Bartholomäusnacht (1572) von Gewissensbissen gepeinigt wurde, waren es besonders L.' berühmte sieben Bußpsalmen, die eine lindernde Wirkung auf sein Gemüt übten. L. starb in München, wie neuerdings Hurter und Schaffhäuß festgestellt haben, 14. Juni 1594 (nach Delmotte, in Übereinstimmung mit dem Datum des Grabmals auf dem Franziskanerkirchhof in München, 1595). Von seinen Söhnen haben sich zwei: Ferdinand (gest. 1609 als Kapellmeister in München) und besonders Rudolf (gest. 1625 als Hoforganist daselbst), ebenfalls als Musiker hervorgethan. L. war nächst Palestrina der größte Tonsetzer des 16. Jahrh. und der letzte berühmte Meister der sogen. niederländischen Kontrapunktschule, deren verhältnismäßig beschränkten Wirkungskreis er jedoch weit überschritt, indem er den im Lauf des 16. Jahrh. auch bei den übrigen Nationen erwachten Kunstgeist in sich aufnahm und mit universaler Kraft zum Ausdruck brachte. Vermöge dieser Universalität seines künstlerischen Empfindens erhob er sich selbst noch über die Meister der römischen Schule, denn sie befähigte ihn, nicht allein in allen Formen der Kirchenmusik, sondern auch in denen des weltlichen Gesanges, namentlich im Madrigal, Ausgezeichnetes zu leisten. Von seinem Fleiß und seiner Fruchtbarkeit zeugt die Zahl der von ihm hinterlassenen Werke, deren nicht weniger als 2337 nachweisbar sind, die theils gedruckt, theils als Manuscript in den Bibliotheken von München, Wien und Berlin bewahrt werden, darunter 51 Messen, 780 Motetten zc. sowie die erwähnten sieben Bußpsalmen zu fünf Stimmen, deren erster Band 1565, der zweite 1570 vollendet wurde, letzteres Werk einer der kostbarsten Schätze der Münchener Bibliothek. Eine Liste der sehr zahlreichen in Druckerhüttenen Kompositionen L.' gibt Jéti's »Biographie universelle«. Ein ehernes Standbild des Meisters (von Widmann) wurde 1849 in München errichtet; ein andres (von Frison) schmückt seit 1853 seine Vaterstadt. Vgl. Delmotte, Biographische Notiz über Roland de Latre (deutsch, Berl. 1837); Bäumker, Orlando de L. (Freiburg 1878).

**Lastwade** (spr. lastweds), Fabrikdorf in Edinburgshire (Schottland), mit (1851) 1232 Einw., dabei Hawthorndon Castle, der Sitz Drummonds, des Dichters und Freundes von Shakespeare und Ben Jonson.

**Last**, Getreidemaß im nördlichen Europa, in Preußen = 60 Scheffel für Getreide, dagegen 72 Scheffel oder 18 Tonnen für Rohlen; in Hamburg = 60 Faß = 32,971 hl; in Bremen = 40 Scheffel = 29,642 hl; in Lübeck = 96 Scheffel = 33,3061 hl; in den Niederlanden = 30 Mudden oder Sektoliter; in Dänemark (Laest) = 96 Scheffel = 16,695 hl; in Rußland = 16 Tschetwert = 33,584 hl; in England = 2 Weys oder Loads (s. d.) = 10 Imperialquarters oder 80 Imperialbushels = 29,078 hl; in den Vereinigten Staaten von Nordamerika = 80 Winchester Bushels = 28,1897 hl. Ferner ist L. ein großes Schiffsfrachtgewicht, wird in Deutschland gewöhnlich in 2 Tonnen eingeteilt und ist auf 2000 kg gesetzt, während die sogen. Kommerziallast in Hamburg, Bremen und Lübeck 3000, in Schleswig-Holstein 2600 kg



hat. In Belgien ist die Schiffslast = 1000 kg; in Holland die L. geringe = 12, Pech und Leer = 13 Tonnen. Auch ist L. in einigen Staaten ein Gewicht für einzelne Waren. In Österreich hat die L. Reis, Eisen, Kupfer, Blei 40, die L. Mandeln 30, die L. Spezereien, Wolle und Federn 20 Ztr. In Lübeck ist L. als Feldmaß = 24 Ton. zu 4 Scheffeln Ausjaat; in Mecklenburg = 6000 mecklenburgischen Muten à 21,675 qm.

**Last**, in der Mechanik die Kraft, welche bei den einfachen Maschinen zu überwinden ist.

**Lastadie** (Lastagie, v. deutsch. Last), in deutschen Seestädten ursprünglich Platz zum Aus- und Einladen von Schiffen, danach häufig Name von Straßen oder Stadtteilen.

**Lastier**, die zur Gewohnheit gewordene unsittliche Handlungsweise, im Gegensatz zur Tugend (s. d.) als der sittlichen Handlungsweise, unterscheidet sich von der Leidenschaft (s. d.) dadurch, daß sie nicht, wie diese, eine Gewohnheit zu wollen, sondern eine zu handeln ist.

**Lastyrie-Dufailant** (spr. lastjrih-dufajäng), 1) Ferdinand Charles Léon, Graf de, franz. Staatsmann und Kunsthistoriker, geb. 15. Juni 1810, studierte Bergbaukunde, war 1830 Adjutant seines Großvaters Lafayette und erhielt später eine Stelle im Ministerium des öffentlichen Unterrichts und zuletzt bei der Verwaltung des Innern und des Kultus. Seit 1842 Deputierter für den Wahlkreis St.-Denis, hielt er sich zur Linken. Nach dem Staatsstreich vom 2. Dez. 1851 zog er sich vom öffentlichen Leben zurück und starb 14. Mai 1879. Als Künstler und Altertumsforscher befreundete er sich in seiner »Histoire de la peinture sur verre« (Par. 1837—58, mit 110 Tafeln); ferner schrieb er: »Théorie de la peinture sur verre« (daf. 1853); »Causeries artistiques« (daf. 1862); »Histoire de l'orfèvrerie« (daf. 1875).

2) Adrien Jules, Marquis de, Better des vorigen, geb. 31. Okt. 1810 auf dem Schloß Lagrange im Departement Seine-et-Marne, trat in die Dienste der Dona Maria, Königin von Portugal, und beteiligte sich 1832 an Dom Pedros Expedition, die Dom Miguel vom Thron stürzte. Seit 1842 war er Deputierter für den Wahlbezirk La Flèche und nach der Februarrevolution, in welcher er sich als treuen Anhänger der Orléans befandete, Abgeordneter des Departements Seine-et-Marne in der Konstituante und der Legislative, wo er zur antirepublikanischen Partei der Rue de Poitiers gehörte. Infolge des Staatsstreichs vom 2. Dez. 1851 verbannt, war er schon im ersten Amnestiedekret vom 7. Aug. 1852 inbegriffen. Am 8. Febr. 1871 wurde er von seinem heimatischen Departement in die Nationalversammlung gewählt, wo er anfangs zu den Orléanisten, später zu den gemäßigten Republikanern zählte. Seit 1877 Senator, starb er 15. Nov. 1883 in Paris. Er schrieb: »Histoire de la liberté politique en France« (Par. 1860).

**Lastigkeit**, die Tragfähigkeit der Schiffe.

**Lasting** (engl., Brunell, früher auch Ralman), atlasartig geförperte, dicke Stoffe aus hartem Kammgarn, werden meist nur in Schwarz und andern dunkeln Farben hergestellt und dienen zu Möbelstoffen, Schuhen, Halsbinden, Westen- und Kleiderstoffen. Gemischte Stoffe dieser Art mit Rette von Baumwollzwirn heißen Paramatta.

**Lastman**, Pieter, holländ. Maler und Radierer, geboren um 1580 zu Amsterdam, war anfangs Schüler des Gerrit Pietersz dafelst und bildete sich seit 1604 zu Rom unter dem Einfluß von Eiseimer. Nach Amsterdam zurückgekehrt, malte er biblische und my-

thologische Szenen in landschaftlicher Umgebung, von denen die Flucht nach Ägypten (Rotterdam), die Taufe des Kämmerers (Berlin), Odysseus vor Nauksia (Braunschweig und Augsburg), Urteil des Midas (Rassel) und die Erweckung des Lazarus (im Haag) hervorzuheben sind. Die Daten auf seinen Bildern reichen bis 1629, so daß er bald darauf gestorben zu sein scheint. L. war eine Zeitlang der Lehrmeister Rembrandts gewesen.

**Last, not least** (engl., spr. last, nott list), »als Letzter (Letztes), nicht als Geringster (Geringstes)«, Citat aus Shakespeares »Julius Cäsar«, III, 1, und »König Lear«, I, 1).

**Lastgötzen**, bei Homer ein menschenfressendes, rohes Riesenvolk im unbestimmten fernen Westen, von Odysseus (s. d.) besucht. Die spätern Griechen suchten den Wohnsitz der L. auf Sizilien, speziell unterhalb des Atna in den Gefilden der Stadt Leontini, die römischen Dichter an der südlichsten Küste von Latium im Gebiet von Formia.

**Lastträger**, Schmetterling, s. Aprikosenspinner.

**Lasttragung**, s. Baurecht, S. 526.

**Lastur**, s. Kupferlasur.

**Lasturblau**, s. v. w. Ultramarin.

**Lasturfarben**, s. v. w. Saffarfarben.

**Lasturit**, s. Kupferlasur.

**Lasturstein** (Lapislazuli, armenischer Stein), Mineral aus der Ordnung der Silikate (Nephelingruppe), kristallisiert tesseral, findet sich meist derb und eingeprengt in kleinen und feinkörnigen Aggregaten, ist prachtvoll lasurblau, oft von gelben Schwefelkupferpunkten durchsetzt, glasähnlich fettglänzend, kantendurchscheinend bis undurchsichtig, Härte 5,5, spez. Gew. 2,38—2,44, besteht aus einem Silikat mit Thonerde, Natron, Kalk und etwas Eisen und einem Sulfat. Seine Farbe verdankt er wohl einer ähnlichen Verbindung wie das Ultramarin, und, wie dieses, entwickelt er mit Salzsäure unter Entfärbung Schwefelwasserstoff. Der derbe L. erweist sich unter dem Mikroskop als ein königliches Gemenge von farblosen (wohl Kalkspat) und intensiv blau gefärbten Partikeln zweifacher Art. Er findet sich in ältern Kalksteinen und dolomitischen Kalksteinen am Bolor in Turan, im Baikalgelbge in Sibirien, in China, Tibet und in den Kordillieren von Chile, in Auswürflingen des Monte Somma und im Taperin der Albaner Berge. Als Schmuckstein wurde schon lange der hochblaue L. aus der sogen. Bucharei ausgeführt. Im Mittelalter ward er vorzüglich in Mosaiken zur Darstellung des Himmels benutzt. Jetzt wird der L. zu Ring- und Nadelsteinen, Kreuzen, Ohrehängern, Dosen, Vasen, Leuchtern, Schalen, Uhrgehäusen etc., architektonischen Verzierungen und Steinmosaiken verwendet. Er nimmt zwar eine gute Politur an, verliert sie aber infolge häufigen Gebrauchs und wird matt. Früher stand der L. als das einzige Material für Darstellung des Ultramarins bei weitem höher im Preis als jetzt. S. Tafel »Edelsteine«, Fig. 6.

**Last Vegas**, Stadt im nordamerikan. Territorium New-Mexico, am Fuß des Felsengelbgebirges und an der Atchison-Topeka- u. Santa Fé-Bahn, 1958 m ü. M., mit angeblich 6000 Einw. Dabei heiße Quellen.

**Lastia**, Stadt, s. Ladisch.

**Latania Commers.** (Santpalme), Gattung aus der Familie der Palmen, mittelgroße Bäume mit endständigen, fächerförmigen Blättern, blühenden Blüten und gelben, dreisamigen Beeren. L. Commersonii L. (L. rubra Jacq.), auf Bourbon und Mauritius, hat Früchte von der Größe eines kleinen Apfels, welche trotz ihres schlechten Geschmacks von



den Negern gegessen werden. Die Pflanze bildet eine der herrlichsten Zierden unsrer Palmenhäuser. Auch *L. Loddigesii Mart.*, aus dem äquinoctialen Afrika, wird bei uns kultivirt. *L. chinensis Jacq.*, *L. borbonica Lam.*, f. v. w. *Listonina chinensis Mart.* S. Tafel »Blattpflanzen II«.

**Laetare** (lat., »Freue dich«), Name des vierten Fastensonntags, von Anfangswort des in der alten Kirche üblichen Introitus Laetare Jerusalem (Jes. 66, 10). Er heißt auch Mittfasten, weil er in die Mitte der Fastenzeit fällt; Rosen Sonntag, weil der Papst an diesem Tag die Goldene Rose zu weihen pflegt, und Brotsontag wegen der Lektion von der Speisung der 5000 Menschen (Joh. 6, 1—15).

**Laetare** (spr. -loth), Louise, das neueste Beispiel für Stigmatisation (s. d.); geb. 30. Jan. 1850 als Tochter eines Eisenbahnarbeiters zu Bois d'Haine in Belgien, wurde L. seit 24. April 1868 mit den an jedem Freitag blutenden Wundenmalen begnadigt, wozu seit Juli 1868 Ekstase und seit März 1871 angeblich gänzliche Speiseenthaltung mit Ausnahme der täglich genossenen Kommunion kam. Die Geistlichkeit, an ihrer Spitze der Bischof Dumont von Tournai, beutete den räthselhaften Zustand jahrelang im Interesse der katholischen Kirche aus, welche Gott durch solches Wunder auszeichne, und als Dumont 1880 vom Papst für irrsinnig erklärt und abgesetzt wurde, soll die L. für ihn Partei ergriffen haben. übrigens hatte dem ganzen in Bois d'Haine ausgeführten Schauspiel Louises Schwester schon im Sommer 1875 für einige Zeit dadurch ein Ende bereitet, daß sie der Geistlichkeit das Haus verbot. Eine von der medizinischen Fakultät zu Brüssel mit der Untersuchung des Falles beauftragte Kommission aber kam zu dem Resultat, die L. leide an »stigmatischer Neuropathie«. Seit 1880 galt sie nur noch als krank und starb 25. Aug. 1883. Vgl. Barlomont, Rapport médical sur la stigmatisation de Bois d'Haine (Brüssel 1875). Ihr Leben beschrieb Majunka (Berl. 1874).

**Latēin**, f. v. w. lateinische Sprache, bekanntlich jahrhundertlang die Gelehrtensprache; daher die Redensart »mit seinem L. (d. h. seinem Wissen und Können) zu Ende sein«.

**Latēiner**, die Bewohner von Latium, f. Latiner; lateinisch, auf Latium bezüglich, insbesondere f. v. w. römisch; auch f. v. w. abendländisch, im Gegensatz zu byzantinisch (morgenländisch); endlich im Volksmund gebraucht für pedantisches, unpraktisches Wesen, wie es Gelehrte zeigten, z. B. lateinische Farmer (in Amerika); lateinische Jäger, f. v. w. Sonntagsjäger; lateinische Reiter etc.

**Lateinische Kirche**, f. v. w. römisch-katholische Kirche, im Gegensatz zur morgenländischen oder griechisch-katholischen.

**Lateinische Küche**, f. v. w. Apotheke.

**Lateinische Kunst**, in der Zägersprache die angebliche Kunst, die Bücher eines andern zu versprechen, Witz zu betücken u. dgl. infolge eines Bündnisses mit dem Teufel.

**Lateinischer Münzvertrag** (lateinische Münzkonvention), der Vertrag, welcher 23. Dez. 1865 zwischen Frankreich, Italien, Belgien und der Schweiz über Ausprägung ihrer Gold- und Silbermünzen abgeschlossen wurde. Nach demselben werden nur Goldstücke zu 100, 50, 20, 10 und 5 Franz ausgeprägt (3100 Gr. aus 1 kg Münzgold zu  $\frac{9}{10}$  fein) und Silbermünzen zu 5 Fr. (200 Gr. aus 1 kg Münzsilber zu  $\frac{9}{10}$  fein). Der Vertrag beruhte auf dem System der Doppelwährung, doch wurde infolge der Erniedrigung des Silberpreises in der neuern Zeit

die Ausprägung der 5-Frankstücke beschränkt (1874) und 1876 vollständig eingestellt. Die kleineren Silbermünzen zu 2 und 1 Fr., 50 und 20 Cent. sind Scheidemünzen, da sie nicht zu  $\frac{9}{10}$  fein (wie früher die 2- und 1-Frankstücke), sondern zu 0,835 fein ausgeprägt werden. Griechenland trat dem Vertrag 1868 bei. Spanien, Rumänien, Serbien, Bulgarien haben das französische Münzsystem im wesentlichen angenommen, ohne jedoch in den Münzbund einzutreten. Oesterreich prägt seit 1870 Goldstücke zu 8 und 4 Gulb. mit dem gleichen Goldgehalt (zu  $\frac{9}{10}$  fein) wie die 20- und 10-Frankstücke, dieselben werden an den Staatskassen der Länder des lateinischen Münzvertrags angenommen und umgekehrt die 20- und 10-Frankstücke zum Betrag von 8 und 4 Gulb. an den Staatskassen Oesterreichs. Vgl. Frank und Währung.

**Lateinisches Kaiserthum**, das 1204 von den Kreuzfahrern zu Konstantinopel errichtete abendländische Kaiserthum, ging 1261 wieder unter; f. Oströmisches Reich.

**Lateinisches Kreuz**, f. Kreuz, S. 198.

**Lateinische Sprache** (römische Sprache), einer der reichsten und kräftigsten Aste des indogermanischen Sprachstammes, ursprünglich neben dem Umbrischen und Oskischen (Sabellischen) eins der Hauptidiome der nichtetruskischen Bevölkerung Mittelitaliens und auf die Bewohner der Ebene Latiums beschränkt, aus welchen die Römer hervorgingen. Während die Sprache der übrigen Völker Italiens außer den stammverwandten Umbrern und Sabellern (Etruskern, Sappigen, Ligurern) auf mehr oder minder enge Bezirke beschränkte Volksdialekte blieben und seit Unterwerfung der ganzen Halbinsel unter die römische Herrschaft allmählich verschwanden, wurde das Latein durch die Römer nicht nur aus einem Dialekt zur herrschenden Sprache Italiens erhoben, sondern auch zur Litteratursprache entwickelt. Diese Entwicklung begann erst um die Mitte des 3. Jahrh. v. Chr., also des 5. Jahrh. seit dem Bestehen Roms, und zwar unter der Einwirkung der griechischen Litteratur und Bildung. Durch die zuvor geistige dramatische und epische Poesie wurde die noch neue, ungefüge und wenig melodische Sprache bald so gefördert, daß sie bereits im 2. Jahrh. zu litterarischen Prosaabhandlungen befähigt war. In grammatischer und stilistischer Beziehung wurde die Prosa, namentlich die rednerische, erst im letzten Jahrhundert v. Chr. besonders durch Cicero, mit dem das sogen. goldene, bis zu Augustus' Tod (14 n. Chr.) reichende Zeitalter der lateinischen Sprache beginnt, ausgebildet und überhaupt zu wissenschaftlicher Darstellung geeignet gemacht. Entscheidend für die weitere Entwicklung der Prosa wirkten die von ihren griechischen Mustern abhängigen Augusteischen Dichter, vor allen Vergil; durch ihren Einfluß drang in die Sprache eine Menge von Gräzismen, namentlich syntaktischer Art, und die ganze silberne Latinität ist von ihnen, wenn auch in verschiedenem Grad, angefüllt und modifiziert. Mit dem im 2. Jahrh. beginnenden Sinken der prosaischen Litteratur verschwindet zwar diese gräzifizierende Richtung allmählich, indem man auf die archaische, vorciceronische Latinität zurückging; dafür greift aber seit dem Anfang des 3. Jahrh. eine zunehmende Verwilderung der Sprache Platz, indem der Unterschied zwischen dem Sermo urbanus, der gebildeten Sprache der Hauptstadt, und dem Sermo plebeius und rusticus, der Pöbel- und Bauernsprache, welche zahlreiche alterthümliche, von der Schriftsprache abgethene Formen und Ausdrücke erbalten und sich im Lauf der Zeit vielfache Provinzialismen ange-



eignet hatte, stetig schwand. Dazu kam, daß in den Provinzen sich mehr oder weniger erhebliche Eigentümlichkeiten geltend machten, welche der herrschenden Umgangssprache eine eigenartige Färbung verliehen (afrikanisches, gallisches Latein). So büßte die hochlateinische Schriftsprache nach einem Zeitraum von ungefähr 300 Jahren ihre Herrschaft ein, und an ihre Stelle trat die Vulgärsprache, aus deren Vermischung mit der Sprache der alten Bewohner der Provinzen sich die neuen Sprachen bildeten, die man als romanische zu bezeichnen pflegt. Nach dem Untergang des römischen Reichs erhielt sich die l. S. nicht nur im Munde der Besiegten, sondern ward als die ausgebildete auch von den Siegern angenommen. Natürlich war sie dabei vielfacher Veränderung und Verunreinigung ausgesetzt und geriet infolge davon mehr und mehr in Verfall. Dieser ist schon im 6. Jahrh. vorhanden und zeigt sich in der Aufnahme vieler fremder Wörter, welche man latinisierte, in Verfallung, Verbumpfung, Schwächung u. d. d. Vokale, in Nichtbeachtung der grammatischen Regeln, in verändertem Gebrauch der Präpositionen, in Vernachlässigung der Regeln der Flexion u. d. Die Bemühungen einzelner, dem völligen Verderb der Sprache entgegenzuarbeiten, scheiterten an der Abneigung des christlichen Klerus, der diese entartete l. S. zu der seinigen gemacht hatte, wie sie auch Sprache der Regierung geworden war, gegen das Studium der altrömischen Litteratur als einer heidnischen. Nur hier und da erhielt sich in Klöstern und Schulen mit dem Studium der alten klassischen Litteratur auch eine notdürftige Kenntnis der klassischen Sprache. Mit der Ausbildung der Scholastik, mit der Gründung der Universitäten und mit den anhebenden theologisch-philosophischen Streitigkeiten begann eine vermehrte Anwendung der damals üblichen lateinischen Sprache, des sogen. Mittellateins, indem sie als Schriftsprache und verhältnismäßig immer noch am meisten ausgebildete unter den damaligen Sprachen sich allein zur Sprache der Wissenschaft eignete. Die Wiederbelebung des klassischen Altertums seit der Mitte des 14. Jahrh. führte auch eine vollständige Regeneration der lateinischen Sprache aus der mittelalterlichen Entartung herbei, indem man an den jetzt wieder ans Tageslicht gezogenen Klassikern mit dem größten Eifer wie die alten Römer sprechen und schreiben zu lernen sich bemühte. Auch nach dem Erlöschen der humanistischen Bewegung erhielt sich das Latein als Sprache der Gelehrten und Geistlichen im gegenseitigen Verkehr und der Staatsmänner; in Wort und Schrift bediente man sich derselben auf den Universitäten, in den Schulen, auf den deutschen Reichstagen, in allen öffentlichen Akten des Reichs, namentlich bei völkerrechtlichen Beschlüssen, ja auch vielfach an den Höfen, von denen sie erst zur Zeit Ludwigs XIV. von Frankreich durch die französische verdrängt ward. An den deutschen Universitäten wurde ihre Alleinherrschaft erst seit 1687 durch Chr. Thomajus gebrochen; doch hat ihre Verwendung bei öffentlichen Disputationen und in Promotionschriften erst seit etwa zwei Jahrzehnten aufgehört, Pflicht zu sein. Im Reich wurde das Deutsche seit 1717 dem Latein gleichberechtigt und verdrängte es dann schnell in den Reichstagsverhandlungen und den Erlassen der Gerichtsbehörden. In Verträgen halten das Latein am längsten fest der Papst, Polen, Ungarn, der Kaiser und England. Französisch sind zuerst abgefaßt die Rastatter Friedensverhandlungen 1714, freilich unter Verwahrung des Reichs; seitdem erst gewinnt das Französische allmählich hier die Herrschaft. Gegen-

wärtig ist die l. S., wie vorzeiten, die Kirchensprache der römisch-katholischen Welt.

Wie die Alphabete der übrigen italischen Völkerschaften, so geht auch das lateinische auf ein griechisches zurück und war auf das in der Latium benachbarten griechischen Kolonie Cumä übliche chalcidische. Von den 24 Buchstaben des dorisch-cumäischen Alphabets ließ das Lateinische die drei ihm unbekannten Aspiraten *Θ* (th), *Φ* (ph) und *Ψ* (ps) fallen und behielt somit 21 Buchstaben: A B C D E F H I K L M N O P Q R S T V X Z. Von diesen kam Z allmählich außer Gebrauch und fand erst zu Ciceros Zeit aus dem Griechischen wieder Aufnahme in die Bucherschrift zusammen mit Y. Das ursprünglich dem griechischem *Λ* wie in der Stellung, so in der Aussprache entsprechende *Ο* diente, als schon seit der Mitte des 5. Jahrh. K für gewöhnlich außer Gebrauch kam und sich nur in einzelnen Wörtern vor A (wie Kallendae) erhielt, lange als Bezeichnung zugleich für den weichen und harten Gaumenlaut, bis im 3. Jahrh. v. Chr. für den erstern G aufkam und C ausschließlich den letztern bezeichnete. So bildete sich ein Alphabet von 23 Buchstaben, denn die graphische Unterscheidung zwischen I und J sowie zwischen V und U ist nicht antik. Vgl. hierzu die Übersichtsstafel beim Art. »Schrift«; über die lateinischen Zahlzeichen s. Ziffern. — Die Aussprache der Vokale war wohl im wesentlichen der jetzt üblichen gleich. Selbstverständlich aber ist, daß dieselben Buchstaben, Konsonanten wie Vokale, weder zu allen Zeiten noch zu derselben Zeit in allen Lautverbindungen ganz gleich gelaute haben. Von den Konsonanten ist es besonders das c, das jetzt in gewissen Verbindungen (vor e, i, y) fälschlich wie z statt k gesprochen wird; so sprechen wir Cicero: Citero, während es Kitero lauten muß. Vgl. Corssen, über Aussprache, Vokalismus und Betonung der lateinischen Sprache (2. Aufl., Leipz. 1868—70, 2 Bde.); G. Seelmann, Die Aussprache des Latein nach physiologisch-historischen Prinzipien (Heilbr. 1885); G. Schuchardt, Der Vokalismus des Vulgarlateins (Leipz. 1866—68, 3 Bde.). Für die Feststellung der Orthographie ist erst in neuerer Zeit durch die kritischen Ausgaben der Schriftsteller und die inschriftlichen Forschungen eine festere Grundlage geschaffen worden (vgl. Brahmach, Die Neugestaltung der lateinischen Orthographie, Leipz. 1868).

Schon die Römer begannen frühzeitig, namentlich seit dem 1. Jahrh. v. Chr., ihre Sprache wissenschaftlich zu behandeln und zwar im Anschluß an die Systematik der Griechen. Durchaus überwiegend war die Thätigkeit der Grammatiker der Formenlehre zugewendet; in der Behandlung der Syntax kamen sie über schüchterne Anläufe nicht hinaus. Im Mittelalter erhob man sich nicht über dünnen Formelkram und magere grammatische Systeme nach der Weise des Donatus (s. d.). Seit dem 15. Jahrh. beginnt die Bearbeitung der lateinischen Grammatik durch die italienischen Humanisten, deren Reihe Laurentius Vallä mit »Libri VI elegantiarum« (um 1470), einer Sammlung einzelner scharfsinniger Beobachtungen über Grammatik und Phrasologie ohne systematische Ordnung, eröffnet. Im 16. Jahrh. waren in derselben Richtung thätig besonders der Engländer Thomas Sinacer, der zuerst die Syntax systematisch und ausführlich behandelte, der Deutsche Philipp Melancthon, der Franzose Rannée und der Spanier Francisco Sanchez de las Brogas (Franciscus Sanctius Brocensis), dessen »Minerva, s. de causis linguae latinae commentarius« (zuerst Salamanca 1587, nachher sehr oft, namentlich mit den wertvollen Zu-



fäßen des gelehrten Perizonius) auf die systematische Gestaltung der Grammatik der Folgezeit einen Einfluß gehabt hat wie keine frühere Leistung. Seine Methode wurde besonders verbreitet durch Kaspar Schoppe (Scioppius, s. de arte grammatica philosophica (1628 u. öfter). Durch Belesenheit und Gründlichkeit überragte seine Vorgänger Gesh. Joh. Vossius (»Aristarchus, s. de arte grammatica libri VII«, Amsterd. 1634 u. 1662; neu hrsg. von Jörsch und Götze, Halle 1833—34, 2 Bde.). Aus dem 18. Jahrh. verdienen Erwähnung: Th. Ruddimanns »Institutiones Latinae linguae« (Eölnb. 1725; zuletzt hrsg. von Stallbaum, Leipz. 1823), die »Grammatica marchica« (Berl. 1718; zuletzt von Bernh. d. d. 1795—97, 2 Bde.), unter den deutsch geschriebenen Schulgrammatiken die erste bedeutendere, und Seyfferts »Lateinische Sprachlehre« (Brandenb. 1798—1802, 5 Bde.). Um von der langen Reihe der für die Schule bestimmten Bearbeitungen der lateinischen Grammatik seit dem Ausgang des vorigen Jahrhunderts abzusehen, erwähnen wir von ältern Werken nur noch R. L. Schneiders »Elementarlehre der lateinischen Sprache« (nur Bb. I u. II, 1 erschienen, Berl. 1819—21) als einen Anfang umfassender Darstellung des grammatischen Stoffes; Ch. R. Meißigs »Vorlesungen über lateinische Sprachwissenschaft« (hrsg. von Fr. Haase, Leipz. 1839; neu bearbeitet von Hagen, Landgraf und Schmalz, Berl. 1881 ff.); Haases eigne »Vorlesungen über lateinische Sprachwissenschaft« (hrsg. von Götze und Peter, Leipz. 1874—80). Zu einer wirklich wissenschaftlichen ist die Methode der lateinischen Grammatik erst in neuerer Zeit durch den Einfluß der vergleichenden und der sogen. historischen Grammatik erhoben worden. Als Schöpfer der letztern ist namentlich zu bezeichnen Fr. Ritschl, dessen (in den »Opuscula philologica«, Bb. 2—4, Leipz. 1868—78, gesammelten) Forschungen wir die Grundlagen einer methodisch-kritisch gesicherten Kenntnis der alten handschriftlich und inschriftlich überlieferten Latinität verdanken. Aus der großen Fülle neuerer Bearbeiter der verschiedenen Teile der lateinischen Grammatik, von denen E. Hübners »Grundriß zu Vorlesungen über die lateinische Grammatik« (2. Aufl., Berl. 1881) ein bis 1880 reichendes, fast erschöpfendes Verzeichnis gibt, heben wir hier nur folgende hervor: R. Kühner »Ausführliche Grammatik der lateinischen Sprache«, Hannov. 1877—79, 2 Bde.), Fr. Stolz u. J. J. Schmalz »Lateinische Grammatik, Laut- und Formenlehre, Syntax und Stilistik« (Nördling. 1885), F. Neue »Formenlehre der lateinischen Sprache«, 2. Aufl., Berl. 1875—77, 3 Bde.), Fr. Bücheler »Grundriß der lateinischen Declination«, neu hrsg. von J. Windefelde, Bonn 1879), A. Draeger »Historische Syntax der lateinischen Sprache«, Leipz. 1878—81, 2 Bde.), Fr. v. Nägelsbach »Lateinische Stilistik«, 7. Aufl. von J. Müller, Münch. 1881), R. Klotz »Handbuch der lateinischen Stilistik«, Leipz. 1874), F. Hand »Lehrbuch des lateinischen Stils«, 3. Aufl. von H. L. Schmitt, Jena 1880). Vgl. L. Meyer, Vergleichende Grammatik der griechischen und lateinischen Sprache (Berl. 1861—65, 2 Bde.; Bb. 1, 2. Aufl., daf. 1882—84); C. Herzog, Untersuchungen über die Bildungsgeichte der griechischen und lateinischen Sprache (Leipz. 1871).

Die ersten Anfänge der Lexikographie bei den Römern lassen sich bis in das 1. Jahrh. v. Chr. zurückverfolgen; vorzugsweise ist dieselbe der Sammlung sogen. Glossen zugewendet. Vertreter dieser Richtung sind für uns Verrius Flaccus (1. Jahrh. v. Chr.), Nonius Marcellus (Anfang des 4. Jahrh. n. Chr.) und

Jsidorus von Sevilla (erste Hälfte des 7. Jahrh.), an den sich eine ganze Reihe auf alte Tradition zurückgehender Glossensammlungen anschließt (vgl. Löwe, Prodomus corporis glossariorum latinorum, Leipz. 1876). Als Anfang wissenschaftlicher, auf eigner Quellenforschung beruhender Lexikographie ist Rob. Stephanus' »Thesaurus linguae Latinae« (zuerst 1581, dann 1543, 3 Bde.; neue Ausg., Lond. 1733—53 u. Basel 1740—43) zu betrachten. Auf diesem Werk beruht zum Teil J. M. Gesners »Novus linguae et eruditionis Latinae thesaurus« (Leipz. 1749, 4 Bde.). Ein selbständiges Werk ist Forcellinis »Totius latinitatis lexicon« (Padua 1771, 4 Bde.; neu bearbeitet von Corradini, daf. 1864 ff., und de Wit, Prato 1858 ff., 6 Bde.). Auf Gesner und Forcellini basieren mehr oder weniger Schellers »Ausführliches lateinisch-deutsches und deutsch-lateinisches Wörterbuch« (Leipz. 1783, 2 Bde.; 3. Aufl. 1804, 5 Bde.), Freunds »Wörterbuch der lateinischen Sprache« (daf. 1834—45, 5 Bde.), Klotz' »Handwörterbuch der lateinischen Sprache« (Braunsch. 1853, 2 Bde.; zuletzt 1874), Georges' u. Mühlmanns »Thesaurus der klassischen Latinität« (Leipz. 1854—1868, 2 Bde.; unvollendet) und Georges' »Ausführliches lateinisch-deutsches Handwörterbuch« (7. Aufl., daf. 1879—80, 2 Bde.), zur Zeit das beste Werk dieser Art. Vgl. G. Autenrieth und F. Herdegen, Lexikographie der griechischen und lateinischen Sprache (Nördling. 1885); Banicef, Griechisch-lateinisches etymologisches Wörterbuch (Leipz. 1877); Der selbe, Etymologisches Wörterbuch der lateinischen Sprache (2. Aufl., daf. 1881). Die mittelalterliche Latinität behandelte Du Cange (s. d.) in seinem »Glossarium ad scriptores mediae et infimae latinitatis«.

**Lateinisches Segel**, dreieckiges, in weite Spitzen auslaufendes, an einer langen, leichten, beinahe senkrecht aufstehenden Raa befestigtes Segel, wird besonders auf dem Mittelmeer geführt. Die Raa ist stets länger als der Mast.

**La Tène-Periode**, eine voll entwickelte vorrömische Eisenperiode, deren Ornamentik die Motive der Wellenlinie, des Kreises, des Dreiecks benutzte, um klassische Motive in phantastischer Weise umzugestalten. Es erscheinen unter den Zeitmotiven dieser Verzierungsweise Doppelvoluten, Fischblasen, Palmetten, verschnörfelte Pferde etc. Die L. hat ihren Namen erhalten von einer Stelle des Neuenburger Sees bei Marin, wo Schwaab und Desor seit 1858 charakteristische Eisenwaffen, besonders lange Schwertklingen mit verzierten Scheiden, breite und gezackte Speerspitzen, Senfen, Beile, Messer, Fibeln mit zurückgebogenem Schlußstück, gallische Münzen etc. in Masse aufgefunden haben. Die La Tène-Waffen zeichnen sich durch eine wahre Verschönerung von Eisenmaterial aus und stimmen mit der Beschreibung, welche Diodorus Siculus von den Waffen der Galater und der südlich wohnenden Kelten gibt, so auffallend überein, daß man sie unbedenklich als spezifisch gallische bezeichnen darf. Das Verbreitungsgebiet dieser typischen La Tène-Objekte reicht von den Begräbnisplätzen der Champagne und der Côte d'Or an durch die Schweiz, das Mittelrheintal und Süddeutschland bis Ungarn (wohl auch noch weiter östlich) und entspricht somit genau der Verbreitung der gallischen Stämme, wie sie uns die Geschichte ihrer Masseneinfälle in die Balkanhalbinsel vom Beginn des 3. Jahrh. n. Chr. mehrfach schildert. Auf diesem Gebiet aber sind prähistorische Eisenschmelzen schon seit langem bekannt, im Berner Jura allein wurden deren an 400 entdeckt; ebenso



sand man Eisenschmieden der Vorzeit am Südhang der Saalburg, und in der Nähe des jetzigen Eisenberg in der Pfalz stieß man auf mächtige Eisenschlackenhäufen. Aus dem Gebiet des Mittelrheinlandes, von Dürkheim bis Mainz und Wiesbaden, waren ferner in den letzten Jahren zahlreiche Eisenschuppen aus vorgeschichtlicher Zeit in Gestalt zweier lang gezogener, an den Basen zusammengefügt vierseitiger Pyramiden von 5—6 kg Gewicht bekannt geworden, die augenscheinlich in primitiven Schmelzöfen erzeugt waren, und da sich auf der Limburg bei Dürkheim eine solche Luppe mitten unter Gefäßresten aus obiger Kulturerpoche vorfand und unmittelbar dabei 1880 ein Bronzeturques mit Resten einer roten Paste, die auch ein Charakteristikum der La Tène-Zeit ist, so hat man mit Grund geschlossen, daß die erwähnten Eisenschuppen ebenfalls in die L. fallen und zur Herstellung der luxuriösen Eisenwaffen und massenhaften Eisenwerkzeuge verwendet wurden, welche in der vorrömischen Periode bei den Galliern in Gebrauch waren. Wie für diese Industrie in der Schweiz der Jura ein Zentrum bildete, so am Mittelrhein die Gegend von Eisenberg in der Pfalz. Vgl. Mehlis im »Kosmos« (Bd. 13); Tischler im »Korrespondenzblatt der Deutschen Gesellschaft für Anthropologie 2c.« (1881); Keller in »Pfahlbauten« (6. Bericht); Groß, La Tène, un oppidum helvète (1885).

**Latent** (lat.), verborgen, nicht zum Vorschein kommend (gebunden); latente Wärme, s. Wärme, Schmelzen und Verdampfung.

**Latenz** (lat.), das Verborgensein.

**Latéral** (lat.), zu einer Seite gehörig, seitwärts gelegen; in Zusammensetzungen s. v. w. Seiten-, z. B. Lateralerben, Erben in der Seitenlinie; Latéralverwandte, Seitenverwandte.

**Lateran**, päpstlicher Palast in Rom, nach der vornehmen römischen Familie der Laterani benannt, denen derselbe bis zur Zeit Nero's, welcher den letzten Besitzer dieser Familie hinrichten ließ, angehörte. Der lateranische Palast wurde kaiserliches Eigentum, später kam derselbe an Fausta, die Gemahlin Konstantins d. Gr., welcher ihn aber, nachdem er eine Kirche in ihm eingerichtet hatte, dem Bischof von Rom schenkte. Der L. wurde nun die Residenz der Päpste, bis diese nach Avignon übersiedelten. Als sie nach Rom zurückkehrten, fanden sie den Palast in Ruinen, und sofort wurde der Vatikan päpstliche Residenz. Erst Sixtus V. ließ den L. 1586 in seiner gegenwärtigen Gestalt durch D. Fontana aufbauen, indessen blieb er nicht lange Wohnung der Päpste, sondern wurde zuerst in ein Waisenspital, dann durch Gregor XVI. in ein ausgezeichnetes Skulpturenmuseum (jetzt mit 16 Sälen) umgewandelt, zu dem später noch eine Gemäldegalerie (10 Zimmer) und durch Papst Pius IX. ein Museo cristiano (mit Sarkophagen aus den Katakomben und alten Basiliken, Inschriften, Bildern 2c.) gefügt wurde (vgl. Benndorff und Schöne, Die antiken Bildwerke des lateranischen Museums, Leipzig. 1867). Auf dem Platz vor dem Palast befindet sich die Kapelle mit der scala santa von 28 Marmorstufen, laut Tradition die Treppe vor dem Amtshaus des Pilatus in Jerusalem, über welche Christus den Leidensgang antrat, und die von den Gläubigen nur auf Knieen bestiegen wird; ferner seit 1588 der ursprünglich durch Thutmes III. (1597 bis 1560 v. Chr.) vor dem Sonnentempel in Theben, dann durch Kaiser Constantius 357 im Circus maximus errichtete Obelisk, der größte (32 m, mit Postament 47 m hoch) und älteste Roms. Seitlich schließt sich an den Palast die Laterankirche (San Gio-

vanni in Laterano), die Kathedrale des Bischofs von Rom und »aller Kirchen der Stadt und des Erdkreises Mutter und Haupt«. Von dem Balkon über ihrem Portal erteilte der Papst am Himmelfahrtstag dem Volk den Segen. Die jetzige Kirche ist auf den Mauern der von Sergius III. (904—911) an Stelle der eingestürzten Basilica lateranensis Konstantins erbaut; in ihr wurden seit 1123 regelmäßig die Kirchenversammlungen abgehalten (s. Lateransynoden), sie ist auch außerordentlich reich an seltenen Reliquien. Da seit Gregor XI. fast jeder Papst an dem Ausbau oder der Ausschmückung der Kirche thätig gewesen ist, so ist die Kirche heute eine Anhäufung von Bauteilen und Dekorationen aus weit auseinander liegenden Zeiträumen. Mit ihr steht eine Taufkapelle in Verbindung (San Giovanni in Fonte), deren Kuppel von acht herrlichen Porphyrsäulen getragen wird, das älteste Baptisterium Roms. Der L. genießt nach dem Garantiegesetz vom 13. Mai 1871 ebenso wie Vatikan und Castel Gandolfo das Privilegium der Exterritorialität.

**Lateransynoden** (lateranische Konzile), die von Zeit zu Zeit in der lateranischen Basilika zu Rom gehaltenen Kirchenversammlungen, unter welchen fünf von der römischen Kirche als ökumenische Konzile betrachtet werden. Das erste, 1123 vom Papst Callixtus II. berufen, bestätigte das Wormser Konkordat in betreff der Investitur. Auf dem zweiten, 1139 von Innocenz II. berufenen wurden alle Handlungen des vorhergehenden Papstes, Anaklet II., für ungültig erklärt. Das dritte, 1179 vom Papst Alexander III. berufen, ordnete die Papstwahl. Das vierte, 1215 von Innocenz III. berufen, hat die Lehre von der Transsubstantiation festgesetzt, die Abtöner verdammt und einen Aufruf zu einem neuen Kreuzzug ergehen lassen. Das fünfte hatte unter Julius II. (s. d.) und Leo X. (s. d.) 1512—17 statt.

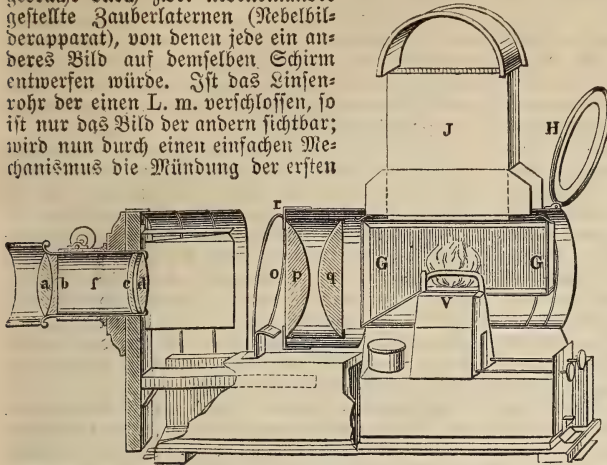
**Lateranien**, s. Latius.

**Laterit** (v. lat. later, Ziegel), ein stark eisenhaltiger, meist roter, zelliger Lehm, der als letztes Verwitterungsprodukt verschiedener Gesteine in den tropischen Gegenden Asiens, Afrikas und Südamerikas eine sehr weite Verbreitung besitzt.

**Laterna magica** (lat., Zauberlaterne), ein von Kircher (»Ars magna lucis et umbrae«, 1646) erfundener Apparat, beruht auf der Eigenschaft der konvergen Linien (s. d.), von einem etwas mehr als die Brennweite entfernten Gegenstand jenseits ein vergrößertes Bild zu entwerfen, welches auf einem Schirm aufgefangen werden kann. Als Gegenstände für die L. m. dienen auf Glas ausgeführte durchscheinende Gemälde oder Photographien, welche von einer Lampenflamme hell beleuchtet werden. Die Einrichtung ist aus bestehender Figur ersichtlich, welche das Skioptikon (richtiger Skioptikon), eine neuere verbesserte Form der L. m., im Durchschnitt gesehen, darstellt. Das Bild wird entworfen durch die beiden in das Rohr f gefakten achromatischen Linien a b und c d, welche zusammen ähnlich, nur für den vorliegenden Zweck vollkommener wirken als eine einzige Linse. Das Objekt (Bild) wird bei r eingegeben und durch den fernernden Draht o festgehalten. Die Lichtquelle, bestehend aus zwei breiten, flachen Petroleumflammen v, befindet sich in einem vorn und hinten durch die Glasplatten G G verschlossenen und oben mit dem ausziehbaren Schlot J versehenen Brennerkasten; ihr Licht wird durch den Hohlspiegel H, der beim Gebrauch heruntergeklappt wird, nach vorn geworfen und durch die beiden plankonvexen Linien p q auf dem Objekt konzentriert. Die L. m. dient nicht



bloß zur beleuchtenden Schaustellung von Phantasmagorien, Chromatropen (s. d.) etc., sondern in neuerer Zeit namentlich auch zur Darstellung erläutern der Zeichnungen bei belehrenden Vorträgen. Die Nebelbilder (dissolving views) werde hervorgebracht durch zwei nebeneinander gestellte Zauberlaternen (Nebelbilderapparat), von denen jede ein anderes Bild auf demselben Schirm entwerfen würde. Ist das Linsenrohr der einen L. m. verschlossen, so ist nur das Bild der andern sichtbar; wird nun durch einen einfachen Mechanismus die Mündung der ersten



Scioptikon.

L. m. allmählich aufgedeckt und die der zweiten in demselben Maß verschlossen, so verschwindet das vorhandene Bild allmählich, während das neue langsam hervortritt, so daß sich das eine Bild in das andre zu verwandeln scheint. Zur Beleuchtung des Nebelbilderapparats wird häufig Drummondsches Kalblight, auch elektrisches Licht angewendet. Literatur s. bei »Projektionskunst«.

**Laterne**, ein aus durchsichtigem oder durchscheinendem Material gebildetes Gehäuse, in welchem eine Kerze, Lampe oder Leuchtgas brennt. Man konstruiert Laternen aus Glas tafeln in metallnem Gestell oder aus einer Glasfuge, die eine genügend weite Öffnung hat, um die Flamme bebienen zu können; auch benutzt man Laternengläser von linsenförmiger Gestalt, welche in der Mitte sehr stark sind, das Licht konzentrieren und nicht leicht zerbrechen. Statt der Glas tafeln werden auch wohl Horn- oder Glimmer tafeln benutzt. Die Gaslaternen zur Straßenbeleuchtung werden an der Innenseite des Deckels mit Bar ytweiß gestrichen, damit sie das Licht möglichst vollständig gegen den Erdboden zurückwerfen. Blend laternen haben eine cylindrische Glaswand, die mit einem leuchtend auseinander zu klappenden Blechmantel umgeben ist. Illuminationslaternen bestehen aus mattem farbigen Glas oder aus geöltem Papier, welches bunt bemalt ist. Über Sicherheitslam pen s. d. — Laternen waren schon im frühen Mittelalter im Gebrauch. Man setzte ein Licht, seltener eine kleine Lampe in ein metallenes Gestell, dessen Seitenflächen durch dünn geschabte Hornplatten oder durch Glas- oder Kristallscheiben gebildet waren. Sie dienten ebenso wohl zum Handgebrauch wie zum Aufhän gen in Wohnräumen, Hausgängen und auf Schiffen als Signale. Hängelaternen aus Schmiedeeisen wurden im 16. Jahrh. Gegenstand künstlicher Ausbil dung und sind heute wieder (auch aus Bronze) sehr beliebt geworden.

**Laterne**, im Bauwesen der zum Zweck einer wirk samen Beleuchtung von oben angebrachte turmartige Aufsat z eines Gebäudes, besonders eines Kuppel-

baues (s. Kuppel). Die L. ist entweder gemauert und dann mit zahlreichen Seitenöffnungen versehen, oder besteht aus einem mit zahlreichen Glasfenstern versehenen Holz- oder Eisengerippe. Sie ist meist rund und besteht aus einem aufrechten cylindrischen Teil, dem Tambour, und einem dem Stil des Gebäudes entsprechenden Dach. Bei Kuppelbauten werden Late rnen nicht nur mit Vorliebe zur reichlichen Beleuchtung des Innen raums benutzt, sondern auch mit wirkungsvollen Gemälden ausgeschmückt.

**Laterne des Aristoteles**, s. Chi noideen.

**Laterne des Diogenes**, in Athen volkstümlicher Name für das chora gische Denkmal des Pyrrates (s. Bau kunst, S. 487, und Tafel IV, Fig. 8).

**Laternengetriebe**, Getriebe, bei wel chen die Zähne aus runden Stöcken be stehen, die zwischen zwei Scheiben im Kreis eingesezt sind; wird nur für Kleinmechanismen verwendet. Vgl. Getriebe.

**Laternenräger** (Leuchtzirpe, Fulgora L.), Gattung aus der Ordnung der Halbflügler und der Familie der Leuchtzirpen (Fulgorina), große, buntfarbige Bewohner der Tropen, deren

Kopf mit großem, verschieden gestaltetem Stirnfortsatz versehen u. außer Unterseite dreieckig ist; die Fühler sind ganz kurz mit kugelförmigem Endglied und feiner Borste, die Flügel lederartig, die vordern schmaler und länger als die hintern. Von dem surinamischen L. (F. laternaria L.), 8 cm lang, mit dünnem, blasig aufgetriebenem, zweibuckeligem Kopfsortatz, wurde irr türlich behauptet, daß er des Nachts leuchte, und davon hat die Familie den Namen erhalten. Er ist hell grünlichgelb, schwarz geädert und weiß gesprenkelt, auf den Hinterflügeln mit einem schwarzen Augenfleck, am Hinterleib mit reichlichen weißen Aus schwitzungen, findet sich mehrfach in Südamerika und wird von den Indianern für giftig gehalten. Der chinesi sche L. (F. candelaria L.), mit langem, dünnem, kegelförmigem Kopfsortatz, ist am Körper men nigrot, etwas dunkler auf den schwarz bespizten Hin terflügeln, spangrün mit gelben Zeichnungen auf den Vorderflügeln. Er findet sich in Ostindien und China. Eine kleine, 10 mm lange, grüne Art, mit durchsich tig grün geäderten Flügeln und kegelförmigem Kopf sortatz (Pseudophana europaea L., s. Tafel »Halb flügler«), lebt in Südeuropa, auch in Deutschland auf trocknen, besonders an Schafgarbe und Wucher blumen reichen Wiesen.

**Latet auguis in herba** (lat.), »die Schlange lauert im Gras«, Citat aus Vergil, »Eklogen« (3, 93), sprichwörtlich gebraucht zur Bezeichnung einer verborgenen Gefahr.

**Lath.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für John Latham, geb. 27. Juni 1740 zu Eltham, Arzt in London, gest. 4. Febr. 1837 in Romsey. »General history of birds« (1821—24, 10 Bde.).

**Latham** (spr. lathām), Robert Gordon, engl. Linguist und Ethnolog, geb. 1812 zu Billingsborough in der Grafschaft Lincoln, studierte zu Cambridge Medizin, wurde Assistentarzt am Middlesexhospital, verweilte dann längere Zeit (1823—33) in Dänemark und Schweden und erhielt schließlich die Professur der englischen Sprache und Litteratur am University College zu London. Sein Ruf knüpft sich an seine eth-



nologischen und linguistischen Untersuchungen. Von seinen zahlreichen Werken sind als die bedeutendsten zu nennen: »Norway and the Norwegians« (Lond. 1840, 2 Bde.); »Treatise on the English language« (1841, 5. Aufl. 1862), welches mit Berücksichtigung der neuern deutschen Arbeiten in England zuerst die historische Entwicklung der Sprache darstellte; »History and etymology of the English language« (1849); »Handbook of the English language« (1851, 9. Aufl. 1875), das großen Erfolg hatte; »Natural history of the varieties of man« (1850); seine Ausgabe von Tacitus' »Germania« (mit umfassenden Abhandlungen, 1850); »Man and his migrations« (1851); »Ethnology of British colonies« (1851); »Ethnology of the British Islands« (1852); »Ethnology of Europe« (1852); »The native races of the Russian empire« (1854); »Varieties of the human species« (1855); »Descriptive ethnology« (1859, 2 Bde.); »The nationalities of Europe« (1863, 2 Bde.); »Russian and Turk« (1878). L. gehört zu den Gründern der Philological Society in London; auch verdankt man ihm die Einrichtung der ethnologischen Section im Kristallpalast zu Sydenham. Noch veröffentlichte er: »Logic in its application to language« (1856); »Elements of comparative philology« (1862); das auf langjähriger Arbeit beruhende »Dictionary of the English language, founded on that of Johnson and Todd« (1867–70, 2 Bde.) u. a.

**Lathyrus L.** (Platterbje), Gattung aus der Familie der Papilionaceen, Kräuter mit gefiederten, in eine Widelranke auslaufenden Blättern, selten mit auf die Nebenblätter reduzierten Blättern und dann bisweilen als Phyllobium entwickeltem Blattstiel, in ein- bis vielblütigen Trauben stehenden Blüten, an der Spitze breitem und platt gedrücktem Griffel (daher der Name) und zwei- oder mehrsamiger Hülse. *L. sativus L.* (deutsche Riche, Richeiling, Saatlatterbje, weiße Erve, spanische Linse oder Wicke) ist ein Sommergewächs in Südeuropa, 30–60 cm hoch, mit einpaarigen Fiederblättern, in drei Ranken auslaufenden Blattstielen, pfeilförmigen Nebenblättchen, einzeln stehenden, langgestielten, großen, weißen, roten und violetten Blüten und 4 cm langen, zusammengebrückten, am obern konvergen Rand zweiflügeligen Hülssen, welche 2–3 ziemlich große, unförmlich eiförmige, gelbweiße, rot- und violettbräunliche Samen enthalten. Man baut den Richeiling in Deutschland wenig, häufiger in Südeuropa; er gedeiht auf trockenem, dürrtem Boden und liefert nahrhaftes Grünfutter; die Samen werden unreif und reif wie Erbsen gegessen, sind aber weniger wohlschmekend. *L. pratensis L.* (gelbe Wiesenwicke), ausdauernd, mit ungeflügelten Stengeln, vier- bis achtblütigen Blütenstengeln und gelben Blumen, findet sich auf frischem Wiesengrund und gilt als ein Zeichen der Wiesen von höherer Qualität. *L. tuberosus L.* (Erdrnuß, Ackernuß, Erdmandel, Saubrot, Erbsichel, s. Tafel »Nahrungspflanzen I.), ausdauernd, mit 30–60 cm hohem Stengel, einpaarigen Fiederblättern, 3–6 großen, rosenroten, wohlriechenden Blüten auf langen Blütenstielen, wächst in etwas bindigem, kalkhaltigem Boden, besonders unter Getreide, und entwickelt an den Wurzeln haselnußgroße, außen schwarze, innen weiße Knollen, welche süßlich schmecken, besonders nach dem Kochen in Salzwasser wohlschmekend (der echten Kastanie ähnlich) sind und einen rosenartig riechenden flüchtigen Stoff enthalten. Schweine wühlen auf dem Acker die tief liegenden Knollen aus. Die Pflanze ist dem Getreide nicht hinderlich, besitzt hohen Futterwert und wird

daher auf Getreidefeldern nicht ungerne gesehen. *L. odoratus L.* (Gartenwicke, spanische Wicke), mit einpaarigen Fiederblättern, zwei- bis dreiblütigen Stielen, rot und violett oder rot und weißen, wohlriechenden Blüten; *L. tingitanus L.* (afrikanische Wicke), ebenfalls mit einpaarigen Fiederblättern und einfarbigen, roten oder blauen Blüten, auch *L. latifolius L.* (Boufettwicke), mit großen, purpurroten Blüten, und *L. grandiflorus L.*, mit schwach wohlriechenden, purpurroten Blüten, beide aus Südeuropa, werden in mehreren Varietäten als Zierpflanzen kultiviert.

**Latiflavii** (lat.), bei den Römern diejenigen, welche die Tuna mit dem breiten Purpurstreif (latus clavus) besetzt trugen, anfänglich bloß die römischen Senatoren, zur Kaiserzeit auch Ritter.

**Latifundium** (lat.), ein Grundbesitz von sehr großem Umfang, wie dergleichen durch die patrizischen Offkationen des Ager publicus im alten Rom in Menge entstanden waren; Latifundienwirtschaft, der Zustand eines Landes, bei welchem eine übersicht solcher großen Güter besteht, der Grundbesitz also nicht in dem Maß verteilt ist, wie eine gesunde Entwicklung es erheischt.

**Latimer** (pr. läitimer), Hugh, engl. Reformator, geb. 1475 in der Grafschaft Leicester, ward 1530 Pfarrer zu Westkington, dann Kaplan der Anna Boleyn und 1535 Bischof von Worcester. Standhaft weigerte er sich 1539, die vom Parlament vorgeschriebenen sechs Glaubensartikel zu unterschreiben, und ward deshalb in den Tower gesetzt. Nach Eduards VI. Thronbesteigung erhielt er seine Freiheit wieder und stand jetzt mit Cranmer und Ridley an der Spitze der Reformation. Mit letztem gemeinsam bestieg er unter der blutigen Maria 16. Okt. 1555 den Scheiterhaufen mit den Worten: »Wir werden heute ein Licht in England anzünden, das nie verlöschen wird.« Latimers Werke sind von Corrie (Lond. 1845, 4 Bde.) herausgegeben. Seine Biographie schrieb Demaus »Hugh L., a biography«, 2. Aufl., Lond. 1881).

**Latinae feriae**, ein schon in uralter Zeit von den Latintern zu Ehren des Jupiter Latiaris auf dem über Albalonga gelegenen Albaner Berge gefeiertes Fest, welches eine größere Bedeutung gewann, als Rom an die Spitze des Latinerbundes gekommen war und Jupiter Latiaris zum Schutzgott des Bundes erhoben wurde. Das Fest fand zu Anfang des Jahrs an einem von dem Bundesvorstand, später von den römischen Konsuln festgesetzten Tag statt. Von allen latinischen Städten kamen Gesandte und brachten Erzeugnisse der Landwirtschaft für den gemeinsamen Festschmaus mit, welcher nach der Opferung eines jungen weißen Stiers erfolgte, von dem der Abgesandte jeder Stadt ein Stück bekam. Geschäfte, auch Feste und Krieg ruhten während des Festes; dagegen wurden Gladiatorenspiele und Wettkämpfe aufgeführt. Diese Gebräuche dauerten fort bis in späte Zeit. Vgl. Preller, Römische Mythologie (Bd. 2, S. 210 ff.).

**Latiner**, eins der ältesten und das merkwürdigste unter den altitalischen Völkern, nach Angabe der Alten durch Mischung aus zwei Urvölkern, den ursprünglich in der Gegend um Neate sesshaften Aboriginern und den in dem spätern Latium wohnenden Eifelern, unter Hinzutritt der unter Führung des Aeneas eingewanderten Trojaner entstanden, in Wahrheit aber, wie durch die neuere Sprachforschung bewiesen worden, ebenso wie die übrigen Völker Italiens (etwa die Etrusker ausgenommen) und wie die Griechen, die Germanen, die Kelten, die Slawen,



ein Zweig des indogermanischen Volksstammes und demnach aus dem Urstich desselben eingewandert. In der ältesten Zeit sollen sie auf ein enges Gebiet von etwa 1500 qkm um das Albanergebirge herum eingeschränkt gewesen sein und einen Bund von 30 Städten mit dem Vorort Albalonga gebildet haben, während die übrigen Teile des nachmaligen Latium von Sabinern, Äquern, Hernitern und Volskern besetzt waren. Und wahrscheinlich würden sie von diesen andrängenden Völkern unterdrückt worden sein, wäre nicht aus ihrer Mitte die Stadt Rom hervorgegangen, welche bekanntlich 753 v. Chr. von Albalonga aus gegründet wurde. Rom nahm von seiner Gründung an eine selbständige Stellung gegen die benachbarten Völker, auch gegen die L., ein, führte in der Zeit der Könige (753–510) erst wiederholt Kriege mit den Latintern, schloß dann ein Bündnis mit ihnen, geriet nach der Vertreibung der Könige wieder mit ihnen in Krieg, stellte aber durch den Sieg am See Regillus (496) das alte Bundesverhältnis wieder her und verwandelte hierauf nach mehrfachen Zwischenfällen, weil die L. Aufnahme in den römischen Staat und völlige Gleichberechtigung mit den Römern forderten, durch den letzten Latiniſchen Krieg (340–338) dieses Bundesverhältnis in eine völlige Unterthänigkeit, jedoch in der Weise, daß die L. im ganzen vor den übrigen unterworfenen Völkern bevorzugt und die einzelnen Städte, um für die Folge eine Vereinigung derselben zu gemeinsamem Widerstand gegen Rom zu verhindern, untereinander in ein verschiedenes Verhältnis zu der herrschenden Hauptstadt gesetzt wurden. Es wurden demnach nur wenige Städte, wie Tibur und Präneste, in dem Bundesverhältnis belassen, aber auch diese nur dem Namen nach und mit wesentlicher Beschränkung ihrer Unabhängigkeit; die übrigen wurden Municipia, d. h. sie erhielten das römische Bürgerrecht, jedoch ohne Stimmrecht und mit einer verschiednen abgestuften Beschränkung ihrer Selbstregierung; allen aber wurde das *Commercium* und *Connubium*, d. h. der gegenseitige Handelsverkehr und das Recht, untereinander gültige Ehen abzuschließen, wenigstens auf die nächste Folgezeit entzogen. Auf der andern Seite aber erhielten die sämtlichen L. das Recht, wenn sie in ihrer Heimat ein jährliches Amt bekleidet, oder auch, wenn sie einen leiblichen Nachkommen daselbst zurückließen, nach Rom überzusiedeln und daselbst in das volle römische Bürgerrecht einzutreten. Diese Anordnungen hatten die Folge, daß die L. von nun an den Römern eine unverbrüchliche Treue bewahrten, die selbst in den bedrängtesten Zeiten des römischen Staats, wie nach den großen Siegen Hannibals im zweiten Punischen Krieg, nicht wankend gemacht werden konnte, so daß die Römer fortan nicht nur ihren Legionen immer eine wenigstens gleiche Zahl latiniſcher Hilfstruppen hinzufügen, sondern auch durch Anlegung latiniſcher Kolonien in neu unterworfenen Gebieten ihre Herrschaft sichern konnten. In diesem Verhältnis blieben die L., *Socii nominis latini* oder *Nomen latinum* genannt, bis durch die Lex Julia und die Lex Plautia Papiria im Jahr 90 die sämtlichen freien Bewohner Mittel- und Unteritaliens und dann 49 durch Julius Cäsar auch die Bewohner Oberitaliens das volle römische Bürgerrecht erhielten. Nachdem aber auf diese Art das latiniſche Recht (*jus Latii*) für Italien gegenstandslos geworden, wurde es unter den Kaisern allmählich auf zahlreiche Städte in den Provinzen übertragen. Allein auch dies hörte auf, als 212 n. Chr. durch Verfügung des Kaisers Caracalla das römische Bürgerrecht allen freien Bewohnern des römischen

Reichs verliehen wurde. Nach dieser Zeit gab es nur noch einzelne L., die sogen. *Latini Juniani*, d. h. die Nachkommen von Sklaven, welche von römischen Bürgern ohne Beobachtung der vorgeschriebenen Bedingungen freigelassen wurden. Erst durch den Kaiser Konstantin wurden alle Standesunterschiede unter den freien Bewohnern des römischen Reichs aufgehoben.

Der Name für die Wohnsitz der L., *Latium*, wurde von dem oben erwähnten engern Gebiet aus allmählich durch die Eroberungen der Römer erst bis nach Circeji (Kap Circello), dann bis zum Liris (Garigliano) ausgedehnt und umfaßte daher die ganze im N. und O. durch den Tiber und die Zweige und Ausläufer des Apennin, im S. und W. durch das Tyrrhenische Meer und den Garigliano begrenzte Landschaft. Dieselbe hat, wie die Beschaffenheit des Gesteins und die noch mehrfach zu verfolgenden Lavaströme beweisen, zum großen Teil einen vulkanischen Ursprung und Charakter; sie ist daher als ursprünglich von dem bis zum Fuß des Apennin reichenden Meer überflutet zu denken, aus dem nur das jetzt etwa in der Mitte der Landschaft liegende Volskergebirge mit seinen das Meer bei Terracina und Gaeta erreichenden Ausläufern und das Vorgebirge von Circeji als Inseln hervorragen. Ebenfalls ist sie auch meist eben, nur mit Ausnahme der eben genannten Höhen und außerdem des Albanergebirges, welches selbst vulkanischen Ursprungs ist, und von dem hauptsächlich die vulkanischen Einwirkungen ausgegangen sind, welche die Landschaft gebildet haben, so daß es, wie es der Sage nach der Ausgangspunkt der römischen Geschichte ist, auch als Grundstock von Latium angesehen werden kann. Es werden im Albanergebirge nicht weniger als sechs alte Krater gezählt, und auch außerdem gab es in Latium noch Seen, die aus eingestürzten Kratern entstanden waren, so im O. des Albanergebirges der Giulianellasee, im N. der Lacus Regillus, berührt durch die Schlacht zwischen Römern und Latintern (496 v. Chr.), und der See von Gabii, beide jetzt ausgetrocknet, letzterer vollständig durch ein 1888 gegrabenes Emissarium. Die bedeutendsten unter den vulkanischen Seen sind aber die beiden im Albanergebirge selbst liegenden, rings von hohen Bergwänden eingeschlossenen Seen, der Lacus Albanus (heut Lago di Castello) und der Lacus Nemorensis (Lago di Nemi), aus welchen beiden der Überfluß des Wassers durch künstliche Emissarien nach der südlichen Ebene abgelenkt ist; das Emissar des Albanersees wurde 397 v. Chr. während des letzten Bejenterkriegs, angeblich auf Befehl des delphischen Orakels, in einer Länge von 6000 Fuß durch den vorliegenden hohen Cumanall gegraben und gehört zu den bewunderungswürdigsten Baumerken des Altertums. Von Flüssen sind außer den beiden Grenzflüssen Tiber und Garigliano zu nennen: der Anio (Teverone), welcher, aus dem Apennin kommend, sich nicht weit oberhalb Roms in den Tiber ergießt, der Treveris (Sacco), welcher die Niederung zwischen dem Albaner- und Volskergebirge einerseits und dem Apennin andererseits durchfließt und sich in den Garigliano ergießt, und eine Anzahl kleinerer Flüsse und Bäche, welche, von dem Albaner- und Volskergebirge kommend, teils dem Anio und Tiber, teils dem Meer zufließen, wie die Ferentina (Marrana), der Albano, der bedeutendste unter den aus dem Albanersee durch das Emissar gespeisten Bächen, der Rio de Nemi (Nunicius), der sein Wasser durch das Emissar des Sees von Nemi erhält, der Astura (Conca), der Ufens (Ufente) und der Amasenus (Amajeno), welche beiden letztgenannten Flüsse dadurch, daß sie kein Gefälle



haben und ins Meer nicht völlig abfließen können, den Pontinischen Sümpfen zwischen Antium und Circeji den Ursprung gegeben haben. Die bemerkenswerthesten Ortschaften lagen vorzugsweise an den äußeren Abhängen des Albaner- und Volsbergergebirges, in der Niederung zwischen diesen Gebirgen und dem Apennin, am Anio und Tiber und an der Meeresküste oder in der Nähe derselben. Am Albanergebirge lagen im N. Tusculum (oberhalb des heutigen Frascati), Labicum (Colonna), Corbio, Vitellia, im D. Velitra (Velletri), im SW. Lanuvium (Civita Lavigna), Aricia; im Innern des Randgebirges auf dem nordöstlichen Rande des Albanersees lag Albanus (Monte Cavo), den höchsten Gipfel des Gebirges, auf dem alljährlich die Feriae latinae gefeiert wurden, und den Tempel und Hain der Ferentina, wo die L. ihre Zusammenkünfte hielten. Um das Volsbergergebirge herum sind zu nennen: Signia (Segni), Privernum (in der Nähe des heutigen Piperno), Setia (Sezze), Norba (in der Nähe des heutigen Norma) und Cora (Corti); in der Niederung zwischen diesen Gebirgen und dem Apennin: Cabil, Präneste (Palestina) und im Thal des Trexus Anagnia (Anagni), Ferentinum (Ferentino), Frusinum (Frosinone) und oberhalb des Ausflusses des Trexus Fregellä (Ceprano); am Anio: Tibur (Tivoli), Collatia, Antemnā, auf der rechten Seite, zum Teil in einiger Entfernung, Corniculum (Monticelli), Căcina (Sant' Angelo), Nomentum, Ficulnea und im Winkel zwischen Anio und Tiber Tibenā; am Tiber außer Rom die vom König Ancus Marcius angelegte Hafenstadt Ostia; an der Meeresküste: Laurentum, Lavinium, Ardea, Antium und oberhalb desselben Satricum; hierauf folgen die unbewohnbaren Pontinischen Sümpfe, wo jedoch in der ältesten Zeit 23 Städte gestanden haben sollen, dann Circeji, Terracina (von den Volskern Angur genannt) und in dem sogen. Latium adjectum Cautulā, Fundi, Formiā und Minturnā. Unter den zahlreichen Straßen, von denen ganz Latium durchzogen war, sind bemerkenswert die 312 v. Chr. von dem censor Appius Claudius angelegte Via Appia, die in gerader Linie von Rom nach Terracina, und die Via Latina, welche durch das Gebirge nach Campanien führte. S. Karte bei Art. »Stalia«. Vgl. Wessphal, Die römische Kampagne (Berl. 1829); W. Abeken, Mittelitalien vor den Zeiten römischer Herrschaft (Stuttg. 1843); Böller, Latium und Rom. Forschungen über ihre gemeinsame Geschichte bis zum Jahr 338 v. Chr. (Leipz. 1878).

**Latinisieren** (lat.), nach dem Lateinischen formen, lateinijches Ansehen geben.

**Latinismus** (lat.), eine der lateinischen Sprache eigentümliche Ausdrucksweise, besonders wenn sie ungehörig in einer andern Sprache auftritt; Latinist, Lateiner, Kenner der lateinischen Sprache.

**Latinität** (lat.), der lateinische Stil; im alten Rom der Stand und das Recht eines Latineres.

**Latius**, nach der gewöhnlichen röm. Sage Sohn des Faunus und der Nymphe Marica, Gemahl der Amata, König von Latium; nach andern dagegen Sohn des Odysseus und der Kirke oder des Telemach und der Kirke oder des Herakles und einer arkadischen Frau 2c. Durch Vermählung seiner Tochter Lavinia mit Aeneas ward dieser sein Nachfolger.

**Latijana**, Distrikthauptort in der ital. Provinz Udine, am Tagliamento, hat eine Pfarrkirche mit einem Gemälde von B. Veronese, lebhaften Handel mit Bauholz und Mehl und (1881) 2669 Einw.

**Latissimus dorsi** (Musculus l. d.), der breite Rückenmuskel.

**Latitia** (lat., »Freude«), Name der Mutter Napoleons I. (f. Bonaparte, S. 182).

**Latitieren** (lat.), sich verborgen halten, namentlich ohne polizeiliche Anmeldung sich aufhalten.

**Latitüde** (franz., lat. latitudo), Breite (besonders geographische), Weite, namentlich Spielraum, Freiheit der Bewegung; latitudinal, auf Breite (Breitengrad) bezüglich.

**Latitudinärer** (lat., »Weitherzige«), die gemäßigten Partei der engl. Hochkirche, welche in den Streitigkeiten zwischen dieser und den Presbyterianern seit der Mitte des 17. Jahrh. den Mittelweg zu halten suchte, sofern sie zwar an der Episkopalkirche festhielt, dagegen Fortschritte der Gesichts- und Naturwissenschaften nicht ignoriert wissen wollte.

**Latium**, Landschaft, f. Latiner.

**Latmos**, 1500 m hohes Gebirge in Karien, östlich von Milet, spielt in der Mythologie eine Rolle als der Ort, wo Artemis den schlafenden Endymion küßte. Danach benannt war der Latmische Meerbusen vor der Mündung des Mäander, welcher jetzt durch die Anschwellungen des Flusses in den Binnensee Afis Tchai von 18 km Länge und 11 km Breite verwandelt ist.

**Latobiter** (Latovici), felt. Völkerschaft im südwestlichen Teil von Pannonien, in den Ostalpen sesshaft.

**Latobriger** (Latobrigi), felt. Völkerschaft in Gallien, die als Nachbarn der Helvetier und Mauriker am obern Rhein genannt werden. Sie zogen 58 v. Chr. mit den Helvetiern 14,000 Mann stark aus, wurden aber von Cäsar zur Rückkehr genötigt.

**Latomien** (griech.), Steinbrüche, wurden im Altertum häufig als Gefängnisse benutzt. Berühmt waren in dieser Hinsicht die L. von Syrakus (f. d.) mit dem sogen. Ohr des Dionysios. Hin und wieder wird Latomia auch für »Freimaurerei« gebraucht.

**Latōna**, f. Leto.

**Latopolis**, im alten Oberägypten (Thebais) an der Stelle des heutigen Esneh (f. d.), am linken Nilufer gelegene, der Hathor und dem Fisch Latus heilige Stadt. Ein ganzes Quartier der modernen Stadt ruht unmittelbar auf dem Dach des Tempels, dessen Schätze unter dieser Decke einer spätern Zeit vorbehalten bleiben. Zugänglich ist jetzt nur der Portikus inmitten der Stadt, dessen herrliche Säulenfronte denahe bis an die Kapitäler in Schutz vergraben ist. Erbauer desselben waren die letzten Ptolemäer.

**Latouche** (spr. -tuhsch), Hyacinthe Labaud de gewöhnlich Henri de L. genannt, franz. Schriftsteller, geb. 2. Febr. 1785 zu La Châtre in Berry, war Beamter bei der Verwaltung der indirekten Steuern, verlor seine Stelle durch den Sturz des Kaiserreichs und sah sich dann auf den Ertrag seiner Feder angewiesen. Er schrieb nun eine große Anzahl Gedichte, Lustspiele, Romane, Journalartikel 2c., die seine schöpferische Phantasie und lebhafteste Gestaltungsraft, aber auch große Mängel in der Durchführung und im Stil hervortreten lassen. Einen Namen machte er sich durch »Histoire du procès Fualdès«, »Mémoires de Madame Manson«, die Lustspiele: »Selmours« (in Gemeinschaft mit E. Deschamps verfertigt) und besonders »Le tour de faveur«, alle 1818 veröffentlicht. Von 1819 bis 1830 gehörte er der romantischen Schule an, dichtete Balladen nach deutschen und englischen Mustern und erwarb sich durch naturfrische und geistreiche Beschreibung den Namen des »Hesiod der romantischen Schule«. Seine Verse jedoch taugen nicht viel. In diese Zeit fällt die Herausgabe



der Gedichte A. Chéniers (1819), unbedingt seine beste Arbeit; der Roman »Olivier Brusson« (1823), den er ohne Quellenangabe aus C. Th. A. Hoffmann ausgeschrieben hatte; die »Correspondance de Clément XIV et de Carlin« (1827), ein Roman in Briefen gegen die Jesuiten, von ihm als authentisch herausgegeben, und sein immoralischer Roman »Frangoletta« (1829). In demselben Jahr wandte er sich plötzlich mit dem Artikel »La camaraderie littéraire« gegen seine bisherigen Freunde; aber seine Boshaftigkeit erhielt einen derben Denksatzel durch einen Artikel von G. Planche in der »Revue des Deux Mondes« (1831): »La haine littéraire«. Bis 1832 redigierte er den »Figaro« in antiliberalen Sinn, schrieb noch einige mittelmäßige Poesien: »La Vallée aux loups« (1833), »Les Adieux« (1842), »Encore adieu« (erst 1852 veröffentlicht), und starb 9. März 1851 in Aulnay bei Paris.

Latour, f. Bordeauxweine.

**Latour** (spr. -tuh), Baillet von, altadlige, gegenwärtig in Oesterreich und Belgien blühende Familie, die aus Burgund stammt und ihren Namen von dem 1719 zur Grafschaft erhobenen Majorat Latour im Luxemburgischen entlehnte. Die namhaftesten Sprosslinge derselben sind:

1) Maximilian, Graf Baillet von, geb. 1737, trat jung in österreichische Kriegsdienste, focht 1789 und 1790 als Generalmajor gegen die Brabanter und befehligte 1792 zu Jounai. Als Feldmarschallleutnant trug er 1793 viel zum Sieg von Farnars bei und errang 1794 einige Vorteile vor Landrecies. 1796 erhielt er als Feldzeugmeister an Wurmiers Stelle das Kommando der Armee am Rhein und kehrte nach dem Abschluß des Waffenstillstandes 1797 nach Wien zurück. Hier starb er 22. Juli 1806 als Feldzeugmeister und Präsident des Hofkriegsrats.

2) Theodor, Graf Baillet von, Sohn des vorigen, geb. 15. Juni 1780 zu Linz, zeichnete sich in dem Befreiungskrieg aus, ward schon 1815 General und war Gefeinrat und Feldzeugmeister, als er in den Märztagen 1848 zum Kriegsminister ernannt wurde, und ward 6. Okt. 1848 während der Wiener Revolution bei der Erstürmung des Kriegsministerialgebäudes vom Pöbel ermordet.

**Latour** (spr. -tuh), Antoine Tenant de, franz. Schriftsteller, geb. 1808 zu St.-Priest (Nervienne), besuchte die Normalschule zu Paris und wurde später Sekretär des Herzogs von Montpensier, dem er auch ins Geil folgte. Er trat zuerst mit melancholisch angehauchten Dichtungen auf, denen ein »Essai sur l'étude de l'histoire de France au XIX. siècle« (1835), eine merkwürdige, jetzt sehr seltene Studie: »Luther« (1835), und eine Beschreibung der Reise des Herzogs nach Tunisien, Agypten 2c. (»Relation du voyage en Orient, etc.«, 1847) sowie eine Sammlung historischer Aufsätze: »Petits chefs-d'œuvre historiques« (1846), nachfolgten. Seit 1848 viele Jahre in Spanien verweilend, erwarb sich L. eine genaue Kenntnis dieses Landes, die er in einer Reihe mit Geist und Geschmacl geschriebener Werke niederlegte. Hierher gehören: »Etudes sur l'Espagne: Séville et l'Andalousie« (1855, 2 Bde.); »La Baie de Cadix« (1858); »Tolède et les bords du Tage« (1860); »L'Espagne religieuse et littéraire« (1862); »Etudes littéraires sur l'Espagne contemporaine« (1864); »Espagne: traditions, mœurs et littérature« (1868); »Valence et Valladolid« (1877) und »Psyché en Espagne« (1879). Auch seine Übersetzungen von Werken Silvio Pellicos, Manzonis (1841–43) und Catberons (1873, 2 Bde.) verdienen Erwähnung. L. starb 27. Aug. 1881

in Sceaux. Seine »Poésies complètes« erschienen 1841 (neue Ausg. 1871).

**Latour d'Auvergne** (spr. -tuh bowärnj), eins der berühmtesten franz. Adelsgeschlechter, so genannt nach einem Städtchen im Departement Puy de Dôme, dessen beglaubigte Geschichte mit Bertrand L. de L. im Anfang des 13. Jahrh. beginnt. Durch Heirat erwarb Bertrand de L. die Grafschaften Auvergne und Boulogne. Agne III. de L., in der Geschichte seiner Zeit vielfach genannt, heiratete Anna von Beaufort, die Erbin Pierres von Beaufort, Vicomtes von Turenne, und hinterließ 1489 zwei Söhne: Antoine, welcher Stammvater der Vicomtes von Turenne (f. d.), Herzöge von Bouillon, Albrecht und Château-Thierry, und Antoine Raymond, welcher Stammvater der Seigneurs von Murat und Quaires, Grafen von Arquier, Herzöge von L. wurde. Von einem Bastard des Geschlechts stammte Théophile Malo Corret de L., der erste Grenadier Frankreichs, ab, der, geb. 23. Nov. 1743 zu Carhaix, 1767 in das Regiment der schwarzen Musketiere eintrat, sich 1782 bei der Belagerung von Mahon auszeichnete, 1784 Kapitän wurde, als solcher in der Revolutionärsarmee diente und, 1795 verabschiedet, 1799 als Einsteher für den Sohn eines Freundes wieder als gemeiner Soldat eintrat und 28. Juni 1800 bei Ockershausen in Bayern fiel. Napoleon hatte ihm den Ehrentitel »premier grenadier des armées de la République« gegeben und befohlen, daß sein Name stets auf den Listen bleibe. 1841 wurde ihm in Carhaix ein Denkmal errichtet. Auch war er ein bedeutender Sprachgelehrter und schrieb: »Recherches sur la langue, l'origine et les antiquités des Bretons« (Bayonne 1792, 2. Aufl. 1801). Vgl. Buchot de Kerjers, Histoire de L. (2. Aufl., Par. 1874).

**Latour d'Auvergne-Lauragnais** (spr. -loraghä), Henri Godefroi Bernard Alphonse, Fürst von, franz. Staatsmann, geb. 21. Okt. 1823 zu Paris, trat 1841 in den diplomatischen Dienst, war nacheinander französischer Gesandter in Weimar, Florenz, Turin, ward 1860 nach Berlin, 1862 nach Rom versetzt und 1863 zum Botschafter am englischen Hof ernannt. Am 17. Juli 1869 von Napoleon III. als Minister des Äußern in das Kabinett berufen, machte L. schon 2. Jan. 1870 mit seinen Kollegen dem Ministerium Olivier Ray, wurde aber nach den ersten Niederlagen im August 1870 beim Sturz des Ministeriums Olivier vom Grafen Balisao 10. Aug. als Minister des Äußern wiederum ins Ministerium gezogen. Nach der Katastrophe vom 4. Sept. 1870 zog er sich ins Privatleben zurück und starb 6. Mai 1871 in London.

**Latour-Maubourg** (spr. -tuh-mobür), 1) Marie Charles César de Fay, Graf de, franz. General, geb. 22. Mai 1758, befehligte zu Anfang der Revolution als Oberst ein Regiment und trat dann als Deputierter des Adels von Puy in die Nationalversammlung, wo er sich sogleich mit dem dritten Stand verband und für politische Reformen eintrat. Auch legte er freiwillig die Privilegien seiner Baronie in Languedoc nieder. 1791 war er einer der Kommissare, welche den entflohenen König aus Varennes nach Paris zurückführten. Als Marschal de Camp übernahm er hierauf ein Kommando im Armeekorps Lafayette, trat mit diesem auf österreichisches Gebiet über und teilte die lange Gefangenschaft desselben zu Olmütz. Nach der Revolution vom 18. Brumaire rief ihn Bonaparte nach Frankreich zurück; 1801 wurde L. Mitglied des Gesetzgebenden Körpers, 1806 Senator und erhielt zugleich das Kommando der Militärdivision zu Cherbourg. 1819 wurde er



**Pair.** Er starb 28. Mai 1831 und hinterließ sieben Söhne. Der älteste, Juste Pont Florimont de Fay, Marquis de L., geb. 1781, war seit 1806 französischer Gesandter an vielen europäischen Höfen und starb 24. Mai 1837 als solcher in Rom. Der zweite, Rodolphe, Vicomte de L., geb. 8. Okt. 1787, trat 1806 in die französische Armee, focht tapfer in Spanien, wurde während der Restauration Maréchal de Camp, später Generalleutnant, 1845 Pair und starb 31. Mai 1871 in Paris. Ein dritter, Armand Charles Septime de Fay, Graf de L., geb. 22. Juli 1801 zu Passy, ward 1830 französischer Gesandter zu Brüssel, 1836 zu Madrid und nach dem Tod seines Bruders zu Rom, erhielt 1841 die Pairswürde; starb 18. April 1845 in Marseille.

2) Marie Victor de Fay, Marquis de, franz. General, Bruder des vorigen, geb. 11. Febr. 1766, stand beim Ausbruch der Revolution als Leutnant bei den Gardes du Corps und rettete 6. Okt. 1789 der Königin Marie Antoinette das Leben. Im Feldzug von 1792 befehligte er ein Kavallerieregiment unter Lafayette und trat mit letztem, gleich seinem Bruder, auf österreichisches Gebiet über. Erst 1797 kehrte er nach Frankreich zurück und nahm als Adjutant Klebers teil an der Expedition nach Ägypten. In der Schlacht bei Maserfeld erhob ihn Napoleon I. zum Brigadegeneral. L. focht hierauf in dem Feldzug gegen Preußen und Rußland, befehligte 1808 in Spanien die Kavallerie und zeichnete sich unter anderm bei Cuenca und Badajoz rühmlichst aus. Ebenso tapfer focht er als Divisionsgeneral in den Feldzügen von 1812 und 1813, namentlich bei Mohais, Dresden und Leipzig, wo er ein Bein verlor. Während der ersten Restauration wurde er in die zur Reorganisation des Heers niedergesetzte Kommission berufen, zum Pair erhoben, 1817 zum Marquis ernannt und als Gesandter nach England geschickt; vom 19. Nov. 1819 bis 14. Dez. 1821 war er Kriegsminister und 1822–30 Gouverneur der Invaliden, worauf er sich auf sein Landgut Melun zurückzog. Dem König Karl X. 1830 in die Verbannung nach Prag folgend, wurde er 1835 zum Gouverneur des Herzogs von Bordeaux ernannt. Er starb 11. Nov. 1850.

**Latr.,** bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für P. A. Latreille (s. d.).

**Latreille** (spr. -trän), Pierre André, Zoolog, geb. 29. Nov. 1762 zu Brives (Corrèze), erhielt nach beendeten Studien die Professur der Entomologie am Museum der Naturgeschichte zu Paris und starb 6. Febr. 1833. Von seinen Schriften, welche für die Klassifikation der Tiere wichtig wurden, sind hervorzuheben: »Histoire des salamandres« (Par. 1800); »Histoire naturelle des insectes« (daf. 1801, 2 Bde.); »Essai sur l'histoire des fourmis« (daf. 1802); »Histoire naturelle des reptiles« (daf. 1802, 4 Bde.); »Histoire naturelle des crustacés et des insectes« (daf. 1802–1805, 14 Bde.); »Genera crustaceorum et insectorum« (daf. 1806–1809, 4 Bde.); »Considérations sur l'ordre naturel des animaux, etc.« (daf. 1810); »Mémoires sur divers sujets de l'histoire naturelle des insectes, de géographie ancienne et de chronologie« (daf. 1819); »Familles naturelles du règne animal« (daf. 1825; deutsch von Berthold, Weim. 1827) und »Cours d'entomologie« (Par. 1831–33, 2 Bde.).

**La Trémouille** (La Trémouille, beides spr. tremüj), franz. Adelsgeschlecht in Poitou, welches seinen Ursprung von Peter de L. ableitete, der unter König Heinrich I. um die Mitte des 11. Jahrh. lebte, und

das sich in viele Zweige, die Prinzen von Talmond, Herzöge von Noirmoutiers, Vicomtes von Thouars etc., spaltete. George de L. wurde 1415 in der Schlacht bei Azincourt gefangen genommen, später, 1427, vom Connetable Grafen Richmond dem König Karl VII. als Günstling empfohlen und beherrschte den schwachen Fürsten bald so, daß er seinen Gönner selbst stürzte. Er war es hauptsächlich, welcher Karl VII. trotz der Gefahr des Reichs in Schwelgerei und Vergnügen stürzte und ihn dem Einfluß der Jungfrau von Orléans nach ihren ersten Siegen wieder entzog. 1433 wurde er von Richmond im Bett überfallen und in Gefangenschaft gehalten, aus der er sich nur durch ein hohes Lösegeld befreite. Er starb 1446. Sein Enkel Ludwig, geb. 1460, war ein bedeutender Feldherr unter Karl VIII., für den er 1488 die Schlacht von St. Lubin gewann, Ludwig XII., dem er 1500 Mailand eroberte, und Franz I. Er fiel 1525 in der Schlacht bei Pavia. Vgl. Laborerie, Louis de L. et la guerre de Bretagne (Rantes 1877); Sandret, Louis de L. (Par. 1881). Durch die Heirat seines Enkels Franz von L. (1501–41) mit Anna von Laval, der Tochter einer Prinzessin von Tarent, Charlottes von Aragonien, erwarb das Geschlecht Ansprüche auf den Thron von Neapel, die es auf den Kongressen von Münster, Rinnegund und Rysswyk vergeblich geltend zu machen suchte. Daher führen die Herzöge von L. noch heute den Titel »Prinzen von Tarent«.

**Latrie** (griech.), Dienst, namentlich Gottesdienst, Anbetung (vgl. Heilige).

**Latrine** (lat.), Abtrittgrube, Kloake.

**Latroni**, s. Soda.

**Lattiche**, s. v. m. Knieholzkieser, s. Kiefer, S. 713; Laublatzche, s. v. m. Erle.

**Lattenarrest**, früher in Preußen bis 1832 für gemeine Soldaten, seitdem nur für Festungssträflinge, zulässige Verschärfung der Arreststrafe, bei welcher der Fußboden der dunkeln Zelle mit scharfkantigen, etwa 5 cm breiten Latten mit 3 cm weitem Abstand beschlagen war; durch die Einführung des deutschen Militärstrafgesetzbuchs beseitigt.

**Latter-day Saints** (engl., spr. lätter-de sents, »Heilige des jüngsten Tags«), Beiname der Mormonen (s. d.).

**Lattich** (*Lactuca L.*), Gattung aus der Familie der Kompositen, kahle, selten fleischhaarige Kräuter mit grundständigen oder abwechselnden, ganzrandigen, grob gezahnten oder fiederspaltigen, am Rand oft borstig gewimperten oder stachelspitzigen Blättern, sitzenden oder gestielten, meist etwas kleinen, rispig gruppierten Köpfchen, mehr oder weniger zusammengedrückten Früchten mit langem, einer Haarföhre tragendem Schnabel. Etwa 60 Arten in Europa, Asien, Afrika, Nordamerika. Der wilde L. (*Laun-lattich*, *Scariol*, *Liberdiesel*, *L. scariola L.*), zweijährig, mit 0,60–1,25 m hohem, unterwärts stacheligem Stengel, senkrecht gestellten (vgl. *Kompaspflanzen*), lanzettlichen, mit Pfeilförmigem Grundstengelumfassenden obern und buchtig-fiederspaltigen untern Blättern, gelben Blüten und bläulichgrauer Achänen, in Mittel- und Südeuropa, wird mehrfach als Stammpflanze des kultivierten Staudensalats (*L. sativa L.*) betrachtet, von welchem man drei Abarten unterscheidet: Schnitt- oder Stichsalat, mit hell-, dunkelgrünen, rot gefleckten, dunkelroten Blättern in offener Rosette, welche man allmählich von außen nach innen absieht; Bindsalat (römischer Salat, Sommerendivien), mit länglichen, aufrechten, eine geschlossene Rosette bildenden Blättern,



welche man zusammenbindet, um die innern zu bleichen; Kopfsalat, mit breiten, blaug aufgetriebenen, kopfförmig zusammenschließenden Blättern, wird am häufigsten gebaut und auch unter Strohmatten überwintert. Man kultiviert von diesen drei Hauptsorten viele Varietäten, die aber sämtlich leicht ineinander übergehen, wenn man die Samenpflanzen verschiedener Sorten nicht weit voneinander entfernt hält. Frühlingssophsalat enthält 1,924 einweißartige Körper, 0,375 Fett, 0,113 Zucker, 1,980 sonstige stickstofffreie Substanzen, 0,879 Cellulose, 0,789 Asche, 93,940 Wasser. Salat war schon den Persern zur Zeit des Ramfyses bekannt; Plinius nennt bereits die meisten der jetzt bei uns gebauten Varietäten, und die alten Griechen kannten deren wenigstens zwei. Von jeher war der Salat eine Lieblingsspeise des gemeinen Mannes in Griechenland. Jetzt ist er über alle Erdteile verbreitet, in Asien bis Nordchina und Japan. Der blaue L. (*L. perennis* L.), mit fiederförmigen Blättern, doldentraubig verästelt, Stengel und blauen Blüten, findet sich in Süd- und Mitteleuropa und wird gleichfalls als Salat benützt, indem man die Blattrosette im Frühjahr mit Schieferplatten bedeckt und dadurch bleicht. Der Giftlattich (*L. virosa* L., f. Tafel »Giftpflanzen I«), zweijährig, mit steif aufrechtem, 0,6–1,5 m hohem, unterwärts stachelig, oberwärts rispig verzweigtem Stengel, länglich-eiförmigen, stachelspitzig bis fast buchtig gezähnten, bis auf die untersten mit herzförmigem Grund stengelumfassenden, bläulichgrünen, unterseits borstig stacheligen Blättern, gelben Blüten und schwarzen Ähren mit weißem Schnabel, findet sich an felsigen Stellen und in Hecken des westlichen und südlichen Europa, in Deutschland nur an wenigen Punkten des südlichen und mittleren Rheingebiets. Alle grünen Teile der Pflanze enthalten einen weißen, bitters Milchsaft (lac, daher der Name), der, an der Luft erhärtet, das Lactucarium (s. d.) bildet. Denselben Milchsaft enthalten weniger reichlich auch *L. scariola* L. und *L. sativa*, und letztere Pflanze sowie *L. altissima*, welche in Clermont-Ferrand angebaut wird und wohl nur eine Kulturform ist, werden ebenfalls auf Lactucarium verarbeitet. Das Kraut von *L. virosa* war früher officinell.

**Lattichfliege, f. Blumenfliege.**

**Lattichkönig, f. Raifeist.**

**Lattun** (Latun, v. span. latón, franz. laitón), Messing, besonders Messingblech; daher Lattunhütte, Lattunschlag, f. v. m. Messinghütte zc.

**Laube** (fr. laub), Henri Mazaers de, bekannt geworden durch die lange Haft, die er um der Pompadour, der Mätresse Ludwigs XV., willen dulden mußte, geb. 23. März 1725 zu Montagnac in Languedoc als Sohn der Jeanneton Aubrespy, nannte sich Jean Dany, ward Feldscher und führte seit 1748 in Paris ein friedliches Leben. Um die Gunst der Pompadour zu erlangen, entdeckte er denselben im April 1749 zu Versailles ein angeblich zu ihrer Vergiftung angelegtes Komplott; die Intrigue wurde aber entdeckt, und L. mußte in die Bastille wandern. Erst 1777 erhielt er die Freiheit; als angeblicher Sohn eines verstorbenen Oberleutnants nannte er sich Vicomte M. de L. Wegen Erpressung ward er von neuem bis 1784 eingekerkert. Trotzdem wurde L. als ein Opfer des Despotismus der Gegenstand großer Aufmerksamkeit, und die Erben der Pompadour wurden zu einer Entschädigungssumme von 60,000 Fr. verurteilt; die Nationalversammlung bewilligte ihm eine Pension. Er starb vergessen 1. Jan. 1805. Vgl.

Thierry, *Le despotisme dévoilé, ou Mémoires de L.* (neue Ausg. von Bertin, Par. 1889).

**Latus** (lat.), Seite, in größern Rechnungen oder Konten die Summe der einzelnen Posten einer Seite, welche auf eine andre Seite zu übertragen ist; daher laterieren, solche Summen ziehen und übertragen (transportieren); L. per se, Seite für sich (bei welcher kein Übertrag erforderlich ist).

**Latwerge** (Electuarium), Arzneiform von dickbreitiger, musartiger Beschaffenheit, besteht aus Pulvern, die mit Pflaumenmus, Tamarindenmark, Zuckerlösung oder Honig zu einem dicken Brei angerührt worden sind. Von den zahlreichen früher gebräuchlichen Mischungen hat sich nur noch die Sennalaterge (Sennesmus) und der Theriak erhalten. In Süddeutschland nennt man L. überhaupt musartige Fruchtsachen.

**Laug**, Volk, f. Laa.

**Laub**, die Gesamtheit der Blätter einer Pflanze (die Belaubung); auch f. v. m. Lager, Thallus (s. d.).

**Laub**, Ferdinand, Violinspieler, geb. 19. Jan. 1832 zu Prag, war Schüler des dortigen Konservatoriums, lebte 1856–63 als Kammervirtuose und Konzertmeister in Berlin, später in Wien und wurde 1866 als Professor an das Konservatorium in Moskau berufen. Er starb 17. März 1875 in Gries bei Bozen. L. war im Solo- wie im Quartettspiel gleich ausgezeichnet, und namentlich ist er im Vortrag klassischer Musik von keinem deutschen Geiger der Neuzeit übertroffen worden. Auch die wenigen von ihm veröffentlichten Kompositionen lassen den denkenden, tief empfindenden Künstler erkennen; eine Polonäse von ihm ist zum Lieblingsstück der Virtuosen geworden.

**Laubach**, Stadt in der Hess. Provinz Oberhessen, Kreis Schotten, an der Wetter, Residenz des Grafen von Solms-L., hat ein Amtsgericht, ein gräfliches Schloß mit vorzüglicher Bibliothek, ein Gymnasium und (1885) 1863 meist evang. Einwohner. In der Nähe große Waldungen und das Eisenwerk Friedrichsmühle mit Holzseifigfabrik.

**Lauban**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Liegnitz, ehemals die vierte Sechstadt der Oberlausitz, am Queis, Knotenpunkt der Linien Rostfurt-Sorgau und Görlitz-L. der Preussischen Staatsbahn, 214 m ü. M., hat 2 evangelische und eine neue kath. Kirche, ein Kloster der Magdalenerinnen (1320 gestiftet, jetzt Krankenanstalt), (1885) 11,336 meist evang. Einwohner, bedeutende Spinnerei, Taschentücherfabrikation, Bleicherei, Appreturanstalten und Färberei, außerdem eine Eisenbahnhauptwerkstätte, Ol-, Stärke- und Zigarrenfabrikation, Bierbrauerei, Handelmühlen, ausgedehnten Handel auch nach überseeischen Ländern, ein Amtsgericht, eine Handelskammer und ein Gymnasium. L. kommt schon im 10. Jahrh. vor, wurde 1427 und 1431 von den Russiten verwüstet, 1640 von den Schweden geplündert.

**Laubblatt**, f. Blatt, S. 1017.

**Laube**, in Gärten ein Gebäude, dessen Wände und Dach meist aus Lattenpaläer, gerissenem Eichenholz zc. bestehen und mit Laubpflanzen überzogen sind. Gegenwärtig baut man Lauben vielfach aus (gestrichenen oder vergoldeten) Eisenstäben und Eisen draht und läßt sie mit Salzpflanzen bepflanzen. Die dichten Lauben aus Linden, Eibindern, Haselstrauch, Zelängerelieber werden innen bald vollkommen kahl und zeigen dann nur dürres Holz. Am besten eignen sich zu Lauben der wilde Wein und mehrere Weinreben, der Pfeifenstrauch (*Aristolochia Siphia*), mehrere Clematis Arten und rankende Rosen; ferner auch Passiflora, *Pilogyne suavis*, *Cephalandra quinque-*



loba, Cobaea scandens, Cucurbita melanosperma etc. Eine architektonisch mit dem Haus verbundene L. heißt Veranda. Als Laubengang verdient die italienische Pergola (s. d.) besondere Empfehlung, doch muß sie zur Architektur des Hauses passen. L. ist auch s. v. w. Halle (Gerichtslaube) und besonders ein überwölbter, nicht vorspringender Vorgang am Erdgeschoß der Häuser, wie er sich in vielen älteren Städten findet (am häufigsten in Bologna), zuweilen auch vor dem Obergeschoß, z. B. am Rathaus in Braunschweig, am Dogenpalast von Venedig (vgl. Loge). Am Rhein ist Laube s. v. w. Erker.

**Laube**, 1) Heinrich, Schriftsteller, Dichter und Dramaturg, geb. 18. Sept. 1806 zu Sprottau in Schlesien, erhielt seine Schulbildung auf den Gymnasien zu Glogau und Schweidnitz, studierte darauf seit 1826 in Halle und Breslau Theologie, war später einige Zeit Hauslehrer und begab sich 1832 nach Leipzig, um als Litterat ein unabhängiges Leben führen zu können. Seine Sympathien für die Rückwirkung der französischen Julirevolution auf Deutschland zogen ihm eine Untersuchung zu, insofern deren er, als er eben von einer Reise aus Oberitalien zurückgekehrt war, 1834 aus Sachsen verwiesen und in Berlin neun Monate lang in der Hausvogtei festgehalten wurde. Auch seine Schriften versielen dem vom Bundesrat über das »junge Deutschland« verhängten Banne. Nach seiner Freilassung lebte er zunächst in Köln bei Raumburg und in Berlin und verheiratete sich 1837 mit der Witwe des Professors Sänel in Leipzig, die ihn, als ihn das Erkenntnis der preussischen Gerichte wegen seiner burschenhaftigen Bestrebungen zur Gefängnisstrafe verurteilte, in seine im Amt- und Jagdhaus zu Muskau abzuhaltende Haft begleitete. 1839 bereiste er Frankreich und Algerien und ließ sich nach seiner Rückkehr erneut in Leipzig nieder. Von dem böhmischen Wahlkreis Elbogen 1848 in die deutsche Nationalversammlung gewählt, hielt er sich zum Zentrum und zur erbkaisertlichen Partei, trat jedoch im März 1849 aus, da er sich wegen der Kaiserfrage mit seinen Wählern im Widerspruch befand (vgl. seine Schrift: »Das erste deutsche Parlament«, Leipz. 1849, 3 Bde.). Gegen Ende 1849 ward er als artistischer Direktor des k. k. Hofburgtheaters nach Wien berufen. Seine Direktion dieser Anstalt, welche er bis zum September 1867 führte, wurde durch das Bestreben geleitet, ein bleibendes, in gewissem Sinn musergültiges Repertoire zu schaffen, in dem neben den eigentlich klassischen Dramen die besten und bleibendsten Schöpfungen der modernen Poesie dauernd ihren Platz finden sollten. Mußten diese Bestrebungen sich einer allseitigen Anerkennung erfreuen, so stieß Laubes unverkennbare Vorliebe für das französische Drama auf harten Widerspruch. Eine Geschichte seiner Direktionsführung gab er in dem Buch: »Das Burgtheater« (Leipz. 1868). 1869 übernahm L. die Direktion des Leipziger Stadttheaters, welchem er einen nicht geringen Aufschwung zu geben mußte. Mannigfache Differenzen mit Behörden, Kritik und Publikum bewogen ihn indessen, schon 1871 von der Leitung dieser Bühne wieder zurückzutreten, einer Zeitung, deren Prinzipien und Erfolge er wiederum in einem eignen Buch: »Das norddeutsche Theater« (Leipz. 1872), darlegte. 1872 nach Wien zurückgekehrt, trat er an die Spitze des neuen, auf Aktien gegründeten Stadttheaters, legte die Direktion aber insofern der durch die Wiener Börsenkatastrophe eingetretenen Mißverhältnisse nieder, die er in dem Buch: »Das Wiener Stadttheater« (Leipz. 1875) ausführlich schilderte, die ihn jedoch nicht hinderten, im Sommer 1875 von

neuem das Steuer des Wiener Stadttheaters zu ergreifen und bis 1880 zu führen, worauf ein neuer Rücktritt erfolgte. Fortan noch in ergiebiger Weise als Schriftsteller wirkend, starb er 1. Aug. 1884 in Wien.

Als Schriftsteller trat L. zuerst mit der durch Zaganinis Anwesenheit in Breslau veranlaßten Farce »Zaganini« und einem Drama: »Gustav Adolf«, auf, denen die historisch-politischen Skizzen »Das neue Jahrhundert« (Jürth u. Leipz. 1832–33, 2 Bde.) und der Roman »Das junge Europa« (Mannh. 1833 bis 1837, 3 Tle.) folgten. Seine »Liebesbriefe« und die Novellen: »Die Schauspielerin« (Mannh. 1836) und »Das Glück« (daf. 1837) waren nur Variationen, keine Vertiefungen seiner früheren Schilderungen. In den »Reisenovellen« (Mannh. 1834–37, 6 Bde.; 2. Aufl. 1846–47, 10 Bde.) setzte er Heines »Reisebilder« fort, doch insofern auf eigentümliche Weise, als sie ein Totalbild von Deutschland zu geben versuchten. Politische, soziale und literarische Porträts sammelte er in seinen »Modernen Charakteristiken« (Mannh. 1835, 2 Bde.). An der Kölner Streitfrage zwischen Deutschland und Rom beteiligte er sich anonym mit der Broschüre »Görres und Athanasius« (Leipz. 1838). Nachdem gab er Wilhelm Heines sämtliche Schriften (Leipz. 1838, 10 Bde.; 2. Aufl. 1857–58, 5 Bde.), mit einer Vorrede begleitet, heraus. Eine Frucht seines Aufenthalts in Muskau war seine »Geschichte der deutschen Litteratur« (Stuttg. 1840, 4 Bde.). L. hatte sich indes mit diesem Werk an eine Aufgabe gewagt, der er in keiner Richtung gewachsen war, und lenkte deshalb mit seiner literarischen Thätigkeit wieder in die frühere Laufbahn ein. In rascher Folge erschienen demnach: »Französische Lustschöpfer« (Mannh. 1840, 3 Bde.); »Jagdbrevier« (Leipz. 1841, 2. Aufl. 1858), worin ihm die Sitten der Tiere Gelegenheit zu allerlei scherzhaften, satirischen u. ersten Reflexionen gaben; »Die Bantomir«, eine kuriose Erzählung« (Mita 1842, 2 Bde.); die historische Novelle »Der Präbendent« (Leipz. 1842), die den bekannten Naundorf, angeblichen Ludwig XVII., zum Gegenstand hat; der Roman »Die Gräfin Chateaubriant« (daf. 1843, 3 Bde.; 2. Aufl. 1846); »George Sands Frauenbilder« (Brüffel 1844); »Drei Königstädte im Norden« (Leipz. 1845, 2 Bde.), Reiseschilderungen mit Novellistik und geschichtlicher Charakteristik; »Der belgische Graf« (Mannh. 1845); »Paris 1847« (daf. 1848), eine Wiederaufnahme seiner Reiseschilderungen mit einer trefflichen Darlegung der parlamentarischen Kämpfe zwischen Thiers und Guizot. Zugleich hatte sich L. mit wachsendem Erfolg dramatischen Arbeiten zugewendet. Zwar waren seine ersten Versuche, die Tragödie »Monaldeschi« (1839), deren Held der Liebhaber der Königin Christine von Schweden ist, die kulturhistorische Komödie »Kokoto« (1842) und das Schauspiel »Die Bernsteinbege« (1843), im ganzen verfehlt; dagegen erreichte er gute Erfolge mit der Tragödie »Struensee« (1847), welche eine meisterhafte dramatische Technik in der Verknüpfung der Intrige zeigt, mit der Litteraturkomödie »Gottsched und Gellert« (1847), namentlich aber mit dem Schauspiel »Die Karlschüler« (1847, 8. Aufl. 1877), das Schillers Flucht aus Stuttgart zum Gegenstand hat und wegen des tendenziösen Pathos, zu dem es sich erhebt, und wegen der lebensvollen Gruppierung der dramatischen Tableau's großen und verdienten Beifall fand. Weniger gilt dies von dem Schauspiel »Prinz Friedrich«, welches Friedrichs d. Gr. Konflikt mit Friedrich Wilhelm I. vorführt. Die beste Tragödie Laubes ist unstreitig »Graf Eßer« (1856, 4. Aufl. 1876), reich an lebendigen Szenen und epigram-



matischen Wendungen von schlagernder Kraft, wenn auch wirkliche psychische Tiefe und echter poetischer Schwung dem »Eifer« wie allen Tragödien des Autors mangeln. Bedeutend zurück dagegen steht seine letzte Tragödie: »Montrose« (1859), obgleich sie in Rücksicht auf großartige Anlage der Handlung und Bedeutung des darin vorgeführten Prinzipientampfes unter Laubes Dramen in erster Linie steht; ebenso das Schauspiel »Der Statthalter von Bengalen« (1866). Laubes neuere dramatische Dichtungen, die Lustspiele: »Cato von Cisen« und »Böse Jungen« (1868), zeigten zugleich den wachsenden Einfluß seiner französischen Vorbilder und die Einwirkung der Wiener politischen und sozialen Welt auf den Autor. Die Vollendung des Schiller'schen »Demetrius« ließ, wie alle ähnlichen Versuche, den Abstand zwischen Schiller's gewaltiger Subjektivität und der des nachfolgenden ausführenden Dichters allzu stark hervortreten. Dagegen erwies der auf eingearbeitete Studien beruhende und sorgfältig durchgearbeitete Roman »Der deutsche Krieg« (Leipz. 1865—66, 9 Bde.; 3. Aufl. 1867—68) alle Vorzüge des Laube'schen Talents in ausgiebigster Weise und darf wohl als die beste literarische Leistung des vielseitigen Autors betrachtet werden. Derselben folgten in letzter Zeit der aus Jugendeindrücken erwachsene Roman »Die Böhmingen« (Stuttg. 1880, 3 Bde.), die Novellen: »Louison« (Braunsch. 1881), »Entweder — oder« (daj. 1882), »Die kleine Prinzessin« und »Blond muß sie sein« (Bresl. 1883), »Der Schatten Wilhelm« (Leipz. 1883); ferner: »Ruben«, ein moderner Roman (daj. 1885), und »Franz Grillparzer's Lebensgeschichte« (Stuttg. 1884). Mit seinen »Erinnerungen, 1810—40« (Wien 1875) hatte L. eine Folge seiner »Gesammelten Schriften« (in 16 Bdn.) eröffnet, die mit den »Erinnerungen 1841—81« (daj. 1882) schloß, während seine »Dramatischen Werke« schon früher (Leipz. 1845—75, 13 Bde.) gesammelt erschienen waren.

2) Gustav Karl, Geolog und Paläontolog, geb. 9. Jan. 1839 zu Teplitz in Böhmen, studierte zu Prag und München und habilitierte sich 1866 an der technischen Hochschule und 1867 an der Universität zu Wien für Paläontologie. Als Geolog begleitete er 1869—70 die zweite deutsche Nordpolexpedition auf der Hansa und war einer der Teilnehmer der grausigen Fahrt auf dem schwimmenden Eis. Nach seiner Rückkunft wurde er 1871 Professor der Mineralogie und Geologie an der deutschen technischen Hochschule zu Prag und 1876 Professor für Geologie und Paläontologie an der dortigen Universität sowie Vorstand des geologischen Instituts. Er schrieb unter andern: »Die Fauna der Schichten von St. Cassian« (Wien 1865—70, 5 Tle.); »Die Gastropoden, Bivalven und Schinodermen des braunen Jura von Balin« (daj. 1867); »Beitrag zur Kenntnis der Schinodermen des vicentinischen Tertiärgebiets« (daj. 1868); »Über einige fossile Schinoden von den Murray Cliffs in Südaustralien« (daj. 1869); »Reise der Danjans Nordliche Eismeer« (Prag 1871); »Hilfsstufen zur Bestimmung der Mineralien« (2. Aufl., daj. 1879); »Die Schinodermen der österreichisch-ungarischen obern Tertiärlagerungen« (daj. 1872); »Geologische Beobachtungen, gesammelt während der Reise auf der Hansa und gelegentlich des Aufenthalts in Südgroenland« (Wien 1873); »Geologie des böhmischen Erzgebirges« (Prag 1876, Bd. 1); »Die Katastrophe von Tur und ihr Zusammenhang mit dem Ausbleiben der Stadtbadequelle zu Teplitz« (daj. 1879); »Geologische Exkursionen im Thermalgebiet des nordwestlichen Böhmen« (Leipz. 1884).

**Laubeinkleidung**, s. Maiseft.

**Lauben**, s. Weisfisch.

**Laubenheim**, 1) Dorf in der hess. Provinz Rheinhessen, Kreis Mainz, am Rhein und an der Linie Mainz-Worms der Hessischen Ludwigsbahn, hat ausgezeichneten Weinbau und (1885) 1408 meist kath. Einwohner. — 2) Dorf im preuß. Regierungsbezirk Koblenz, Kreis Kreuznach, an der Nahe, hat eine von den Tempelherren erbaute gotische Kirche (neuerlich restauriert), Weinbau und (1883) 507 meist evang. Einwohner.

**Laubenheimer**, s. Rheinhessische Weine.

**Laubenvogel**, s. v. w. Krangenvogel.

**Lauberde**, s. Erden.

**Laubfall**, bei denjenigen Holzgewächsen, welche alljährlich ihr Laub erneuern, die im Herbst eintretende Erscheinung des Abfallens sämtlicher grüner Blätter. Der L. kommt vorzugsweise bei den Laubhölzern der gemäßigten und kalten Zone vor; es geht ihm in der Regel die herbstliche Färbung des Blattes voran, indem sich das Grün in Gelb oder Rot verwandelt. Dies hängt zusammen mit chemischen Prozessen in den Blättern, infolge deren die noch wertvollen Bestandteile zuvor aus denselben in die steter bleibenden Teile der Pflanze zurückgeführt werden. Mit dem vorhandenen Stärkemehl, den eiweißartigen Verbindungen u. mehreren wichtigen mineralischen Bestandteilen verfallen auch die Chlorophyllkörner diesem Schicksal, indem sie aufgelöst werden und nur kleine, gelbliche, startige Körnchen in der Zelle zurückbleiben, welche die gelbe Färbung bedingen. Bei manchen Pflanzen erscheint während dieser Prozesse ein in dem Zellenlast aufgelöster roter Farbstoff. Wenige Bäume werfen ihr Laub vor der Zerstörung des Chlorophylls, also grün ab, wie die Esche. Die Abgliederung an der Basis des Blattes wird stets dadurch bewirkt, daß schon vorher in einer dünnen Querzone tafelförmige Zellen auftreten, welche zur Zeit des Laubfalles locker werden und dadurch den Bruch des Blattstiels bewirken. Die an der Pflanze zurückbleibende Wunde wird durch eine Korkschicht geschlossen. Der L. steht in einem bestimmten, auf Akklimmodation und innerster Natur begründeten Verhältnis zum Klima. So erscheinen die Blätter der Birke im hohen Norden später als bei uns und fallen früher ab als im mittlern Europa. Nach Süden hin wird die Blattperiode immer länger, und in den Tropen sind mehrere unsrer Bäume immergrün. Auch in den höhern Gebirgen ist die Blattperiode kürzer als in der Niederung und im Innern des europäischen Kontinents kürzer als an der Westküste unter dem Einfluß des Küstenklimas. An einem und demselben Ort aber und an denselben Bäumen beobachtet man von Jahr zu Jahr Unterschiede in dem Eintritt der herbstlichen Verfärbung, die oft um mehrere Wochen voneinander abweichen. Im allgemeinen hängt dies mit der von den Blättern aufgenommenen Wärmesumme zusammen, doch kommen noch andre Verhältnisse in Betracht, während die Zeit des Laubausschlags im einzelnen Jahr in keinem konstanten Verhältnis zur Epoche der spätern oder frühern Laubverfärbung steht. Aus Untersuchungen von Hoffmann hat sich ergeben, daß der L. hauptsächlich durch die Wärmesumme beeinflusst wird, welche den Blättern in den letzten 30 Tagen zufließt; je trüber der Herbst, je geringer die Insolationssumme des letzten Monats, desto länger bleiben die Blätter grün. Hiermit stimmt überein, daß Schattenpflanzen weit länger grün bleiben als sonnig stehende Exemplare derselben Art. Im allgemeinen scheinen Schattenbäume in feuchten und warmen Herbstern länger grün zu blei-



ben als andernfalls. Auch die herbstliche Farbe ist mitunter eine andre: rot an sonnigen Stellen, gelb an schattigen bei Süßfrösch und wildem Wein.

**Laubfrosch**, f. Frösche, S. 752.

**Laubgrün**, f. v. m. Saftgrün, auch Chromgrün.

**Laubheide**, f. Clethra.

**Laubheuschrecke** (Locustina), Familie aus der Ordnung der Geradflügler, f. Heuschrecken, S. 498.

**Laubhölzer**, Holzgewächse mit Jahresringen und eigentlichen Blättern, welche meist eine starke Entwidlung der Blattohreite (s. Blatt, S. 1014) zeigen u. in den nördlichen Klimaten im Herbst abfallen (vgl. Laubfall), während viele L. des Südens immergrün sind. Der anatomische Bau der L. ist komplizierter als der der Nadelhölzer. Die L. besitzen meist die den Nadelhölzern fehlende Fähigkeit, aus dem stehen gebliebenen Reste des Stammes (dem Stock) oder aus der verletzten Wurzel Auslässe (Stockauslässe, Wurzelauslässe) zu entwickeln. Einzelne Arten (Aipse, Weiserle u. a.) reproduzieren auch aus der unversehrten Wurzel (Wurzelbrut). Vgl. Baum.

**Laubhüttenfest** (richtiger Hüttenfest, hebr. Chag ha-sukkoth), das dritte der jüdischen Wallfahrtsfeste, wird zur Erinnerung an den göttlichen Schutz während der Wüstenwanderung und als Erntedankfest (Chag ha-asserith, »Einsammlungsfest«) am Ausgang des landwirtschaftlichen Jahrs vom 15. bis 22. Tischi (im Oktober) gefeiert. Beide Bedeutungen sollen versinnbildlicht werden durch das sieben tägige Wohnen in Hütten von Laub und durch den beim Gottesdienst zu schwingenden, aus vier die Vegetation Palästinas repräsentierenden Pflanzenarten (Paradiesäpfel, »ethrog«, Palmen-, »lulab«, Myrten- und Bachweidenzweige) zusammengeführten Feststrauch. Von diesem Freudenfest hatten ursprünglich der 1. und 8., später der 1., 2., 7. und 8. Tag, welcher letzterer das Beschlußfest, »Schmini azeret«, für alle Jahresfeste ist, festlichen Charakter; die Zwischentage waren und sind nur Halbfeste. Im zweiten jüdischen Staatsleben brachte man das Fest in engere Beziehung zum sozialen Leben und gab ihm durch besondern Kultus, Wasserpenden, Prozessionen, Illuminationen und Fackeltänze, eine erhöhte Festlichkeit. Das L. beschließt der dem Beschlußfest hinzugefügte Tag der Gesezesfreude, »Szimchat thora«, an welchem die jährliche Vorlesung der fünf Bücher Moses beendet und neu begonnen wird. S. Feste, S. 171.

**Laubkäfer**, f. Blatthornkäfer.

**Laubkleeber**, gemeiner Laubfrosch, f. Frösche, S. 752.

**Laublatzche**, f. Latzche.

**Laubpflanzen**, f. Kryptogamen.

**Laubjäger**, f. Säge.

**Laubjäger** (Phyllopheneste Meyer, Ficedula Koch), Gattung aus der Ordnung der Sperlingsvögel, der Familie der Säger (Sylviidae) und der Unterfamilie der eigentlichen Säger (Sylviinae), gestreckt gebaute Vögel mit schwachem, am Grund etwas verbreitertem, spriemenförmigem Schnabel, ziemlich langen Flügeln, in welchen die dritte und vierte Schwinge am längsten sind, mittellangem, gerade abgesehnittenem oder schwach ausge rundetem Schwanz und mittellangen, schwachen, kurzzeihigen Füßen. Der Fitislaubjäger (Weidenzeisig, Weidenblättchen, Sommerkönig, P. trochilus Bp.), 12 cm lang, 19 cm breit, ist oberseits olivengrün, unterseits blaßgelb, an den Seiten olivengelsbräunlich, an Unterbrust und Bauch weiß; ein Augenfleck ist gelblichweiß, ein Flügelstreif bräunlich, Schwung- und Steuerfedern sind olivenbraun, grünlich gesäumt, die Unterflügeldeckfedern hellgelb; das

Auge ist braun, der Schnabel schwarzbraun, der Fuß hornfarbig. Der L. bewohnt fast ganz Europa und Nordasien, findet sich im Winter in fast ganz Afrika und weilt bei uns von Anfang April bis September. Die Männchen kommen früher und gehen später als die Weibchen. Er findet sich in der Ebene und im Gebirge, besonders in gemischten Wäldern mit viel Unterholz, im Herbst auch im Nöhrich und Schilf, ist sehr munter, zutraulich, hat einen flötenartigen Gesang, nistet auf dem Boden in alten Grasbüscheln, an Baumstämmen zc., baut ein kassosen- oder tegelförmiges überwölbtes Nest mit seitlichem Eingang und legt im Mai 5–7 weiße, hellrot gefleckte Eier, welche von beiden Geschlechtern in 13 Tagen ausgebrütet werden. Bisweilen folgt der ersten noch eine zweite Brut. In der Gesangschaft hält er sich ziemlich gut; in Südeuropa wird er für die Küche verwertet. Neben dem Fitis kommen in Deutschland noch der große Walblaubjäger (P. sibilatrix Bechst., f. Tafel »Eier I«) und der Tannenlaubjäger (P. rufa Lath., f. Tafel »Eier I«), in Schwaben und Bayern auch der Berglaubjäger (P. Bonelli Bechst., vor. Der Goldhähnchenlaubjäger (P. [Phyllobasilus] superciliosa Gm., f. Tafel »Sperlingsvögel«), 9–10 cm lang, 16 cm breit, oberseits matt olivengrün, mit blaßgelblichen Streifen vom Nasenloch bis zum Hinterkopf, an den Körperseiten zart grünlichgelb, auf der Unterseite weißgelblich, mit zwei hellen Flügelquerbinden. Er bewohnt die Wälder Nordasiens zwischen 1000 und 2500 m Meereshöhe und zieht im Winter nach Südbindien, in geringerer Zahl durch Nord- und Westeuropa nach Westafrika und zeigt sich dabei ziemlich regelmäßig auch in Deutschland. Die Ausdehnung des Brutgebiets ist noch nicht bekannt.

**Laubsucht**, f. Mißbildungen (der Pflanzen).

**Laubthaler** (franz. Leu de six livres, auch Grand leu), eine sehr seltene franz. Silbermünze im Wert von 6 Livres Tournois (nahezu 4,75 Mark), wurde zuerst 1726 und bis 1794 in  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{10}$  und  $\frac{1}{20}$  Stücken ausgeprägt. Da der Wert des Laubthalers später auf 5 Frank 92 Cent. herabgesetzt wurde, im Ausland aber der höhere Wert sich erhielt, so kufierte der L. hier mehr als in Frankreich selbst. In Deutschland erhielt er den Namen L. wegen der Lorbeerzweige, welche das Gepräge zeigt.

**Laubwerf**, im Kunstgewerbe und in der Dekoration Bezeichnung für stilisiertes Blatt- und Pflanzenornament in plastischer (z. B. Tafel »Ornamente II«, Fig. 32) oder malerischer Ausföhrung.

**Lauch** (Allium Hall.), Gattung aus der Familie der Liliaceen, zweijährige oder perennierende Zwiebelgewächse mit grundständigen, oft scheinbar stielständigen, flachen oder rinnigen, halbwalzenförmigen oder spriemig-cylindrischen und dann bisweilen hohlen Blättern, aufrechtem Blütenstiel, endständigen, vor dem Ausblühen von einer oder zwei Scheiden umschlossenen Blütenbörschen oder Scheindolden, bisweilen neben den Blüten mit mehr oder weniger zahlreichen Brutzwiebelchen, häutiger, dreifachen, selten einfächeriger Kapsel, 1–2, selten mehrsamigen Sächern und edigen, meist schwarzen Samen. Circa 260 Arten in gemäßigten Klimaten der nördlichen Halbkugel. Die größte Zahl der Arten findet sich in Südeuropa, im Orient und von Afrika bis Tibet. Alle Arten enthalten ein flüchtiges, scharfes Öl und besitzen den charakteristischen Zwiebelgeruch. Die Hauszwiebel (Sommerzwiebel, gemeine Zwiebel, Bolle, A. Ceba L.), zweijährig, mit einfacher Zwiebel, breitohrigen, schlauchartigen



Blättern, blattlosem, wie die Blätter in der Mitte bauchig aufgetriebenem Stengel, sehr großem, kugeligem Blütenstand ohne Brutzwiebeln und grünlichweißen Blüten, ist eine uralte Kulturpflanze, deren Heimat man nicht kennt, und wird in mehreren Varietäten mit runden, plattrunden oder birnförmigen Zwiebeln, besonders bei Frankenthal in Rheinbapen, Bamberg, Erfurt, kultiviert. Sie fordert milden oder sandigen Lehm in sonniger, warmer Lage, gedeiht am besten nach einer gut gedüngten Hackfrucht und verträgt eine Jauchendüngung. In den im Herbst tief gepflügten oder sorgfältig gegrabenen Boden sät man die Zwiebeln im April, walzt oder tritt die Oberfläche mit Treibrettern fest und stellt die Pflänzchen später 10 cm, bei Steckzwiebelkultur 4–5 cm weit voneinander. Im August oder September wird geerntet; die kleinen Zwiebeln (Steckzwiebeln) legt man im nächsten Frühjahr 4 cm tief und 15 cm weit voneinander, worauf sie sich schnell vergrößern, aber früh geerntet werden müssen, damit sie nicht in Samen schießen. Zur Samenzucht bringt man die Zwiebeln im März in ein ganz flaches, stark gedüngtes Beet und stellt sie 30–45 cm weit voneinander. Der Same bleibt drei Jahre keimfähig. Die Zwiebeln werden in Süd- und Osteuropa roh oder geröstet wie Obst oder Gemüse gegeben, bei uns fast nur als Küchengewürz benutzt. Sie enthalten ein schwefelhaltiges ätherisches Öl und wirken dadurch reizend auf den Magen, erzeugen aber überfließenden Atem und ähnliche Ausdünstung. Die Winterzwiebel (Röhrenlauch, Schlottenzwiebel, Schnittzwiebel, ewige Zwiebel, Jakob-, Johannislauch, *A. fistulosum* L.), perennierend, mit mehreren kleinen, länglichen, nebeneinander stehenden Zwiebeln, sonst der vorigen ähnlich, stammt aus Sibirien, vom Altai und Baikalsee und wird bei uns vielfach kultiviert. Sie gedeiht in mürbem Boden von einiger Kraft, wird durch Zwiebelbrut fortgepflanzt und bleibt über Winter stehen. Man benutzt vielfach nur die Blätter als Küchengewürz, auch zum Füttern junger Truthühner und läßt die Zwiebeln dann mehrere Jahre an derselben Stelle. Die Zwiebeln schmecken milder als die Hauszwiebeln. Die Schalotte (Eschlauch, asalonische Zwiebel, *A. ascalonicum* L.), mit mittelgroßen, schief-eiförmigen, büschelig gehäuften Zwiebeln, pfriemenförmigen, meist aufgebläsen Blättern, kugeligem Blütenstand, zuweilen mit Brutzwiebeln, bei uns selten erscheinenden hellvioioletten Blüten, ist perennierend und wird, da bei uns der Same nie reift, durch Zwiebeln fortgepflanzt. Sie verlangt einen sandigen Boden in geschützter, warmer Lage. Man steckt kleine Zwiebeln im Oktober 15 cm weit voneinander, bedeckt das Beet über Winter mit Pferde- oder Stallmist und hält den Boden im Sommer unkrautrein und locker. Die Zwiebeln schmecken milder und feiner als die gewöhnliche Zwiebel und werden als feineres Küchengewürz benutzt. Um sie ein Jahr lang zu erhalten, dörrt man sie über dem Ofen. Sie stammt aus Kleinasien, Syrien, Palästina, kam durch Kreuzfahrer nach Europa und soll nach der Stadt Asalon, wo sie früher gebaut wurde, benannt sein. Der Schnittlauch (Gras-, Dohl-, Suppen-, Jakob-, Johannis-, Breislauch, *A. schoenoprasum* L.), mit kleinen, weißen, länglichen, in Büscheln beisammenstehenden Zwiebeln, dünnen, hohlen, nicht aufgebläsen Blättern, welche einen Haken bilden, und wenig hoblen Blütenständen mit rotvioioletten Blümchen in kugeligem Blütenstand ohne Brutzwiebeln, wächst auf Gebirgswiesen in Europa, Mittelasien, Nordamerika und wird viel-

fach in Gärten kultiviert. Er gedeiht am besten in leichtem, warmem Erdreich und wird durch Zerteilung der Stöcke, welche man alle zwei Jahre vornimmt, fortgepflanzt. Nur die Blätter werden benutzt. Der Porree (Porree, Winterporree, Welschzwiebel, gemeiner L., spanischer L., Aschlauch, Fleischlauch, *A. Porrum* L.), mit einfacher, weißer, runder Zwiebel, welche nach außen kleine Zwiebeln ansetzt, flachen, gefielten, länglich-lanzettlichen Blättern, vielblättriger, langgeschäbelter Hülle, welche länger ist als der große, kugelige, vielblütige Blütenstand, hellpurpurnen Blüten und eirunden Kapiteln. Man sät ihn im Frühjahr, verpflanzt ihn um Johannis 24 cm weit voneinander und schlägt ihn im Winter im Garten recht tief ein, damit die Blätter bleichen, oder läßt ihn im Land stehen und bedeckt ihn mit Stroh. Die Samenzucht geschieht wie bei der Hauszwiebel. Man benutzt ihn als Gemüse und Küchengewürz. Der Porree ist vielleicht nur eine Kulturform von *A. ampeloprasum* L., welche Art als Sommerporree kultiviert wird. Sie gleicht dem Porree sehr, trägt rote Blüten, hat rot angelauene Stengel und entwickelt weit stumpfere Kapitel. Sie schmeckt pikanter und ist besonders im Orient geschätzt. Man thut gut, die Zwiebeln im Herbst aus dem Land zu nehmen. Der Knoblauch (*A. sativum* L.), mit kugeligem, häutiger, aus mehreren kleinen, länglichen Zwiebeln (Zehen) zusammengefügter Zwiebel, 60–90 cm hohem, stielrundem Stengel, breit-linealen, flachen, etwas rinnigen Blättern, langgeschäbelter, hinfälliger Scheide und einer Blütenbolde, in welcher zwischen zahlreichen Zwiebelchen wenige weißlich-rosenrote Blüten stehen, die keinen Samen entwickeln, ist perennierend, stammt aus dem Orient, kommt bei uns verwildert vor und wird in sandigem Boden von alter Kraft in warmer Lage kultiviert. Man steckt die Zehen im Herbst oder März 20 cm weit voneinander und erntet sie im August, erhält aber viel größere Zwiebeln, wenn man die Pflanze zweijährig werden läßt. Die Zwiebelchen der Blütenbolde brauchen ein Jahr mehr zur Entwicklung. Der Knoblauch wird als Würze für Saucen und Fleischspeisen besonders von Juden, Russen und Türken benutzt und erzeugt widerwärtige, lang anhaltende Ausdünstung. Man braucht ihn außerdem in Abkochung zu klysieren, um die Askariden zu vertreiben, früher auch als Arzneimittel und zur Zeitigung von Geschwüren. Das ätherische Öl des Knoblauchs ist im wesentlichen Schwefelalkal. Eine Varietät des Knoblauchs ist der feinere spanische L., mit dickem, stumpfen Zehen, und der Schlangenschlauch (Var. *Ophioscorodon* Don.), mit rundlich-eiförmigen, bis fast kugeligen Nebenzwiebeln und unter dem Blütenstand meist ringförmig umgebogenem Stengel. Diese Varietät liefert die Perlzwiebeln oder Nockenbollen (Nocambole), welche immer nur durch Zwiebelbrut fortgepflanzt werden können; man steckt sie im September und erhält im Frühjahr Blätter und um Johannis die kleinen, weißen, glatten Zwiebeln. *A. scorodoprasum* L., mit einfacher, braunschattiger Zwiebel, welche bei der Entwicklung zum Stengel seitlich eine neue Zwiebel erzeugt, weit kürzeren, flachen, am Rand scharfen Blättern, plötzlich kurz zugespitzter, selten stumpfer Hülle, die kürzer ist als der kugelige Blütenstand, in welchem zwischen rotbraunen Zwiebelchen einige tief purpurrote, unfruchtbare Blüten stehen. Er findet sich bei uns überall und wird wie Knoblauch kultiviert und benutzt. Die Zwiebelgewächse enthalten:



|  | Schnitt-<br>lauchkraut | Blagrote<br>Zwiebeln | Porree-<br>zwiebeln |
|--|------------------------|----------------------|---------------------|
| Eiweißartige Substanzen . .                        | 5,135                  | 1,593                | 2,710               |
| Fett . . . . .                                     | 0,780                  | 0,096                | 0,233               |
| Zucker . . . . .                                   | Spur                   | 2,257                | 0,443               |
| Sonstige stichstofffreie Sub-<br>stanzen . . . . . | 8,468                  | 8,343                | 6,945               |
| Zellulose . . . . .                                | 2,387                  | 0,587                | 1,121               |
| Asche . . . . .                                    | 2,400                  | 0,524                | 0,883               |
| Wasser . . . . .                                   | 80,930                 | 86,660               | 87,670              |

Der nehwurzelige L. (*A. victorialis* L.), mit schief aufsteigendem, fast cylindrischem Wurzelstock, nehwurzelig aufgelöstem äußern, fleischigen, knoblauchartig riechenden und schmeckenden innern Zwiebeln, lanzettlichen oder elliptischen, kurzgestielten Blättern und gelblichweißen Blüten, findet sich auf den Gebirgen Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz. Die Zwiebel (Siegwurz, langer Aller-mannsharnisch, wilder Alraun) wurde als Schutzmittel gegen Verwundung, Unglücksfälle, Zauberei für Menschen und Tiere benutzt und von Marktschreibern oft in menschenähnliche Gestalt gebracht, bekleidet und um hohes Geld verkauft. — Die Laucharten sind wohl meist im innern Asien heimisch, aber als derbe Wurzeln schon in grauer Vorzeit verbreitet worden. In Aegypten finden wir Zwiebeln und Knoblauch von jeher als Bestandteil der allgemeinen Volksnahrung, und die Juden sehten sich in der Wüste danach zurück. Sie vor allen blieben dem Knoblauch treu zu allen Zeiten und verdanken ihm wohl einen Teil des bekannten coetor judaicus. Sogar als heilig und geweiht galten die Laucharten den Aegyptern und wurden daher von Priestern und Frommen nicht berührt. Die Zwiebel von Afsalon beschreibt schon Theophrast; Knoblauch und Zwiebeln spielten am persischen Hof eine große Rolle, und auch Homer kennt die Zwiebel und erwähnt sie als Beissen zum Milchtrank des Nestor. Auch später blieben in Griechenland und Italien die Zwiebelgewächse beliebteste Volksnahrung; aber mit der steigenden Bildung schlug bei den höhern Ständen die Vorliebe in Widerwillen um, und Zwiebel- und Knoblauchgeruch verriet den Mann aus dem niedrigsten Volk. Jemand »Zwiebel anwünschen«, bedeutete jetzt nichts Gutes, und Horaz wird nervös, wenn er des Knoblauchs gedenkt. Dem scharfen Geruch und Geschmack verdankten die Laucharten anderseits abergläubische Anwendung gegen Gift und Zauberei, und eine gewisse Art (*A. nigrum* L.?) galt für die bei Homer »Moly« genannte Pflanze, durch welche Odysseus der Rirk widerstand. Zu den Germanen kam die Zwiebel über Italien, Kussen und Türken sind noch heute starke Zwiebeleser, und auch weiter nach Asien hinein huldigen Hölse und Niedere dem Zwiebelgenuss, während im europäischen Süden Zwiebeln und Knoblauch auch jetzt noch ebenso gesucht und genossen werden wie im Altertum. Verhältnismäßig am wenigsten Beifall hat die Zwiebel und vollends der Knoblauch in Norddeutschland gefunden. Vgl. Regel, *Alliorum monographia* (Petersb. 1875).

**Lauch**, linksseitiger Nebenfluß der Ill im deutschen Bezirk Oberelsaß, entspringt am Lauchel in den Vogesen, verläßt diese bei Gebweiler und mündet nach 53 km langem Lauf bei Kolmar.

**Laucha**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Merseburg, Kreis Querfurt, an der Unstrut, hat eine Zuckerrabrik, eine Handelmühle, Glöckengießerei und (1885) 2360 meist evang. Einwohner.

**Lauchart**, linksseitiger Nebenfluß der Donau, im Fürstentum Hohenzollern, entspringt auf der Rauben Alb, südlich von Neutlingen, durchfließt ein mit Felsen, Wald u. Schlössern geschmücktes Thal und mündet nach 57 km langem Lauf unterhalb Sigmaringen.

**Lauche**, Wilhelm, Gärtner und Pomolog, geb. 21. Mai 1827 zu Gartow in Hannover als Sohn des gräflich von Bernstorffschen Schlossgärtners daselbst, erlernte die Gärtnerei in Ludwigslust, konditionierte in Erfurt, Hannover, Belgien, Potsdam, stand dann fünf Jahre der berühmten Augustinischen Handels- und Pflanzengärtnerei bei Potsdam vor und grünbete darauf eine eigne Handelsgärtnerei, die sich zu großem Ruf im In- und Ausland emporarbeitete. 1869 wurde ihm als königlichen Garteninspektor die technische Leitung der königlichen Gärtnerlehranstalt bei Potsdam übertragen, die seiner Intelligenz und praktischen Erfahrung außerordentlich viel verdankt. 1877—79 war er Geschäftsführer des Deutschen Pomologenvereins. Er starb 12. Sept. 1883. L. schrieb: »Deutsche Pomologie« (Berl. 1879 bis 1884, 6 Bde., 300 Farbendrucktafeln), »Deutsche Denbrologie« (das. 1880), »Handbuch des Obstbaues« (das. 1881) und lieferte einen Ergänzungsband zu Lucas und Oberdiebs »Illustrirtem Handbuch der Obstfunde« (das. 1883).

**Lauchert**, Richard, Maler, geb. 1825 zu Sigmaringen, studierte von 1839 an in München, seit 1845 in Paris und ließ sich 1860 in Berlin nieder, wo er 1868 starb. Er war vermählt mit der Prinzessin Amalie Alfredin von Hohenlohe-Schillingfürst und hohenzollernscher Hofmaler und erkreute sich als Porträtmaler außerordentlichen Beifalls in der Aristokratie; für die meisten Höfe Deutschlands, dann für die von Rußland und England malte er Bildnisse, die eine elegante, etwas süßliche Auffassung und gefällige Farbe zeigen, aber nicht über die oberflächliche Modelalterei hinausgehen.

**Lauchhammer**, Eisenwerk im preuß. Regierungsbezirk Merseburg, Kreis Liebenwerda, an der Schwarzen Elster und der Linie Rußland-L. der Preussischen Staatsbahn, hat eine Eisen- und Bronzegießerei, ein Emailwerk, Maschinenbau, eine Konstruktionswerkstatt und (1885) 386 evang. Einwohner. Das Werk wurde 1725 von der Freifrau v. Löwendal gegründet, kam später an den Grafen Einsiedel und gehörte seit 1872 einer Aktiengesellschaft. Es beschäftigt 1200 Arbeiter und ist besonders durch seine großartigen Bronzegußwerke (darunter das Lutherdenkmal in Worms, das Reiterstandbild Friedrich Wilhelms III. in Berlin) und seine Eisenkonstruktionen (Sommerpalast des Vizekönig von Aegypten in Kairo, Turm in Hildesheim, Überbrückungen und Bahnhofsbachkonstruktionen für die Stadtbahn in Berlin u.) berühmt geworden.

**Lauchheim**, Stadt im württemberg. Jagstkreis, an der Jagst und der Linie Rannstadt-Nördlingen der Württembergischen Staatsbahn, hat ansehnlichen Viehhandel und (1835) 1151 meist kath. Einwohner. L. gehörte bis 1806 dem Deutschen Orden.

**Lauchschwamm**, s. Agaricus I.

**Lauchstädt**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk und Kreis Merseburg, an der Laucha, hat ein Schloß, eine Dampfbierbrauerei, Mälzerei, eine eierdicht-falinsche Eisenquelle nebst Badeanstalt und (1885) 2081 fast nur evang. Einwohner. L. war früher die Sommerresidenz der Herzöge von Sachsen-Merseburg, von denen Herzog Christian I. um 1660 das Schloß erbaute. Zu einer vorübergehenden Blüte gelangte der Badeort zu Anfang des 19. Jahrhunderts, als der



weimarische Hof unter Karl August, begleitet von der weimarischen Schauspielergesellschaft, öfters seinen Sommeraufenthalt daselbst nahm. Vgl. Rasse- mann, *Bad L.* (Halle 1885).

**Lauchhard**, Karl Friedrich, namhafter Schulmann, geb. 8. April 1813 zu Alzen in Rheinheffen, widmete sich nach beendeten theologischen und pädagogischen Studien dem Lehrerberuf, wurde nach Vereidung mehrerer Schulämter 1847 Lehrer an der Stadtschule und Hilfsprediger in Darmstadt, 1855 Schulrat und vortragender Rat im Staatsministerium zu Weimar; starb 16. April 1876. Er schrieb außer zahlreichen geschätzten Schul- und Unterrichtsbüchern u. Jugendchriften: »Tagebuch eines Lehrers« (Darmst. 1843); »Blätter aus dem Tagebuch eines Lehrers« (Daf. 1846); »Über die Erziehung in der Schule« (Daf. 1855); »Katechismus der Erziehung und des Unterrichts« (Leipz. 1856, 2. Aufl. 1874); »Pädagogisches Skizzenbuch« (Bresl. 1864; 2. Aufl., Leipz. 1871); »Die Welt in Bildern. Orbis pictus« (5. Aufl., Daf. 1883, 3 Bde.); »Bilder aus dem Schulleben« (Wien 1874—75, 2 Tle.) u. a.

**Laud** (spr. lahd), William, Erzbischof von Canterbury, geb. 7. Okt. 1573 zu Reading in Berkshire, studierte zu Oxford, wurde 1601 zum Geistlichen geweiht und befandete sich früh als Gegner der Puritaner und Presbyterianer, dagegen als Vertreter des kirchlichen und staatlichen Absolutismus, des starren Hochkirchentums. Er erlang bald die Gunst Jakobs I., der denselben Anschauungen huldigte und ihm 1621 das Bistum St. Davids übertrug. Karl I. ernannte ihn 1628 zum Bischof von London, 1633 zum Erzbischof von Canterbury und bediente sich seiner während der elf Jahre, in denen er ohne Parlament regierte, als Minister in Kirchenjachen. In dieser Stellung betrieb L. namentlich eine rituelle Restauration ganz im Geiste der katholischen Kirche und versuchte seine Liturgie auch den Schotten aufzudrängen, was den Aufstand derselben 1639 veranlaßte. Als Mitglied der berüchtigten Sternkammer legte er die Beschränkung der Presse und die Einrichtung eines von ihm geleiteten Zensurkollegiums durch, dem die aus dem Ausland eingeführten Bücher vorgelegt werden mußten. Als das 1640 berufene Parlament wieder aufgelöst worden war, tagte die Konvokation der Bischöfe unter Lauds' Vorsitz gegen alles Herkommen weiter und beschloß 29. Mai 17 Kanones, welche die unumschränkte Gewalt des Königs als in Gottes Wort und im Naturrecht begründet erklärten und das Hochkirchentum als einzig wahre Form der Kirche gesetzlich feststellten. Dies gab zum Ausbruch eines Volksaufstandes den Anlaß, und als das Parlament im November 1640 wieder zusammentrat, ward L. vor dem Oberhaus als Hochverräter angeklagt, 1. März 1641 in den Tower gebracht und, als seine Verurteilung durch das Oberhaus zweifelhaft wurde, vermittelt einer Bill of attainder ohne Rücksicht auf königliche Bestätigung als Hochverräter zum Tod verurteilt und 10. Jan. 1645 auf Towerhill enthauptet. Große Verdienste erwarb sich L. um die Bibliothek der Universität zu Oxford. Unter seinen Schriften ist das von Wharton (Lond. 1695) herausgegebene »Tagebuch« für die Geschichte jener Zeit von Bedeutung. Seine gesammelten theologischen Werke erschienen Oxford 1849—1853 in 6 Bdn. Vgl. Baines, *Life of the archbishop L.* (Lond. 1855); Hoof, *Lives of the archbishops of Canterbury*, Bd. 11 (Daf. 1875).

**Lauda** (ital.), in Italien der zum Schluß der Beiser gesungene »Lobgesang«.

**Lauda**, Stadt im bad. Kreis Mosbach, an der Tauber, Knotenpunkt der Linien Heidelberg—Würzburg, L.-Wertheim und L.-Mergentheim der Badischen Staatsbahn, hat Weinbau, eine Eisenbahnreparaturwerkstätte, Getreidehandel und (1885) 1655 meist kath. Einwohner.

**Laudäbel** (lat.), löblich; Laudaziemus, Lobhudelei; Laudamentum, Handgelöbniß.

**Laudanum** (lat.), bei den Ärzten des Mittelalters jedes Beruhigungsmittel (insbesondere aus Opium) sowie jede Zubereitung, worin sie das Wirksame einer Substanz verwirklicht glaubten. Von denselben hat sich bis auf unsre Zeit nur das L. Sydenham's (L. liquidum Sydenhami) erhalten, ein weniger Auszug von Opium und Saffran mit Resen und Zimt (als Tinctura opii crocata officinell).

**Lauda Sion Salvatorem** (lat.), »Lobe, Zion, den Erlöser!«, ein am Fronleichnamsfest üblicher katholischer Kirchengesang, von Thomas von Aquino (1269), mit einer erhabenen Melodie. S. Sequenz.

**Laudatio auctoris** (lat.), in der Gerichtssprache die Benennung des Gewährleisters (s. Auctoris nominatio).

**Laudator temporis acti** (lat., »Lobredner der vergangenen Zeit«), Citat aus Horaz »Ars poetica« (B. 17).

**Laudemium** (lat., Lehngeld, Lehnware, v. lat. laus in dem Sinn von Zustimmung), im röm. Rechte die Abgabe, die dem Gutsherrn bei Veräußerung der sogen. Emphyteusis (s. d.) bezahlt wurde; im deutschen Rechte die ähnliche Abgabe, die im Lehnverband dem Lehnsherrn für die erteilte oder erneuerte Investitur entrichtet zu werden pflegte und dann auch auf Veräußerungen bäuerlicher Grundstücke übertragen, aber in neuerer Zeit durch Ablösung beseitigt wurde.

**Laurerdale** (spr. laherdal), 1) John Maitland, Graf von, aus einer alten, seit dem 13. Jahrh. in Schottland ansässigen Familie, geb. 1616, gehörte im Anfang des Bürgerkriegs zu den Covenanters, schloß sich aber 1648 den Royalisten an und ging nach der Schlacht von Preston mit Karl II. auf den Kontinent. In der Schlacht von Worcester wurde er 1651 gefangen genommen, nach der Restauration der Stuarts aber freigelassen und 1672 zum Herzog von L. erhoben. Als Staatssekretär für Schottland gehörte er zu den einflußreichsten Mitgliedern des berüchtigten Cabalministeriums und behauptete sich auch gegen eine vom Parlament 1674 wider ihn beabsichtigte Anklage. In Schottland machte er sich durch seine absolutistischen Grundsätze allgemein verhaßt; er starb 24. Aug. 1682. W. Scott hat ihn in »Old mortality« geschildert.

2) James Maitland, achter Graf von, brit. Staatsmann, geb. 26. Jan. 1759, studierte zu Glasgow, trat unter dem Namen Lord Maitland schon 1778 ins Parlament und wurde, nachdem er 1789 den Titel seines Vaters ererbte, als schottischer Repräsentativ-Peer ins Oberhaus gewählt. Als sein Freund Fox 1806 ins Ministerium kam, wurde L. Peer von Großbritannien, Mitglied des Geheimen Rats und Großsiegelbewahrer von Schottland, welche Ämter er jedoch bei der Veränderung des Ministeriums wieder verlor. Im J. 1806 nahm er an den vergeblichen Friedensverhandlungen mit Napoleon I. teil, welche Fox angestreift hatte. Später kam er immer mehr von seinen liberalen Ansichten zurück, bekämpfte mit Leidenschaft die Parlamentsreform und war das Haupt der schottischen Hoch Tories. Er starb 13. Sept. 1839 auf seinem Stammschloß Dirlie-



stane bei Berwick. Unter seinen vielen Flugschriften über irische und indische Finanzen zc. ist hervorzuheben: »An inquiry into the nature and origin of public wealth« (Edinb. 1804), worin er als Gegner der Theorien Adam Smiths auftritt. Gegenwärtiger Inhaber des Titels ist der Admiral Thomas Maitland, erster Graf von L., geb. 3. Febr. 1803; ein Seitenverwandter war der Konteradmiral Sir Frederick Lewis Maitland, geb. 1777, der als Marineoffizier 1815 Napoleon I. an Bord des von ihm befehligten Vellerophon aufnahm und 30. Nov. 1839 als Oberbefehlshaber in den indischen Meeren starb.

**Laudes** (lat., »Lobgesänge«), in der katholischen Kirche eins der täglichen Breviergebete, welches gewöhnlich mit der Mette (s. d.) verbunden wird und der Vesper entspricht. Einen Haupttheil desselben bildet das sogen. Benedictus (s. d.). Im musikalischen Sinn sind L. (ital. laudi) schlicht gefasste hymnenartige Gesänge, welche bereits Animuccia und Palestrina schrieben.

**Laudes episcopii** (lat., »bischöfliche Lobgesänge«), in Frankreich alte Kirchengesänge, welche noch bis zur Revolution an hohen Festen in einigen Kathedralen von den Kanonikern gesungen wurden.

**Laudieren** (lat.), loben; in Vorschlag bringen; in der Gerichtssprache s. v. w. benennen, angeben, z. B. einen Zeugen (vgl. *Laudatio auctoris*).

**Laudisten** (mittellat., »Hymnenfänger«), früher in Italien, besonders in Florenz, eine Gesellschaft von Sängern, die in weißen Kleidern mit brennenden Kerzen durch die Straßen zogen und vor gewissen Kirchen (einstimmige) fröhliche Lobgesänge sangen.

**Laudon** (auch Loudon), Gideon Ernst, Freiherr von, berühmter österr. Feldherr, geb. 2. Febr. 1716 zu Toogen in Loidland aus einer ursprünglich schottischen Familie, trat 1732 in russische Dienste, wohnte 1734 der Belagerung von Danzig bei, ging 1735 mit den russischen Hilfstruppen an den Rhein und von da zurück an den Dnjepr, wo er an den Feldzügen 1736—39 gegen die Türken teilnahm. Nach dem Frieden ging er nach Petersburg, um sich über mehrere Unbilligkeiten zu beschweren, trat jedoch, da er seinen Zweck nicht erreichte, aus den russischen Diensten und, da ihm der Eintritt in schwedische nicht behagte, Friedrich II. von Preußen sein Gesuch um Aufnahme in die preussische Armee abwies, 1742 in österreichische Dienste und wurde, anfänglich für die reguläre Armee bestimmt, Hauptmann in dem slawonischen Freikorps v. d. Trenck, als welcher er 1744 schwer verwundet wurde. In dem v. d. Trenck'schen Prozeß mit verwickelt, rechtfertigte er sich durch die erhaltenen Befehle und erhielt nach harter Notlage darauf eine Majorsstelle im Viccaner Grenzregiment. In diese Zeit fällt seine Heirat und der Abtritt zum Katholizismus. Sein Dienst an der Grenze wurde ihm durch den Vorgelegten Petrazzi verleidet. Beim Ausbruch des siebenjährigen Kriegs wurde er, von dem Hofkriegsratspräsidenten Neipperg wiederholt hart abgewiesen und dem Mangel preisgegeben, auf Raut's Verwendung als Oberstleutnant mit einer Kroatenabteilung nach Böhmen zum Feldmarschall Browne geschickt, führte beim Rückzug aus Sachsen einen glücklichen Streich auf Zeschau aus und ward für seine Teilnahme an dem Überfall von Hirschfeld im Februar 1757 zum Obersten befördert. Nach der Schlacht von Kollin brachte er Keiße auf dessen Rückzug große Verluste bei und führte mehrere Monate an der Elbe den kleinen Krieg, bis er im August den Befehl über die leichten österreichischen Truppen bei der Reichsarmee bekam, mit der er die Schlacht von

Kosbach mitmachte. Zum Generalmajor befördert, nahm er 30. Juni 1758 in dem Defilee von Domstadt bei Olmütz einen großen Wagenzug der Preußen weg, wofür er zum Feldmarschallleutnant ernannt wurde. Auch in der Schlacht bei Hochkirch that er sich hervor und wurde mit dem Großkreuz des Maria-Theresienordens und dem Freiherrntitel belohnt. Im Frühjahr 1759 befehligte er ein Korps von 18,000 Mann an der schlesischen Grenze und bewerkstelligte 3. Aug. seine Vereinigung mit den Russen. Am Tag der Schlacht bei Kunersdorf (12. Aug.) entriß er seinem Gegner den schon erkämpften Sieg, trennte sich aber darauf von den unthätigen Verbündeten und zog in beschwerlichen Märschen nach Österreichisch-Schlesien und Mähren. Maria Theresia ernannte ihn zum Feldzeugmeister; die russische Kaiserin beschenkte ihn mit einem kostbaren Degen. 1760 erhielt L. das Kommando über ein Korps von 36,000 Mann, das nach Schlesien vordringen sollte. Hier schlug er 23. Juni den General Fouqué bei Landeshut, erstürmte Glatz, belagerte aber Breslau vergeblich. Am 15. Aug. verlor er die Schlacht bei Liegnitz, was er Damm und besonders Lach, den er als seinen persönlichen Gegner ansah, schuld gab. Nach beendeten Kriegskonferenzen in Wien ging er im März 1761 nach Schlesien, wo er unabhängig vom Hauptheer Damm ein 60,000 Mann starkes Heer befehligte, welches sich 12. Aug. mit den Russen vereinigte; aber die verbündete Armee wurde durch Friedrichs befestigtes Lager bei Bunzelwitz in Schach gehalten. Dagegen gelang es L., 1. Okt. das wichtige Schweidnitz durch Umrumpelung in seine Gewalt zu bringen. 1762 erhielt L. infolge von gegnerischen Ränken kein Kommando und ward auch nach dem Krieg hinter Damm und Lach zurückgesetzt. 1766 wurde er in den Hofkriegsrat berufen, 1769 mit dem Generalkommando in Mähren betraut und 1778 zum Feldmarschall ernannt. Beim Ausbruch des bayrischen Erbfolgekriegs stand er im März 1778 in Böhmen dem Prinzen Heinrich von Preußen gegenüber. Als Befehlshaber in Kroatien schlug er im August 1788 die Türken bei Dubiza, eroberte diesen festen Platz und erstürmte Novi. Im Feldzug von 1789 eroberte er an der Spitze des kroatisch-slawonischen Heers Türkisch-Gradiſca, führte während der Krankheit des Feldmarschalls Hadik auch den Oberbefehl über das Hauptheer, nahm 8. Okt. Belgrad und Semendria und beendete, zum Generalissimus ernannt, den Feldzug glorreich. 1790 erhielt er den Oberbefehl über die gegen Preußen zusammengezogene Armee und starb 14. Juli d. J. in Neutitschein. Mit seinem Neffen Alexius, Freiherrn v. L., österreichischem Feldmarschallleutnant (geb. 1762 zu Riga, gest. 22. Nov. 1822), erlosch sein Name. Vgl. Janſo, Leben des Feldmarschalls v. L. (Wien 1869); Derſelbe, L. im Gedächtnis und Lied seiner Zeitgenossen (das. 1880).

**Lauenburg** (Sachsen-L.), ein ehemaliges Herzogtum in Niedersachsen, auf dem rechten Elbufer, grenzt im W. an Hamburg und Holstein, im N. an letzteres, an das Gebiet von Lübeck und an das mecklenburg-strelitzische Fürstentum Rügenburg, im O. an Mecklenburg-Schwerin, im S. an Hannover und bildet seit 1876 einen Kreis in der preussischen Provinz Schleswig-Holstein (s. d.). Zeiger Hauptort ist Rügenburg.

Im frühern Mittelalter war L. von dem wendischen Stamm der Polaben bewohnt und wurde unter den welfischen Herzögen ein Teil Sachsens. Heinrich der Löwe gründete 1154 das Bistum Rügenburg; als er 1180 gestürzt wurde, befehligte Friedrich I. Bernhard von Askanien mit Sachsen. 1203 kam L. an



den König Waldemar II. von Dänemark, wurde aber nach der Schlacht bei Bornhöved 1227 wieder dem Herzog Albrecht I. ausgeliefert. Bei der Teilung unter Albrechts I. Söhnen (1260) erhielt der ältere, Johann I., L. nebst Niederachsen und stiftete die Linie Sachsen-L. Das Recht der Kur, anfangs von den Herzögen von Sachsen-L. und Sachsen-Wittenberg ausgeübt, wurde 1356 vom Kaiser Karl IV. ausschließlich der jüngeren Linie zugesprochen; doch traten jene auch später noch öfters mit ihren Ansprüchen auf, nannten sich Kurfürst und Reichsmarschall und führten die Kurfürstener im Wappen. Braunschweig und Sachsen-L. schlossen den Erbvergleich von 1369, welchem zufolge das Herzogtum L. beim Erlöschen des lauenburgischen Stammes an die Herzöge von Braunschweig und Lüneburg fallen sollte. Magnus I. (1507–43) führte die Reformation ein und bestimmte trotz jenes Erbvergleichs, daß im Fall des Aussterbens seines Hauses die Herzöge von Sachsen-Wittenberg und, wo diese fehlten, die Herzöge der Albertinischen Linie in L. folgen sollten, und Kaiser Maximilian I. bestätigte diesen Vergleich. Franz II. erließ 1588 die »einige Union der Ritter- und Landschaft«, aus welcher die spätere Landesverfassung und eine Kirchenordnung hervorgegangen sind. Als mit Julius Franz 29. Sept. 1689 das askanische Haus in Sachsen-L. erlosch, traten acht Prätendenten auf. Der Kurfürst Johann Georg III. von Sachsen, gestützt auf die 1671 mit dem Herzog Julius Franz geschlossene Erbverbrüderung, noch mehr aber auf eine Expektanzverzeichnung Maximilians I. von 1507, nahm die Huldigung der Behörden entgegen. Aber der Herzog Georg Wilhelm von Braunschweig-Lüneburg, Kreisoberster des niedersächsischen Kreises, ließ Räteburg durch seine Truppen besetzen. Auch die Ernestinisch-sächsischen Linie, Anhalt, Holstein, Schweden, Mecklenburg und Brandenburg erhoben Ansprüche. Dänemark wollte von dem Streit Vorteil ziehen; ein dänisches Heer rückte 1683 in L. ein und bombardierte Räteburg, konnte aber die Festung nicht einnehmen. Kur-sachsens Ansprüche wurden von Braunschweig für 1 Mill. Thlr. abgekauft und 1702 Georg Wilhelm von Ritters- und Landschaft als Herr von L. anerkannt. Doch erst 1728 erfolgte die kaiserliche Belehnung. 1803 kam L. zugleich mit Hannover unter französische Herrschaft und wurde 1810 dem Departement der Elbmündung zugeteilt. Zwar fiel es 1813 wieder an Hannover zurück; doch laut Patents vom 16. Juli 1816 wurde es mit Ausschluß des Landes Habeln am Ausfluß der Elbe, des schmalen Landstrichs am linken Ufer der Elbe und des Amtes Neuhaus, die bei Hannover blieben, an Preußen und von diesem wieder im Austausch für das als Äquivalent für das abgetretene Norwegen in dessen Besitz befindliche Schwedisch-Pommern an Dänemark abgetreten. Zugleich erhielt es eine eigne Verwaltung; an der Spitze derselben standen ein Gouverneur und ein Landdrost, die wieder der schleswig-holstein-lauenburgischen Kanzlei untergeordnet waren. Beim Ausbruch des Krieges 1848 gegen Dänemark erhielt L. auf seinen Wunsch eine hannöversche Besatzung, und ein Kommissar des Deutschen Bundes setzte eine Administrationskommission ein. Diese verwaltete das Land, bis es 1851 von den Österreichern besetzt und dann an Dänemark ausgeliefert wurde. Die liberale Verfassung von 1849 wurde aufgehoben und das Herzogtum 1853 dem dänischen Gesamtstaat einverleibt, in dessen Reichstag es nach der Verfassung vom 2. Okt. 1855 zwei Abgeordnete, einen vom König ernannten und einen von den Ständen erwählten, sandte, während L. mit

Holstein gemeinschaftlich einen besondern Minister erhielt. Die Beschwerden der lauenburgischen Stände im Oktober 1857 bei dem Deutschen Bund bezüglich der Domänen des Landes hatten das königliche Patent vom 6. Nov. 1858 zur Folge, durch welches für Holstein und L. das Gesamtstaatsgesetz aufgehoben wurde. Ein königliches Dekret vom 30. März 1863 verfügte die Vereinigung Lauenburgs mit Holstein, ohne jedoch ihre Tributpflichtigkeit gegen Dänemark aufzuheben. Nach dem deutsch-dänischen Krieg 1864 ward L. im Frieden zu Wien (30. Okt.) nebst Schleswig und Holstein an Österreich und Preußen abgetreten. Durch die Konvention von Gastein vom 14. Aug. 1865 kam L. in den alleinigen Besitz Preußens. Österreich erhielt eine Geldentschädigung von 2½ Mill. dänischen oder 1,875,000 Vereinsthalern. König Wilhelm I. nahm L. durch Patent vom 13. Sept. 1865 in Besitz und ließ sich 26. Sept. in Räteburg huldigen. Vorläufig wurde L. nur in Personalunion mit Preußen vereinigt und der preussische Ministerpräsident, Graf Bismarck, zum Minister für das Herzogtum ernannt. Als gesondertes Land trat L. 1866 in den Norddeutschen Bund, 1870 ins Deutsche Reich ein. Nachdem im Februar 1876 die Landesvertretung von L. ein Gesetz behufs der Einverleibung des Herzogtums in Preußen angenommen hatte, daß auch der preussische Landtag genehmigte, ward L. mit Preußen vereinigt und bildet seit 1. Juli 1876 einen landrätlichen Kreis der Provinz Schleswig-Holstein, in welchem die Kreisvertretung der bisherigen Ritter- und Landschaft erhalten bleibt. Das Staatsvermögen ist an Preußen übergegangen, das durch Vertrag vom 15. März ausgeschiedene Domänenvermögen verbleibt dem Kreise. Vgl. K o b b e, Geschichte und Landesbeschreibung des Herzogtums L. (Altona 1836, 3 Bde.); Duve, Mitteilungen zur Kunde der Staatsgeschichte Lauenburgs (Ratzeb. 1852 u. 1857); Masch, Geschichte des Bistums Räteburg (Lüb. 1835); Mancke, Topographisch-historische Beschreibung der Städte, Ämter u. des Herzogtums L. (Mölln 1884); »Archiv des Vereins für die Geschichte des Herzogtums L.« (Ratzeb. 1884 ff.).

**Lauenburg, 1)** Stadt in der preuß. Provinz Schleswig-Holstein, Kreis Herzogtum L., am Einfluß der Delvenau (Stedenitzkanal) in die Elbe, über welche eine Dampffähre führt, und an der Eisenbahn Büchen-Lüneburg der Preussischen Staatsbahn, 20 m ü. M., hat ein Amtsgericht, ein Hauptsteueramt, ein Realprogymnasium (Albinusschule), ein Hospital, Fabriken für Zündhölzer, Zigarren, Tabak, Essig, Seife, Ziegel- und Kalkbrennerei, eine Dampfsägemühle, Braunkohlengrube, Schiffbau, Schifffahrt und (1885) 4748 fast nur luther. Einwohner. Das alte Schloß, nach dem das Herzogtum L. benannt wurde, ward von Herzog Bernhard von Sachsen 1182 aus den Trümmern der Artlenburg erbaut. — 2) Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Köslin, an der Leba und der Linie Stargard i. P.-Danzig der Preussischen Staatsbahn, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Progymnasium, ein Amtsgericht, ein Johannerkrankenhaus, Fabriken für Rohlenpräparate, Holzessig und landwirtschaftliche Maschinen, Wollspinnerei, Bierbrauerei, Spiritusrefinerie, Ziegelbrennerei, Holz- und Viehhandel und (1885) 7214 meist evang. Einwohner. L. kam 1322 an den Deutschen Ritterorden, von dem es 1341 Stadtrechte erhielt, fiel 1454 an Polen, später an Pommern und 1637 nach dem Aussterben der pommerschen Herzöge als erledigtes Lehen an Polen zurück, von dem es 1657 an Brandenburg abgetreten ward.



**Lautenstein**, 1) Stadt in der sächsl. Kreishauptmannschaft Dresden, Amtshauptmannschaft Dippoldiswalde, an der Müglisth und der Müglistthalbahn, 514 m ü. M., hat ein schönes Schloß, eine alte Kirche, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, Holzstofffabrikation und Strohflechterei und (1885) 825 evang. Einwohner. — 2) Flecken im preuss. Regierungsbezirk Hannover, Kreis Hameln, in einem Thal zwischen dem Zth und dem Thüsterberg, hat eine evang. Kirche, eine Burgruine, ein Amtsgericht, mechanische Weberei, Möbelschlerei und (1885) 1071 Einw.

**Lauer**, Gustav von, Mediziner, geb. 10. Okt. 1808 zu Weklar, studierte seit 1825 auf dem medizinisch-chirurgischen Friedrich Wilhelms-Institut in Berlin, wurde noch vor Ablauf seiner Studienzeit als Chirurg zum königlichen Chariteekrankenhaus in Berlin kommandiert; 1830 wurde er Kompaniechirurg, 1836 Pensionärarzt im Friedrich Wilhelms-Institut und als solcher zu dem allgemeinen Krankenhaus in Hamburg abkommandiert, 1839 kam er als Stabsarzt an das Chariteekrankenhaus in Berlin, und 1843 siedelte er als Regimentsarzt nach Schwedt über. Bald jedoch kehrte er in gleicher Stellung nach Berlin zurück und wurde vom Prinzen Wilhelm, dem jetzigen Kaiser, 1844 zu seinem Leibarzt ernannt. Als solcher begleitete er den Prinzen, den König und Kaiser auf allen Reisen wie in allen Feldzügen. 1845 habilitierte sich L. als Privatdozent an der Berliner Universität, 1854 wurde er Professor der Semiotik und allgemeinen Therapie an der medizinisch-chirurgischen Akademie, 1864 avancierte er zum Generalarzt des Gardekorps, zwei Jahre später erhielt er den Adel, und bei Gelegenheit seines 50jährigen Dienstjubiläums ernannte ihn die Universität zum ordentlichen Honorarprofessor. 1879 wurde er als Nachfolger Grimms Generalstabsarzt der Armee, Chef des Militärmedizinischen und der Medizinalabteilung des Kriegsministeriums und Direktor der militärärztlichen Bildungsanstalten. 1881 erhielt er den Rang als Generalleutnant mit dem Prädikat Erzelienz. L. schrieb: »Gesundheit, Krankheit, Tod« (Berl. 1865); »Der vorherrschende Charakter der Krankheiten der jetzigen Generation. Ein Vortrag« (das. 1862).

**Lauf**, bei den Vögeln und manchen Säugetieren derjenige Teil des Beins, auf welchen unmittelbar die Zehen folgen (vgl. Bein), besonders stark entwickelt bei den Laufvögeln, Pferden, Hasen etc.; in der Jägersprache allgemein das Bein der vierfüßigen Jagdtiere und der Hunde, dann auch der Raum bei eingestellten Jagen, auf welchen das Wild zur Erlegung getrieben wird (s. Hauptjagen); bei Schießgewehren das Rohr (s. Handfeuerwaffen); endlich in der Musik eine schnelle, tonleiterartige Passage (auch Läufer genannt).

**Lauf**, Stadt im bayr. Regierungsbezirk Mittelfranken, Bezirksamt Hersbruck, an der Pegnitz und den Linien Kraillheim-Fürth i. W. und Nürnberg-Eger der Bayrischen Staatsbahn, 333 m ü. M., hat ein Schloß, ein altes Spital, 2 Bahnhöfe, ein Amtsgericht, ein Hammerwerk, Blattmetall-, Bronze- und Ultramarinfabrikation, Kunstmühlen, bedeutenden Hopfenbau und (1885) 3559 meist evang. Einwohner.

**Lausach**, Pfarrdorf im bayr. Regierungsbezirk Unterfranken und Aschaffenburg, Bezirksamt Aschaffenburg, an der Lausach und der Linie Treuchtlingen-Würzburg-Aschaffenburg der Bayrischen Staatsbahn, hat eine Eisengießerei, eine chemische Fabrik (Weizucker) und 1040 Einw. Hier und bei dem benachbarten Frohnhofen fand 13. Juli 1866 ein Gefecht zwischen großherzoglich hessischen Truppen vom

8. Bundeskorps und der preussischen Brigade Wrangel von der Mainarmee statt; die unvernünftigen heftigen Angriffe der ersten am Abend auf Frohnhofen wurden durch das verheerende Schnellfeuer des preussischen Zündnadelgewehrs zurückgewiesen. Die Hessen verloren 780 Mann und 32 Offiziere an Toten und Verwundeten. Unter den Toten war der durch tüchtige kriegerische Werke bekannte Hauptmann Königer. Der hessische General v. Stockhausen erschoss sich später des bei L. begangenen Fehlers wegen.

**Laufberger**, Ferdinand, Maler, geb. 16. Febr. 1829 zu Mariaschein in Böhmen, bildete sich auf den Akademien zu Prag und Wien, malte zuerst Bilder aus dem Volksleben und begab sich 1855 im Auftrag des Triester Lloyd nach den Donaufürstentümern und Konstantinopel, um eine Reihe malerischer Ansichten für den Stich zu zeichnen, die viel Beifall fanden. Ein zweijähriges Reisestipendium der Wiener Akademie ermöglichte ihm den Besuch der wichtigsten Kunststätten. Er bereiste Deutschland und Belgien, ging nach London, 1862 nach Paris, wo er 15 Monate verweilte und ein figurenreiches Bild: das Publikum im Louvre, malte, darauf nach Italien. 1865 ward ihm die Ausführung des Vorhangs zur Romischen Oper übertragen. 1868 wurde er zum Professor des Figurenzeichnens und -Malens an der neuerrichteten Kunstgewerbeschule des Österreichischen Museums ernannt, um deren Aufblühen er sich verdient machte. Nach Vollendung des Vorhangs, der für die Gesellschaft für vervielfältigende Kunst gestochen wurde, fertigte er mehrere kleinere dekorative Arbeiten, bis der Neubau des Österreichischen Museums ihm Gelegenheit bot, einen Fries in Sgraffito und die Freskomalereien am Spiegelgemölde des Treppenhauses (Venus, dem Meer entsteigend, umgeben von den Künsten) auszuführen. L. hat auch Genrebilder gemacht, die meist einen humoristischen Charakter tragen: ein Privatgelehrter beobachtet eine Sonnenfinsternis (1858), Gebirgsreisende vor einem Bauernhaus (1859), alter Junggeselle (1860), ein gemütliches Plätzchen und Genovewa im Wald (1861), Sommerabend im Prater (1864). Für das von Geyling ausgeführte Gläserfenster über dem Südeingang der Industriehalle des Weltausstellungsgebäudes in Wien (in der Mitte die thronende Austria) lieferte L. den Karton. Er hat auch rabiert. L. starb 16. Juli 1881 in Wien.

**Laufdohnen**, bogenförmig in die Erde gesteckte

Gerten, an welchen Schleißen von Pferdehaaren so angebracht sind, daß sich durchfriesendes Federwild in denselben fängt (s. Abbildung). Man stellt dieselben auf Graswuchs reinen Steigen, auf welchen Vögel, besonders Waldschneepfen, entlang zu laufen pflegen.

**Laufen**, Fortbewegung des Körpers, bei welcher derselbe, durch die Füße wechselweise vom Boden abgehoben, einen Augenblick in die Luft schwebt. Schnell man beim L. den Körper vom Boden ab, während sein Schwerpunkt unterstüßt ist, so läuft man auf der Stelle u. kommt nicht vorwärts. Große Geschwindigkeit aber wird erlangt, wenn man den Schwerpunkt durch Ueberneigen des Körpers möglichst weit nach vorn bringt,

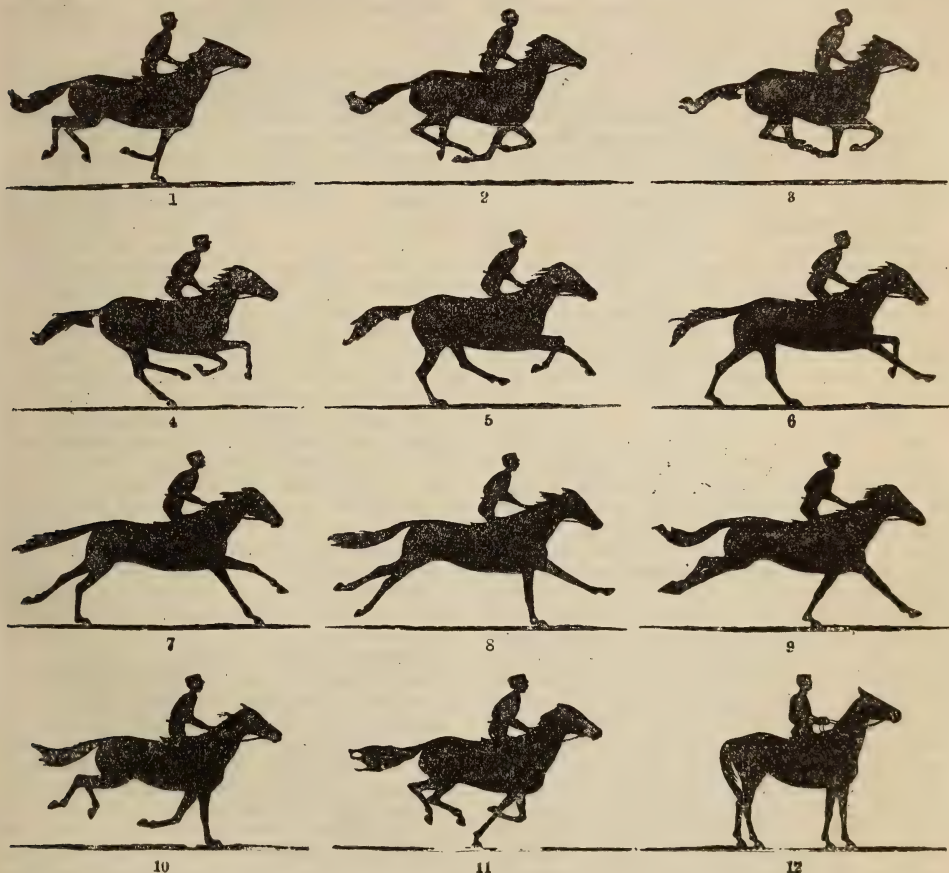


Laufdohne.



nimmehr den Körper kräftig nach vor- und aufwärts vom Boden abstößt und während des Schwebens in der Luft das andre Bein zum Auffangen des Körpers möglichst weit nach vorn wirft. Dem L. der Menschen entspricht das Traben der Tiere. Beim kurzen Trab währt die Dauer des Auftretens etwa doppelt so lange wie die Zeit, während welcher der Körper in der Luft schwebt; beim gestreckten Trab hingegen weilt der Körper länger über als auf dem Boden. Durch photographische Momentaufnahmen trabender

Körperlast zuerst auf, um sie, wie die folgende Abbildung darthut, unverzüglich aufs neue nach vorn schleudern zu helfen. Im 6. und 7. Bild führt das rechte Hinterbein eine ähnliche Funktion aus. Aus dem 7. und 8. Bild folgt, daß die beiden Hinterbeine beim Aufschlagen des linken Vorderfußes den Boden bereits wieder verlassen haben. Das 9. und 10. Bild beweisen, daß das andre Vorderbein erst aufschlägt, nachdem auch das linke Vorderbein sich vom Boden gelöst hat. Die vorletzte Aufnahme zeigt das Pferd



Galoppgang des Pferdes (nach Muybridge's Aufnahme).

Pferde wurde festgestellt, daß die diagonal gestellten Vorder- und Hintergliedmaßen nicht genau korrespondierend arbeiten, sondern daß die erstern etwas früher den Boden verlassen als die letztern. So erheblich ist diese Differenz, daß es gelingt, Bilder zu fixieren, in denen das Pferd nur noch mit einem Hinterbein den Boden berührt. Die obigen Figuren sind Momentaufnahmen, gewonnen an einem in der Galoppbewegung begriffenen Pferd. Fig. 1 stellt das Tier dar, wie es im Begriff steht, das rechte Vorderbein, das allein noch den Boden berührt, und dessen Stützpunkt hinter dem Schwerpunkt des Körpers gelegen ist, vom Boden abzustößen. Die nun folgenden beiden Aufnahmen zeigen das Pferd in der Luft schwebend. Im 4. Bild fängt das weit unter den Körper gebrachte linke Hinterbein die

in einer Haltung, die im wesentlichen mit derjenigen des ersten Bildes übereinstimmt. Fig. 12 hat mit den übrigen Bildern keinen weiteren Zusammenhang und stellt das Pferd im Zustand der Ruhe dar.

**Laufen.** 1) Bezirksamtstadt im bayr. Regierungsbezirk Oberbayern, an der Salzach, hat eine uralte Stiftskirche, ein Kapuzinerkloster, ein Schloß (jetzt Gefangenanstalt), ein Amtsgericht, Schiffbau, Schiffsahrt, Schiffmühlen und (1880) 2385 kath. Einwohner. — 2) Schloß und Gemeinde im schweizer. Kanton Zürich, mit (1880) 2035 Einw. Das Schloß L. thront auf der Höhe eines zum Rheinfluss (s. Rhein) vortretenden Jurafalkfelsens und war, nur von einer Seite durch die über den tiefen Graben führende Zugbrücke zugänglich, ehemals ziemlich fest. In neuerer Zeit modern umgebaut, mit Hotel und Kunsthand-



lung, bildet es die Eingangspforte zur Fischenzen, d. h. dem am Fuß des Schloßbergs in den Fall hinausgebauten, früher hölzernen, jetzt geschmackvoll von Eisen konstruierten Pavillon, von dem aus der Wassersturz sich in seiner ganzen imposanten Größe betrachten läßt. In einem Tunnel passiert die Eisenbahn den Schloßfelsen und auf einer Steinbrücke, unmittelbar oberhalb des Falles, den Strom. — 3) Landstädtchen im schweizer. Kanton Bern, im »Laufenthal« der Birse, die hier nach Aufnahme der Lühel einen hübschen Wasserfall bildet, Station der jurassischen Bahnlinie Basel-Biel-(Bern), mit (1880) 1264 Einw. — 4) Marktflecken, s. Fischl.

**Laufenburg** (Groß-L.), Landstädtchen im schweizer. Kanton Aargau, an einem kleinen Fall des Rheins, mit Lachsfang und (1880) 858 Einw. L. gehörte bis 1803 zu Österreich und ging erst damals mit dem Frickthal an die Schweiz über. Gegenüber, durch eine Brücke verbunden, liegt das badische Städtchen Klein-L. Beide L. sind Stationen der Linie Mannheim-Konstanz der Badischen Staatsbahn.

**Laufende Rechnung**, s. v. w. Kontokorrent (s. d.).

**Laufendes Gut**, alle Taue in der Takelage eines Schiffs, welche dazu dienen, die Segel, Raaken und oberen Teile der Masten und Stengen an ihren Platz zu bringen, daselbst zu halten und mit ihnen zu manövrieren. Den Gegensatz dazu bildet das stehende Gut, wozu die Stütztaue der Masten und Stengen, nämlich Wanten (Stütztaue nach der Seite), Parbunen (nach achter) und Stagen (nach vorn), gerechnet werden.

**Laufier**, Menschen, welche vor den Wagen- oder Reitpferden vornehmer Herrschaften herliefen. Gewöhnlich waren sie in gelbes, reich mit Treppen besetztes Zeug gekleidet und mit einem langen Stod mit Quasten und verziertem Knopfe versehen. Die Unsitte, L. vor den Salawagen herrennen zu lassen, nahm nach der französischen Revolution sehr ab und erhielt sich nur noch hier und da bei außerordentlich feierlichen Gelegenheiten, namentlich in Wien, wo die in Diensten des Hofes und vornehmer Familien stehenden L. lange Zeit eine besondere Kunst bildeten und bis 1848 alljährlich 1. Mai einen Wettlauf im Prater anstellen mußten. Jetzt hat sich die Sitte fast nur noch im Orient erhalten, woselbst sie im Hinblick auf die mangelnde Ordnung auf der Straße nicht so ganz überflüssig ist. Die Produktion der Schnellläufer, die sich für Geld sehen lassen und sich mehr durch Ausdauer als speziell durch Schnelligkeit im Laufen auszeichnen, ist in neuerer Zeit wieder mehr in Aufnahme gekommen und hier und da selbst zu einer Art Sport geworden. Unter den Schnellläufern der neuern Zeit haben sich der Norweger Jensen Ernst und der Berliner Fritz Kapernick (gest. 1887) besonders hervorgethan. — Zur Landsknechtzeit nannte man L. die als Trailleure zur Eröffnung des Gefechts den Schlachthausen vorauslaufenden Hafenschützen, »die verlorenen Knechte« (vgl. Fehdtart, S. 87).

**Laufier**, in der Mühle der rotierenden Mühlstein, bei Rollergängen die auf dem Bodenstein rotierenden Scheiben; eine Figur im Schachspiel (s. d.); in der Musik s. v. w. Lauf (s. d.). Über L. im Baurewesen s. Quader.

**Laufier**, Vögel, s. Watvögel.

**Lauffen**, Stadt im württemberg. Neckarkreis, Oberamt Besigheim, am Neckar und an der Linie Bietigheim-Sagstfeld der Württembergischen Staatsbahn, 169 m ü. M., hat eine restaurierte gotische Pfarrkirche (die schon 741 genannte Martinskirche), ein schönes Rathaus, eine 256 m lange Neckarbrücke, Lederfabri-

kation und Schönsärberei, bedeutenden Weinbau, eine große Zwergobstplantage und (1885) 3607 fast nur evang. Einwohner. L. wird 1234 zuerst als Stadt genannt, kam 1361 an Württemberg und ist durch die Schlacht vom 13. Mai 1534 bekannt, in welcher der Herzog Ulrich von Württemberg mit Unterstützung seitens Philipps von Hessen durch seinen Sieg über den Schwäbischen Bund Württemberg wiedergewann. Dem hier gebornen Dichter Gölderlin ist ein Denkmal gesetzt worden. Das ehemalige Benediktiner-Kloster wurde 1003 gegründet und 1536 aufgehoben.

**Lauffeuer**, veraltete Feuerart der Infanterie: von einem Flügel beginnendes, rottenweise abgegebenes Feuer.

**Laufgeld**, das den Söldnern bei der Werbung gezahlte Handgeld, s. Landsknechte.

**Laufgewicht**, das auf dem Hebel verschiebbare Gewicht der Schnellwaage.

**Laufgräben** (Tranchéen), die vom Belagerer einer Festung zu seiner Deckung ausgehobenen Annäherungswege. Die dem Umzug der Festung im allgemeinen parallel laufenden Gräben hießen früher Parallelen, die sie verbindenden, auf die Festung zuführenden Gräben, also die eigentlichen Annäherungswege, Approschen. Die Art und Weise der Herstellung der L. heißt Sappieren (s. Sappe). Zur Deckung gegen Einsicht und Feuer von der Festung aus müssen die L. mindestens 2 m tief sein, in der Art, daß man in der Regel 1 m tief eingrät und ebenso hoch die Erde anschüttet. Die Parallelen werden auch zur Verteidigung durch Infanterie eingerichtet, nicht aber die zur Sicherung gegen Längsbestreichung in Zickzackform geführten Annäherungswege. Je näher man der Festung kommt, um so kürzer werden die einzelnen Schläge und um so spitzer die Winkel an deren Bruchpunkten. Hier entstehen durch Verlängerung nach rückwärts die Crochets (s. d.). Parallelen wurden zuerst 1673 von Bauban vor Maastricht angewandt und in der regelmäßigen Anordnung von drei Parallelen 1697 vor Alth. Bgl. Festungskrieg.

**Laufhühner**, s. Hühnervögel.

**Laufig** (läufig, hüzig, heiz) heißt eine Hündin, bei welcher sich der Begattungsbetrieb äußert.

**Laufkäfer** (Carabidae Leach), Familie aus der Gruppe der Pentameren, Käfer mit kräftigen, scharf gezahnten Oberkiefern, hornigen Laden des Unterkiefers, fadenförmigen, elfgliederigen Fühlern und schlanken, zum Laufen geeigneten Beinen. Die länglichen Larven haben viergliederige Fühler, 4 bis 6 Nebenaugen jederseits, fischelförmige Mandibeln und füngeligelartige, ziemlich gestreckte Beine. Man kennt 6—7000 L., welche ganz allgemein bis in den äußersten Norden und im Gebirge bis zur Schneegrenze verbreitet vorkommen, und deren größte und schönste Arten nicht, wie gewöhnlich, den Tropen, sondern der gemäßigten Zone angehören. Sie leben am Tag meist verborgen und gehen nachts auf Raub aus; andre, besonders die lebhafter gefärbten, treiben auch im Sonnenschein ihr Wesen. Sie nähren sich ausschließlich von animalischer Kost und nützen durch Vertilgung schädlicher Insekten. Aus zwei neben dem Mastdarm mündenden Drüsen sondern sie eine übelriechende, scharfe, ähnde, Buttersäure enthaltende Flüssigkeit ab, die beim Ergreifen der Käfer, wahrscheinlich zur Abwehr, ausgespritzt wird. Man teilt die L. in Sandkäfer (Cicindelidae), welche sich durch schlanken Bau und lebhaftes Färbung der Flügeldecken auszeichnen, im Sonnenschein ungemein flüchtig sind und sich auf Waldwegen oder an sandigen



Ufern umhertummeln, und in echte L. (Carabici). Zu diesen gehört die Gattung L. (Carabus L.), mittelgroße oder kleine, meist schwärzlich oder metallisch gefärbte Käfer mit ovalen Flügeldecken, meist ohne Hinterflügel. Die 285 Arten finden sich in Europa, Nordasien und Nordamerika, in Chile und Patagonien; viele leben auf den Alpen. Der Goldlaufkäfer (Goldhenne, C. auratus L.), 2,6 cm lang, smaragdgrün oder messingfarben, auf den Flügeldecken mit drei glatten Längsrippen, an den Beinen und der Fühlerwurzel rot, bewohnt Nordwestdeutschland und die Provinz Preußen. Der Gartenlaufkäfer (C. hortensis L., s. Tafel »Käfer«), 2,5 cm lang, glänzend schwarz, mit fein linierten Flügeldecken, deren Außenränder und in drei Reihen stehende Grübchen kupferglänzend sind, lebt in Wäldern des östlichen Deutschland, Schwedens, Tirols und der Schweiz. Hierher gehören auch der Getreidelaufkäfer und der Puppenräuber.

**Laufvögeln**, eine Sorte Schrot von 3—3,5 g Korngewicht; auch Kugeln, die ohne Widerstand in den Geschläufen rollen.

**Laufrad**, f. Tretmühle.

**Laufriemen**, f. v. w. Treibriemen.

**Laufschritt**, schnellste Bewegungsart geschlossener Infanterieabteilungen, in der die Soutiens auf dem Gefechtsfeld in die Feuerlinie rücken. In Deutschland sollen beim L. in der Minute 165—175 Schritt von 1 m Länge, in Österreich 150—160 von 0,90 m, in Frankreich 170—180 von 0,80 m, in Italien (die Verjaglieri) 180 von 1 m zurückgelegt werden. Für die Übung im L. gilt in Deutschland, ohne Gepäck: 4 Minuten L., 5 Min. Schritt, 4 Min. L.; mit vollem Gepäck: 2 Min. L., 5 Min. Schritt, 2 Min. L. Der L. ermüdet außerordentlich und darf auf dem Marsch nicht angewendet werden.

**Laufvögel**, f. v. w. Straußvögel (s. d.).

**Lauge**, eine Salzlösung, welche man dadurch erhält, daß man die Substanz, in welcher ein Salz enthalten ist (Nähe, Schmelze, Erz, Erde etc.), wiederholt mit Wasser behandelt (auslaugt); dann speziell die Lösungen von kohlensaurem Kali und kohlensaurem Natron, Kalihydrat und Natronhydrat (Alkalien). Die Flüssigkeit, welche nach der teilweisen Auscheidung eines Körpers aus seiner Lösung in Form von Kristallen als gesättigte Lösung zurückbleibt, heißt Mutterlauge. Über Javellesche L. s. Eau de Javelle. Kochsalzlösungen heißen Solen, und Laugewerke nennt man die großen Gebirgsöffnungen, in welche behufs der Solegewinnung Tagewasser (süße Wasser) eingeleitet werden, um sich mit Kochsalz zu sättigen.

**Laugee** (spr. lösch), François Désiré, franz. Maler, geb. 25. Jan. 1823 zu Maromme (Seine-Inférieure), bildete sich in Paris unter Picot und in der Ecole des beaux-arts und besuchte nachher England und Belgien. Anfangs behandelte er romantische Stoffe und ging dann zu Darstellungen aus dem Leben der niederen Stände über, das er, sowie später auch Szenen aus der heiligen Geschichte, in schlichter Weise behandelt. 1845 trat er zuerst mit einigen Porträten auf; in den 50er Jahren malte er: van Dyck in Saventheim, die Ermordung des Niccio, den Tod Zurbarans, die Belagerung von St.-Quentin, den Tod Wilhelms des Eroberers, den Maler Le Sueur bei den Kartäusermönchen (Museum des Luxemburg), das Frühstück des Schnitters, die Marroubeure und die Reitschule, in den 60er Jahren: den Austritt aus der Schule, die frühliche Nachricht, den Neugeborenen, die heil. Elisabeth von Frankreich, die

den Armen die Füße wäscht, und später den Hymnus auf die heil. Cäcilia, die junge Haushälterin und den Engel als Rauchfaßträger. Dazu kommen zahlreiche Wandgemälde (zum Teil auf Leinwand) in der Kirche St. Peter und Paul zu St.-Quentin, in St.-Clotilde, in St.-Pierre du Gros Caillou und das Martyrium des heil. Dionysius in dessen Kapelle der Kirche St.-Trinité.

**Laugenalz** (mineralisches L.), alter Name für kohlensaures Natron (Soda); flüchtiges L., alter Name für kohlensaures Ammoniak; vegetabilisches L., alter Name für kohlensaures Kali (Pottasche).

**Laugenwaage** (Laugenmesser), Aräometer zur Bestimmung des Gehalts einer Lauge durch Ermittlung des spezifischen Gewichts, gibt wenig genaue Resultate, weil die Lauge stets noch fremde Substanzen als Verunreinigungen enthält, welche ebenfalls das spezifische Gewicht erhöhen.

**Laugier** (spr. löschig), Paul Auguste Ernest, Astronom, geb. 22. Dez. 1812 zu Paris als Sohn des Chemikers André L., war seit 1833 an der Pariser Sternwarte thätig, ward später Mitglied des Längenbureau und 1843 der Akademie der Wissenschaften, starb 5. April 1872. Seine Arbeiten beziehen sich namentlich auf die Sonnenflecke und die Lage des Sonnenäquators, die Kometen, die Uhren etc. Auch schrieb er: »Recherches sur la rotation du soleil autour de son centre de gravité« (Par. 1841); »Construction d'un cercle méridien portatif pour la détermination des positions géographiques« (bas. 1852).

**Laugwerke**, f. Salz.

**Launen**, f. Laminen.

**Launing**, Stadt im bayr. Regierungsbezirk Schwaben, Bezirksamt Dillingen, an der Donau und der Linie Neuquing-Ingolstadt der Bayerischen Staatsbahn, 441 m ü. M., hat eine schöne kath. Kirche mit der Gruft der Herzöge von Pfalz-Neuburg, einen freistehenden, eigentümlich gebauten, 55 m hohen Turm (Hofturn), eine große Getreideschranne, ein kath. Schullehrerseminar und eine Präparandenanstalt, ein Amtsgericht, Ledenerberei, Tuch-, Wagen- und landwirtschaftliche Maschinenfabrik, Bierbrauerei, Gärtnerei und Obstbau, bedeutenden Getreidehandel und (1885) 3861 meist kath. Einwohner. — L. war ursprünglich ein römisches Castrum, kam 1269 an die bayerischen Herzöge, war im Mittelalter ein wichtiger Ort und eine Zeitlang die Residenz der bayerischen Herzöge aus der Linie Pfalz-Neuburg. Durch den Dreißigjährigen Krieg, in dem L. von den Schweden 1632 besetzt wurde, sank der Wohlstand der Stadt.

**Laus**, deutscher Name für Lugano.

**Laun** (tschech. Louny), Stadt in Böhmen, an der Eger und an der Prag-Duxer Bahn, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, mit schöner Dchantenkirche, neuem Rathaus, Hopfenbau, Bierbrauerei, Zucker- und Metallwarenfabrik, Dampfmühlen, einer eisenhaltigen Quelle mit Badeanstalt und (1880) 5561 Einw.

**Laun**, 1) Adolf, Litteraturhistoriker und poetischer Übersetzer, geb. 31. Dez. 1807 zu Bremen, studierte in Göttingen und Berlin Philologie, ward Gymnasiallehrer in Bremen, war 1835—47 Professor der deutschen Sprache und Literatur am Collège Royal zu Bordeaux, dann 1851—69 Gymnasialprofessor in Oldenburg, wo er, seit 1879 erblindet, 14. Sept. 1881 starb. Seine litteraturhistorischen Arbeiten galten der englischen und französischen Litteratur, vorzugsweise Molière, von dessen Werken er eine kritische Ausgabe mit deutschem Kommentar, Einleitung und Einfärsen (Berl. u. Leipz. 1873—81, 13 Bde.) veranstalt-



tete, über den er zahlreiche Aufsätze veröffentlichte, und dessen »Charakterkomödien« (Hildburgh. 1865) und »Ausgewählte Lustspiele in paarweis gereimten Jamben« (Leipz. 1880) er ins Deutsche übertrug. Weitere selbstständige litterarhistorische Arbeiten waren: die »Dichtercharaktere. M. Chénier, Véranger, Burns etc.« (Brem. 1869) und die Monographien: »Washington Irving« (Berl. 1870, 2 Bde.) und »Oliver Goldsmith« (dass. 1876). Von Launs poetischen Übertragungen, mit denen er seine litterarische Laufbahn begann, nennen wir noch: die »Nachbildungen ausländischer Gedichte« (Brem. 1846); »Liederklänge aus England und Spanien« (dass. 1852); »Amerikanische Gedichte von W. C. Bryant« (dass. 1863); »Macines ausgewählte Tragödien« (Hildburgh. 1869); »Burns' Lieder und Balladen« (Berl. 1869); »Vérangers Lieder und Chançons« (Brem. 1869); »Mérimées ausgewählte Novellen« (Hildburgh. 1872) und »Longfellow's Gedichte in Auswahl« (Olbenb. 1879).

2) Friedrich, Pseudonym, s. Schulze (Friedrich August).

**Launceston** (spr. lahnstön, 1) Stadt in der engl. Grafschaft Cornwall, in schöner Lage am Altery (Nebenfluß des Tamer), mit einer gotischen Kirche (von 1535), 2 Lateinschulen, bemerkenswerter Schlossruine und (1881) 3808 Einw. — 2) Stadt im nördlichen Teil der britisch-austral. Kolonie Tasmanien, am schiffbaren Tamar, 64 km von dessen Mündung, und durch Eisenbahn mit Hobart verbunden, mit (1885) 17,715 Einw. Die Stadt hat ein schönes Rathaus, öffentliche Bibliothek, Gas- und Wasserleitung, mehrere Banken und ist Haupthandelsplatz des nördlichen Tasmanien, namentlich mit Victoria.

**Laune**, vorübergehende, wechselnde Gemütsstimmung (v. lat. luna, »Mond«, welche Ableitung des Wortes zugleich auf die Abhängigkeit dieser Gemütsstimmung von äußern [körperlichen, atmosphärischen, gesellschaftlichen] Einflüssen wie auf deren Wandelbarkeit hinweist). Dieselbe läßt sich daher auch nicht »kommandieren«, sondern »kommandiert« selbst; die Produkte der L. nehmen die Farbe der L. an. Daß die L. rasch wechselt, vom Heitern ins Trübe, von diesem ins Heitere übergeht und dadurch scheinbar zu einer gemischten Gemütsstimmung wird, macht sie dem Humor (s. d.) ähnlich; allein sie ist immer nur eins von beiden, »himmelhoch jauchzend« oder »zum Tode betrübt«, wie »die L. des Verliebten«, niemals, wie der Humor, beides zugleich. Wer sich von Launen beherrsigen läßt, heißt launisch; bei wem dieselben ewig wechseln, launenhaft; wer sich seiner Schwäche seinen Launen gegenüber bemußt ist und dieselbe lächerlich findet, ohne sie bessern zu können, launig; bei wem die heitere oder üble L. vorherrscht, gut oder böse launig; wessen zufällig vorhandene Stimmung zu der Lage paßt, in der er sich eben befindet, ist »bei L.«; der Ungelante lacht, der Ubelgelante brummt, wie die L. selbst, »ohne Grund«.

**Laune**, Hundekrankheit, s. Hundseuche.

**Laune** (spr. lohn), Etienne (Stephanus) de, franz. Goldschmied und Kupferstecher, geb. 1518 oder 1519 zu Orléans, arbeitete in Frankreich und in Augsburg und starb 1595 zu Straßburg. Er schuf eine große Menge von Blättern, welche im Geiste der deutschen Kleinmeister gehalten sind, dabei jedoch die übermäßig schlanken Formen der Schule von Fontainebleau aufweisen. Feinheit der Ausführung ist ihr Hauptzug, und es stehen namentlich seine Goldschmiedemuster hoch im Preis.

**Launitz**, Eduard Schmidt von der, Bildhauer, geb. 23. Nov. 1797 zu Grobin in Kurland, bildete sich

zu Rom unter Thorwaldsen und hielt sich seit 1830 zu meist in Frankfurt a. M. auf, wo er 12. Dez. 1869 starb. Von ihm rührt das Gutenbergdenkmal in Frankfurt her (1857 enthüllt). Außerdem hat er zahlreiche Idealfiguren, Büsten (Möser für die Walhalla), Grabdenkmäler und dekorative Arbeiten für öffentliche Gebäude geschaffen. L. hatte sich viel mit dem Studium der Anatomie und der Kunstgeschichte beschäftigt und Vorlesungen über beide Wissenschaften in Düsseldorf und Frankfurt gehalten. Er schrieb über plastische Anatomie, Gewandung, und nach seinem Tod erschienen »Wandtafeln zur Veranschaulichung antiken Lebens und antiker Kunst« (Kassel 1870 ff., bis 1887: 27 Tafeln).

**Laupen**, Landstädtchen im schweizer. Kanton Bern, am Einfluß der Senne in die Saane, mit (1880) 955 Einw. und einem Denkmal des Siegs, den hier 21. Juni 1339 die Berner über den verbündeten helvetischen, elsässischen und savoyischen Adel erfochten.

**Laupheim**, Oberamtsstadt im württemberg. Donaufreis, an der Linie Bretten-Friedrichshafen der Württembergischen Staatsbahn, hat ein Amtsgericht, 2 kath. Kirchen und (1885) 4541 Einw.

**Laure.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Joseph Nikolaus Laurenti, starb als Arzt in Wien (Reptilien).

**Laurea** (Lavra, griech.), in der orientalischen Kirche alter Name für Mönchsansiedelungen, welche aus einzelnen dorftartig um einen gemeinsamen Mittelpunkt gruppierten Zellen bestehen.

**Laurea**, die Geliebte Petrarcas (s. d.), von ihm vielfach in seinen Dichtungen gefeiert, nach ihren Lebensjahren aber bis auf die Gegenwart noch unbekannt. Nach den Angaben eines angeblichen Nachkommen derselben, des Abbé de Sade (in »Mémoires sur la vie de Pétrarque«, Par. 1764), die er aus Familienpapieren entnommen haben will, war sie 1308 zu Avignon als Tochter eines Edelmanns, Rubibert de Noves, geboren, vermählte sich frühzeitig mit dem Ritter Hugues de Sade, dem sie zahlreiche Kinder gebar, und starb 1348 in Avignon an der Pest. Zu dessen sind diese Mitteilungen mit triftigen Gründen bestritten worden, und viele sind geneigt, wie schon Boccaccio gethan, die Existenz der L. überhaupt zu leugnen und sie für ein Phantasiagebilde des Dichters zu halten. Von letztem selbst erfahren wir nur, daß er L. am Karfreitag 1327 in der St. Clarafirche zu Avignon zum erstenmal gesehen, und daß sie ihm 21 Jahre später durch den Tod entrisen worden. Vgl. Blage de Bury, Laure de Nove (in der »Revue des Deux Mondes« 1874); Zandrini, Petrarca e L. (Mail. 1875).

**Lauraceen** (Laurineen, Lorbeerengewächse), biskopale Familie aus der Ordnung der Polytrapeen, meist Bäume und Sträucher mit meist wechselständigen, immergrünen, lederartigen Blättern ohne Nebenblätter. Die oft eingeshlechtigen, regelmäßigen Blüten bilden Trauben, Rispen oder Dolden und setzen sich meist aus zwei dreigliederigen, feldartigen Perigonkreisen, vier gleichfalls dreigliederigen Staubblattquirnen, deren innerster zu Staminodien verkleinert, und einem oberständigen, einschlerigen und eineitigen Pistill mit dreilappiger oder einfacher Narbe zusammen. Bei andern L. findet sich auch zwei- und vierzählige Ausbildung der Blüte. Bei dem Lorbeer (*Laurus nobilis* L.) zeigen die Blüten in beiden Geschlechtern ein vierzähliges Perigon, bisweilen durch Umbildung der äußern Staubgefäße auch eine Krone; die weiblichen Blüten haben vier Staminodien, die männlichen 8—14 Staubgefäße in vier- oder



zweizähligen Quirlen. Die Frucht ist eine einsamige Beere oder Steinbeere, die auf dem verdickten Blütenstiel sitzt oder von dem erweiterten Grunde des Perigon's becherartig eingekastet oder von dem stehenden bleibenden Perigon bedeckt wird. Die Samen haben eine pergamentartige Schale, kein Endosperm und einen geraden Keimling mit großen, plankonvexen, an der Basis schildförmig gestielten Kotyledonen und sehr kurzem Würzelchen. Vgl. Meisner, Lauraceae (in De Candolle's »Prodromus«, Bd. 15). Die Familie enthält 900 Arten, welche den warmen Zonen und den Gebirgen der Tropen angehören, wo sie an der Bildung der immergrünen Wälder wesentlich theilhaftig sind. In Europa ist die Familie nur durch den Lorbeer vertreten. Fossile L. aus den Gattungen *Laurus Tournef.* und *Daphnogene Ung.* finden sich in Tertiärschichten. Die L. zeichnen sich durch einen großen Gehalt an ätherischem Öl aus, welches in allen Theilen, in der Rinde (*Cinnamomum Burm.*), im Holz (*Sassafras Nees*), auch in Würmen der Blätter, Knospen und Blüten (*Camphora Nees*), vorkommt. Die Früchte sind bei manchen ebenfalls aromatisch, wie die einer Art *Cinnamomum*, welche die Zimtblüten liefern; bei andern enthalten sie ein fettes Öl (Lorbeer) und sind zum Theil genießbar (*Persea*). Die L. waren in der vorweltlichen Pflanzenwelt seit der Kreidezeit (*Sassafras Nees*, *Daphnophyllum Heer*) vertreten. Zahlreiche Arten der Gattungen *Laurus L.*, *Persea Gärtn.*, *Cinnamomum Burm.* u. a. wurden in Tertiärschichten gefunden.

**Lauragnais** (Lauragais, spr. loragä), alte franz. Grafschaft im Languedoc (Departement Aude), hatte erst Laurac (daher der Name), dann Castelnau-dary zur Hauptstadt und gehörte zuletzt (im 18. Jahrh.) dem Haus Villars-Brancas.

**Laurahütte**, Gutsbezirk im preuß. Regierungsbezirk Oppeln, Kreis Ratiboritz, im ober-schlesischen Steinkohlengebiet, an der Linie Tarnowitz-Schoppinitz der Preussischen Staatsbahn, hat ein großes Eisenwerk mit 6 Hochofen, einem Walzwerk zc., eine Verzinkereianstalt, eine Zementfabrik, große Ziegelei, Steinkohlengruben und (1885) 9647 meist kath. Einwohner.

**Laureat** (lat.), s. v. w. Geförderter Dichter (s. d.).

**Lauremberg**, Johann Wilhelm, einer der ersten Begründer einer nationalen didaktischen Satire, geb. 26. Febr. 1590 zu Rostock, begann 1608 seine Studien daselbst, war dann sechs Jahre auf Reisen in den Niederlanden, in England, Frankreich und Italien, wendete sich in Paris der Medizin zu, wurde 1618 Professor der Mathematik und der Dichtkunst in seiner Vaterstadt und 1623 an der Ritterakademie zu Sorb, wo er 28. Febr. 1658 starb. Seine in niederdeutscher Mundart geschriebenen »Beer-olde berühmde Scherzgedichte« (wahrscheinlich Hamb. 1654; neue Ausg. von Lappenberg, Stuttg. 1861; von Braune, Halle 1880) zeichnen die Modetheorheiten der Zeit in Kleidung, Sitte, Sprache zc. und empfehlen sich durch Verstand und gesunden, obgleich verben Wit, frächtige und treffende Darstellung und nationale Färbung. Auch hat man von ihm einige lateinische Gedichte und ziemlich wertlose dramatische Gelegenheitsstücke in hochdeutscher Sprache.

**Laurens** (spr. loräng), 1) Joseph Augustin Jules, Maler und Lithograph, Bruder des Schriftstellers, Russikers und Kunstkollektanten Joseph Bonaventure L. (geb. 24. Juli 1801 zu Carpentras), geb. 1825 zu Carpentras, erhielt von seinem Bruder und dann von P. Delaroche Unterricht und trat zuerst mit einigen Zeichnungen im Salon von 1840 auf. Von

1846 bis 1849 bereiste er in Gemeinschaft mit Hommaire de Hell die Türkei und Persien. Frucht dieser Expedition war die unter Hells Namen veröffentlichte »Voyage en Turquie et en Perse« (Par. 1854 bis 1860, 4 Bde. mit Atlas), worin die Illustrationen von L. herrühren. Er hat sich hauptsächlich auf Aquarelle und besonders auf Lithographien gelegt, deren er eine große Menge theils nach eignen Zeichnungen, theils nach denen französischer Maler geliefert hat; dieselben zeigen eine leichte, einfache Manier, Korrektheit und Breite der Zeichnung. Zu erwähnen sind 20 Blatt Ansichten aus den Vogesen nach Zeichnungen von Beller (»Les Vosges«, mit Text von Th. Gautier, 1860) und die Frauenköpfe in Soularys »Album des dames« (1864).

2) Jean Paul, franz. Maler, geb. 29. März 1838 zu Fourquevaux (Departement Dordogne), besuchte zunächst die Kunstschule in Toulouse und wurde dann in Paris Schüler von Cogniet und von Vida. Er widmete sich der Historienmalerei und schuf seit 1864 eine große Anzahl von fehn komponierten und energisch charakterisierten Gemälden, welche meist tragische, bisweilen grauenerregende Szenen aus der Geschichte behandeln und in einem ernsten, oft zu dunkeln und schweren Ton gehalten sind. In der Absicht, die stärksten Wirkungen hervorzubringen, gerät er zuweilen in Übertreibungen des Ausdrucks und der Bewegungen. Zu seinen ältern Werken gehören: der Tod des Cato, der Tod des Tiberius, Hamlet, Christus und der Todesengel, eine Stimme in der Wüste. Mehr Sensation erregten unter den spätern namentlich: die Einrichtung des Herzogs von Enghien (Museum in Mençon), die Päpste Formosus und Stephan VII., der Teich Bethesda (1873, Museum in Toulouse), der heil. Bruno, der die Gesichte Rogers von Kalabrien zurückweist (1874, in der Kirche Notre Dame des Champs), der Tod der heil. Genoveva, das Interdikt (Museum in Havre), Franz von Borgia am Sarg der Isabella von Portugal (1876), die Exkommunikation Roberts des Frommen (1875, Museum des Luxembourgs), der österreichische Generalstab am Totenbett des Generals Marceau (1877), ein Hauptbild, welches ihm die Ehrenmedaille des Salons einbrachte, die Befreiung der Eingemauerten von Carcassonne (1879), das Verhör (1881), die letzten Augenblicke Kaiser Maximilians (1882), die Nacht Urbans VI. (1886) und der Agitator des Languedoc (1887). Für das Panthéon hat er zwei durch kräftige Farbe ausgezeichnete Szenen aus dem Leben der heil. Genoveva (die Heilige auf dem Totenbett und ihre Bestattung) ausgeführt. Er hat auch Porträte gemalt und Illustrationen zu den Werken A. Thierrys gezeichnet.

**Laurent** (spr. loräng), François, belg. Rechtsgelehrter und Historiker, geb. 8. Juli 1810 zu Luxemburg, studierte in Löwen und Lüttich die Rechte, war 1832—34 Advokat in seiner Vaterstadt und erhielt 1835 die Professur des Zivilrechts an der Universität Gent, wo er 11. Febr. 1887 starb. Seine durch Gründlichkeit der Forschung, Weite des Blicks und geistvolle Ideen ausgezeichneten Hauptwerke sind: »Etudes sur l'histoire de l'humanité. Histoire du droit des gens« (Brüssel 1860—70, 18 Bde.); »Principes du droit civil français« (dal. 1869—79, 33 Bde., preisgekrönt); »Cours élémentaire de droit civil français« (1878, 4 Bde.); »Le droit civil international« (1880—82, 8 Bde.). Außerdem schrieb er mehrere Gelegenheitschriften zur Verteidigung der liberalen Grundsätze gegen die Merikalen: »De la passion des catholiques pour



la liberté« (Gent 1850); »Van Espen, étude historique sur l'Eglise et l'Etat en Belgique« (Brüssel 1860—63, 3 Tle.; Bb. 1 u. 2 in 2. Aufl. 1865); »Lettres d'un retardataire libéral à un progressiste catholique« (daf. 1863, 2. Aufl. 1864); »Lettres sur la question des cimetières« (daf. 1864, 2 Tle.); »Lettres sur les Jésuites« (daf. 1865). Auch hat er sich durch Einführung des Sparfassenwesens in Belgien sehr verdient gemacht.

**Laurentie** (Hr. Iorantig), Pierre Sébastien, franz. Geschichtschreiber und Publizist, geb. 21. Jan. 1793 zu Houg (Gers), ward Lehrer am Collège in St.-Sever, dann am Collège Stanislas in Paris, 1818 Repetent für den historischen Kursus an der Ecole polytechnique, 1823 Generalinspektor des

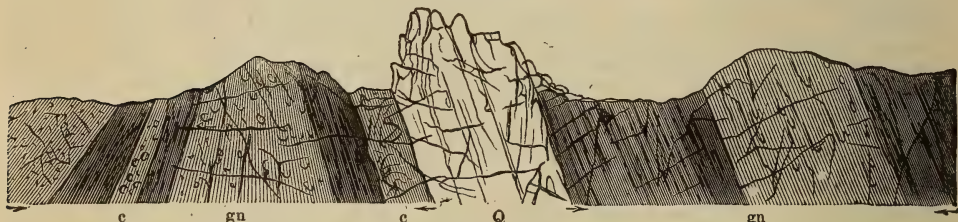
formation), die untere Abtheilung der archaischen Formationsgruppe, das älteste auf der Erde nachweisbare Schichtensystem, welches vormaltend aus Gneisen in verschiedenen Varietäten (s. Gneis), oft in Granite übergehend und mit diesen wechsellagernd, besteht, während untergeordnet, den Gneisschichten eingelagert, Hornblendegesteine, Syenite, Granulite, Kalk, Dolomite, Serpentine und Quarzite vorkommen. Wo Quarzit aufgerichteten Gneisschichten eingelagert ist, kann er, wetterbeständiger als seine Umgebung, die Veranlassung zu mauerartig hervorspringenden grotesken Felsbildungen werden; das bekannteste Beispiel hierfür ist der im böhmisch-bayrischen Grenzgebirge meilenweit sich hinziehende Pfahl, von dem wir (nach Gumbel) eine Ansicht

Fig 1



Ansicht des Pfahls im böhmisch-bayrischen Grenzgebirge.

Fig 2.



Profil des Pfahls. gn Gneis in verschiedenen Varietäten, Q Quarzit (Pfahl), c häßelntartiges Gestein.

öffentlichen Unterrichtswesens und bewies sich als einen der bedeutendsten Verteidiger der katholisch-monarchischen Weltanschauung. Auch war er lange Oberredakteur der »Quotidienne« und trat später mit Lubis an die Spitze des Journals »L'Union« (vor 1848 »L'Union monarchique«), in dessen Zeitartikeln er Gedankentiefe mit geschmackvoller Darstellung verband. Er starb 9. Febr. 1876 in Paris. Er schrieb unter anderm: »Introduction à la philosophie, ou traité de l'origine et de la certitude des connaissances humaines« (Par. 1829); »Histoire des ducs d'Orléans« (1832—34, 4 Bde.); »Théorie catholique des sciences« (1836, 4. Aufl. 1846); »Histoire de France« (1841—43, 8 Bde.; 4. Aufl. 1873); »Liberté d'enseignement« (1844—45, 2 Bde.); »Histoire de l'empire romain« (1862, 4 Bde.); zu gunsten des päpstlichen Stuhls: »Les rois et le pape« (1860), »Rome et le pape« (2. Aufl. 1860) und »Rome« (1861); »Le livre de M. Renan sur la vie de Jésus« (1863) u. Eine Sammlung kleinerer Aufsätze sind die »Mélanges. Religion, philosophie, morale, etc.« (1866, 2 Bde.).

**Laurentische Formation** (Laurentinische Formation, nach dem Lorenzstrom genannt, Urgneis-

und ein Profil geben. Eine gesetzmäßige Gliederung der laurentischen Formation hat sich überall ergeben, wo ein genaueres Studium auf die Wechsellagerung der Gneisvarietäten und der untergeordneten Einlagerungen verwandt worden ist. So unterscheidet beispielsweise Gumbel zunächst für den Bayrischen Wald (doch ist die Übertragbarkeit auf andre Gegenden, so auf das Erzgebirge, nachgewiesen) eine untere, bojische, Etage mit vorwaltend rot gefärbten Gneisvarietäten und eine obere, hercynische, mit vorwiegend grauen Gneisen. Die Verbreitung der hierher zählenden Gesteine ist eine sehr bedeutende. In gewöhnlich stark aufgerichteten und gebogenen Schichten (s. Gebirge, S. 971) setzen sie das Zentralmassiv der größern Kettengebirge (Alpen, Schwarzwald, Erzgebirge, Riesengebirge u.) zusammen, sind im Norden von Europa (Skandinavien, Finnland, Schottland, Hebriden) und in Nordamerika (nördlich und südlich vom Lorenzstrom sowie in Grönland) über weite Strecken verbreitet und ebenso in Afrika und Asien (Japan, Bengalen) entwickelt. Versteinerungen sind, nachdem sich die Annahme, daß das Cozoön (s. d.) ein Fossil sei, als



Irrtum herausgestellt hat, in den Schichten der laurentischen Formation nicht nachgewiesen. Das durch gleichzeitige vulkanische Thätigkeit gelieferte Material zeichnet sich (und es ist dies ein Gegensatz zu jüngern Formationen, auf dessen theoretische Wichtigkeit unter Gneis hingewiesen wurde) dadurch aus, daß es petrographisch identisch oder doch nahe verwandt mit dem Schichtungsmaterial ist, so namentlich Granit (Ganggranit im Gegensatz zu dem den Gneisschichten eingeschalteten Lagergranit) und Syenit, außerdem Diabas. Technisch wichtige Mineralien bergen die betreffenden Schichten häufig. Magneteisenerz und andre Erze sind ihnen theils als Lager, theils in Form der sogen. Fahlbänder (s. d.) eingelagert, während zahlreiche Gänge, namentlich auch von Erzen der Edelmetalle, sie durchsetzen. Für den Glimmer der Gneise tritt oft Graphit ein, der sich nesterweise aufhäuft und dann der Gewinnung unterliegt; Kryptolith, das Rohmaterial für die Darstellung des Aluminiums, auch in der Sodafabrikation verwandt, Serpentin und fast chemisch reine Kalksteine bilden an vielen Orten wichtige Einlagerungen. Über die Theorien, welche hinsichtlich der Entstehung dieses ältesten Schichtensystems aufgestellt worden sind, vgl. unter Gneis. Es sei nur beigefügt, daß die Ansicht derer, welche eine rein sedimentäre Entstehung annehmen, durch eine zuerst von Sauer herrührende Beobachtung eine starke Stütze erhalten hat; derselbe wies im Erzgebirge in innigem Lagerungsverband sowohl mit Gneisen als mit Gesteinen der heronischen Formation Schichten nach, welche echte Gesteine von Gneis, Granit und Quarzit, durch ein kristallinisches Bindemittel verfestigt, führen.

**Laurentius**, Heiliger, aus Spanien gebürtig, ward 257 Diakonus und Schatzmeister in Rom. Die Legende berichtet über ihn, daß er, als ihm bei einer Christenverfolgung im folgenden Jahr angeordnet worden sei, die Schätze der Kirche auszuliefern, als solche die Armen und Kranken der Gemeinde bezeugnet habe und dann auf einem Koft lebendig gebraten worden sei. Sein Tag ist der 10. August. Abgebildet wird L. jugendlich, im Diakongewand, gewöhnlich zu seinen Füßen den rechten Koft, in der Hand eine Schüssel mit Kirchengeräten und Goldmünzen, zuweilen auch das Kreuz schwingend. Unter den biblischen Darstellungen seiner Legende sind die von Giov. Fiesole im Vatikan zu Rom und von Tizian in der Jesuitenkirche zu Venedig am bedeutendsten.

**Laurentum**, uralte Küstenstadt Latiums, südwestlich von Ostia, wo Aneas der Sage nach landete und König Latinus seinen Sitz hatte, unter den römischen Königen Handelsplatz. L. blieb im latinischen Krieg allein Rom treu und figurirte deshalb trotz seiner Unbedeutendheit bis auf Augustus als unabhängiger Verbündeter der mächtigen Weltherrscherin. Heute Torre Paterno.

**Lauria**, Stadt in der ital. Provinz Potenza, Kreis Lagonegro, zerfällt in die auf steiler Höhe gelegene, von Mauern umgebene obere und in die im Thale liegende untere Stadt und hat (assl) 10,170 Einw., welche Weinberei betreiben. L. ist der Geburtsort des in der Geschichte der Sizilianischen Vesper berühmten Admirals Roger de L.

**Lauriacum**, im Altertum starke Festung in Noricum, mit großen Waffenfabriken, rechts an der Donau, Hauptquartier der zweiten Legion und Stationsort einer Donauflotte, wurde im 6. Jahrh. durch die Avarn zerstört. Ruinen Lorch bei Enns (s. d.).

**Laurianu**, Trebonie, rumän. Geschichtsforscher, geb. 1810 in Siebenbürgen, studierte zu Klausenburg und Wien, ward 1844 Professor an der Schule zu St. Sava in Bukarest, beteiligte sich 1848 lebhaft an den politischen Bewegungen in Siebenbürgen, ward 1852 Inspektor der moldauischen Schulen in Jassy, 1858 Professor an der Universität in Bukarest, wo er 1881 starb. Seine Hauptchriften sind: »Coup d'œil sur l'histoire des Roumains« (Bukar. 1846, auch deutsch); »Tentamen criticum in originem derivationem et formam linguae romanicæ« (Wien 1840); »Istoria Romanilor« (Jassy 1853); »Magazinul istoric pentru Dacia« (Bukar. 1844—47, 4 Bde.); »Die Rumänen der österrömisches Monarchie« (1849—51); »Geografia teritoriului române« (1855); »Dictionariul limbii române« (mit Massimu, 1871—77, 3 Bde.) u. a.

**Laurin** (Luoran, Luarin), in der deutschen Heldensage der Name eines Zwergenkönigs, der seinen Sitz in Tirol hatte und Kämpfe mit Dietrich von Bern bestand. Die Darstellung dieser Kämpfe bildet den Inhalt eines altdeutschen Heldengedichts: »L.« oder »Der kleine Rosengarten«, dessen ursprüngliche Fassung wohl noch dem 12. Jahrh. angehört, das uns aber nur in einer Bearbeitung aus dem 13. Jahrh. erhalten ist. Als Verfasser geben einige Überarbeitungen Heinrich von Otterdingen an. An den »L.« schließt sich als eine Art Fortsetzung der »Walberan« an, eine armelige Dichtung, deren Held Laurins Oheim Walberan ist, der ebenfalls mit Dietrich in Kampf gerät. Eine kritische Ausgabe beider Gedichte enthält der 1. Band des »Deutschen Heldenschatzes« (Berl. 1866). Einzelausgaben des »L.« besorgten Schade (Leipz. 1854), Schröder (Pfeßb. 1857), Jacher (in Haupts Zeitschrift, Bd. 11, S. 501 ff.), Müllenhoff (2. Aufl., Berl. 1886); einen Wiederabdruck des Textes nach dem alten Helvenbuch, worin »L.« in verjüngter Sprache und mit verändertem Metrum erscheint, Keller (Stuttg. 1867).

**Laurineen**, f. v. m. Lauraceen.

**Laurineenkämpfer**, f. Kämpfer.

**Laurinsäure**, f. v. m. Laurostearinsäure.

**Laurion**, ein 357 m hohes Gebirge im südlichsten Teil von Attika, nordwestlich vom Vorgebirge Kolonnas (Sunion), im Altertum berühmt durch seine Silbergruben, die Eigentum des Staats und so ergiebig waren, daß an jeden Bürger jährlich 10 Drachmen verteilt und vor dem Einfall des Keres eine Flotte von 200 Triremen hergestellt werden konnte. Doch war schon zu Strabons Zeit der Betrieb gänzlich eingestellt. Die ausgedehnten Schlachthalben, welche noch 5—12 Proz. Blei und 0,005—0,016 Proz. Silber enthalten, werden, nachdem frühere Unternehmungen mißglückt sind, seit 1874 von einer griechischen Gesellschaft, der sich 1875 auch eine französische beigesellte, mit Erfolg von neuem verschmolzen. Frische Ausgrabungen haben noch große Lager von silberhaltigen Bleierzen und Galmei erschlossen. Die Bleierze sind an Eisenerzlagerstätten gebunden, welche in der Formation der halbkristallinischen Schiefer als Gänge vorkommen. Die Anzahl der in L. vorhandenen antiken Schächte und steil niedergehenden Strecken, welche zwischen 20 und 120 m tief sind und sich oft zu Räumen von 10—50 m Durchmesser ausweiten, wird auf 2000 geschätzt, das aus ihnen herausgeforderte Material auf 105 Mill. Ton., die Menge des daraus gewonnenen Bleies auf 2,100,084 T., des Silbers auf 8,400,000 kg. Durch die Vollendung der Eisenbahn von Athen nach Ergastheria (s. d.) wurde in neuester Zeit der Verkehr bedeutend gehoben. Vgl.



Le Neveu de Carfort, Notice historique sur L. et ses environs (2. Aufl., Par. 1875).

**Lauriflor** (spr. Loriflor), Alexandre Jacques Bernard Lam, Marquis de, franz. General, geb. 1. Febr. 1768 zu Pondichéry, Großneffe John Lams, trat zeitig in die Armee und war schon 1795 Artillerieoberst. Nach dem 18. Brumaire ward er vom Ersten Konsul in den Generalstab berufen, 1801 zum Adjutanten und bald darauf zum Brigadegeneral ernannt. 1805 beauftragt, Benedig und Dalmatien in Besitz zu nehmen, behauptete er sich in Ragusa gegen eine bedeutende Übermacht und wurde nach dem Tilsiter Frieden Generalgouverneur von Benedig. 1808 begab er sich zur Armee nach Spanien, focht 1809 bei Wagram mit Auszeichnung und ging 1811 als außerordentlicher Gesandter nach Petersburg. Nach dem Ausbruch des Kriegs von 1812 stieß er in Smolensk zu der französischen Armee, befehligte auf dem Rückzug den Nachtrab und organisierte im Winter 1813 in Magdeburg das 5. Armeekorps, an dessen Spitze er den Feldzug von 1813 mitmachte. Als er in der Schlacht von Leipzig nach Sprengung der Elsterbrücke durch den Fluß schwamm, fiel er dem Feind in die Hände, worauf er nach Berlin gebracht wurde. Nach der Restauration nach Frankreich zurückgekehrt, huldigte er Ludwig XVIII. und wurde dafür zum Kapitänleutnant der Mousquetaires gris ernannt. Während der Hundert Tage zog er sich auf seine Güter zurück, wurde nach der Rückkehr des Königs Kommandant der 1. Division der Gardeinfanterie, 1820 Minister des königlichen Hauses und Marschall, befehligte bei der Expedition nach Spanien 1823 das 2. Reservekorps und starb 10. Juni 1828 in Paris.

**Lauroceräsus L.**, f. Kirschlorbeer.

**Lauron**, im Altertum Flecken von ungewisser Lage in Hispania Tarraconensis, berüht durch die Belagerung des Sertorius und als der Ort, bei welchem Cn. Pompejus nach der Schlacht bei Munda auf der Flucht seinen Tod fand.

**Laurap**, Christian Peter, Forstmann, geb. 1. April 1772 zu Schleswig, besuchte die Forstschule in Kiel, wurde 1795 als Sekretär beim Jägermeisteramt seiner Vaterstadt angestellt, durchwanderte fast ganz Deutschland, kam 1800 ins Forstbureau der königlichen Rentkammer zu Ropenhagen, folgte 1802 einem Ruf als Lehrer an der Forstschule in Dreißigacker bei Meiningen, trat 1805 als Forsttrat in fürstlich Leiningensche, 1807 als Oberforsttrat in badiische Dienste. In Karlsruhe gründete er 1809 eine Privatforstschule, die bis 1820 bestand. 1842 trat er in den Ruhestand, setzte aber sein Lehramt an der Forstschule des Polytechnikums, welcher er seit ihrer Begründung (1832) angehörte, fort. Er starb 13. Mai 1858 in Karlsruhe. L. hat sich vielfach als Schriftsteller, zumeist jedoch durch die Herausgabe von Sammelwerken betätigt. Von Bedeutung sind namentlich sein »Handbuch der Forst- und Jagdliteratur, von den ältesten Zeiten bis Ende des Jahres 1828 systematisch geordnet« (Gotha 1830; dazu Nachträge, Frankf. a. M. 1844 u. 1846) und die Verbindung mit St. Bechen herausgegebene »Sammeln der Forst- und Jagdgesetze der deutschen Bundesstaaten« in 5 Bänden (Bd. 1, Mannh. 1827; Bd. 2, Hadamar 1828; Bd. 3—5, Karlsruhe 1831—33).

**Laurostearinsäure** (Laurinsäure, Pichurimalgalsäure)  $C_{12}H_{24}O_2$  findet sich, an Glycerin gebunden, im Fett der Lorbeeren und Pichurinbohnen, im Kotsöl, Kotonöl und Distelöl und in den Beeren von *Myrica gale*, im Knochenmarkfett und im Wafat,

bildet farb-, geruch- und geschmacklose Kristalle, ist löslich in Alkohol und Äther, nicht in Wasser, schmilzt bei 43,6° und verflüchtigt sich mit Wasserdämpfen. Zeitet man in die alkoholische Lösung Chlormwasserstoff und setzt dann Wasser hinzu, so scheidet sich Laurostearinsäureäthyläther  $C_{12}H_{23}O_2.C_2H_5$  aus, welcher dickflüssig ist, angenehm obstartig riecht und bei 269° siedet.

**Laurus L.**, Gattung aus der Familie der Lauraceen, immergrüne Bäume mit lederen, wechselständigen Blättern, achselständigen, gestielten, doldig-gebüschelten oder sehr kurzspizigen Blütenständen, blößigen Blüten und ovaler, von der fast scheibenförmigen Perigonbasis getragener Beere. Zwei Arten, von denen eine auf den Kanaren und auf Madeira heimisch ist. Die andre Art, der edle Lorbeerbaum (*L. nobilis L.*), wird 5—18 m hoch, bildet eine sehr ästige Krone mit kahlen, dicht beläuterten Ästen, hat 9—10 cm lange, lederartige, länglich-lanzettliche, wellenrandige, glänzende grüne, kurzgestielte Blätter, grünlich- oder gelblichweiße Blüten in achselständigen Doldchen und eiförmige, bis 2 cm lange, dünnfleischige, bläulichschwarze, einsamige Früchte. Der Lorbeerbaum stammt aus dem Orient, wo er in Syrien und im kistischen Laurus sehr gemein ist, wird in den Mittelmeerländern vielfach kultiviert und findet sich bis in die Schweiz, in England, Irland und Schottland fast verwildert; bei uns kultiviert man ihn als Zierpflanze, die im Kalthaus überwintert werden muß. Die angenehm gewürzhaft riechenden und schmeckenden Blätter wurden früher medizinisch benutzt und dienen jetzt noch als Küchengewürz, zu Essigen und Likören und zum Verpacken von Lakritzen und Feigen. Sie kommen aus Italien, Frankreich und Spanien in den Handel. Die Früchte sind getrocknet grünlich-braun, schmecken ziemlich stark unangenehm aromatisch und bitter, fettig, gewürzhaft und enthalten 0,8 Proz. ätherisches Öl, 1 Proz. kristallisierbares, geruch- und geschmackloses, flüchtiges, in Wasser unlösliches Laurin (Laurocerin)  $C_{12}H_{24}O_2$ , 12,8 Proz. grünes fettes Öl, 26 Proz. Stärke etc. Man benutzt sie als Volksarzneimittel zur Magenstärkung, als Räuchermittel und in der Veterinärpraxis. Durch Auskochen und Pressen gewinnt man daraus besonders am Garbafes das schön grüne, halbflüssige Lorbeeröl (Lohröl, Oleum laurinum), welches bei gewöhnlicher Temperatur körnig, von schmalartiger Konsistenz ist, stark gewürzhaft riecht und Laurostearinsäure enthält. Man benutzt es zu Einreibungen, bei Lappen und Samojeden als beliebtes Reiz- u. Genußmittel, in wärmern Gegenden zum Aufstreichen der Fleischstellen, da es bei einem dem Menschen durchaus nicht unangenehmen Geruch die Fliegen verschucht. Der Lorbeer (*Daphne*) ward wegen des scharfen aromatischen Geruchs und Geschmacks seiner Blätter und Früchte früh ein Götterbaum; der Duft seiner Zweige verschuchte Mober und Verwesung, und so ward er dem Apollon geweiht, der aus einer Personifikation der die Seuche sendenden, also auch von ihr wieder befreienden Sonnenglut allmählich zum Gott der Sühne für sittliche Befleckung und Erkrankung geworden war. Als Drestes vom Mutterblut gesühnt worden war und die Reinigungsoffer vergraben waren, sproßte aus ihnen ein Lorbeerbaum auf. Apollon selbst bedurfte, da er den Python erlegt hatte, der Sühne und zog mit einem Zweig des Baums in der Hand in Delphi ein. Der Lorbeerbaum verbreitete sich schnell in Griechenland und nahm nun auch an den übrigen Verrichtungen des



Gottes teil; er verlieh dem Seher die Kraft, Verborgenes zu schauen, er ward auch das Abzeichen der Sänger und schmückte als corona triumphalis (s. Corona, Fig. 5) die Stirn des siegenden Helden. Auch später blieb der Lorbeerkranz ein Symbol des Ruhms; junge Doktoren wurden mit beerentragenden Zweigen geschmückt, woher nach einigen das Wort: Bakkalaureus sich ableiten soll.

**Laurus Sassafra**, s. Sassafra.

**Laurustin**, s. Viburnum.

**Laurvig** (Laurvik), Hauptstadt des norweg. Amtes Farsberg-L., am gleichnamigen Fjord, an dem Farsberg-Elv und der Eisenbahn Drammen-Stien gelegen, mit (1880) 11,196 Einw., welche bedeutenden Handel und Schifffahrt treiben. Die Stadt besitzt 84 Schiffe von 26,168 Ton. Der Wert der Einfuhr betrug 1883: 3,069,200 Kronen, der der Ausfuhr (besonders Holz und Eisen) 2,790,000 Kronen. In der Nähe liegt ein schöner Buchenwald, von dem aus man eine prächtige Aussicht über Stadt und See genießt. L. ist Sitz eines deutschen Konsuls.

**Laus** (lat.), Lob; Mehrzahl: Laudes (s. d.); cum laude, mit Lob (bei Benjuren).

**Laus**, s. Läuse.

**Lausanne** (spr. Losann, röm. Lausonium), die Hauptstadt des schweizer. Kantons Waadt, liegt 514 m ü. M., 2 km vom Genfer See, äußerst angenehm am Abhang des Jurten auf drei Hügeln und in den dazwischen liegenden Thälchen und ist die zentrale Station der schweizerischen Gürtelbahn am Genfer See und Ausgangspunkt der in die Ostschweiz führenden Eisenbahnen über Neuchâtel-Viel und Freiburg; ferner mit dem Hafen Dugny ebenfalls durch eine Eisenbahn und mit Schaffens durch eine Schmalspurbahn verbunden. L. ist aus verschiedenen Stadtteilen entstanden, die im 14. Jahrh. zu einem Gemeinwesen vereinigt wurden.



Wappen von Lausanne.

Zur Zeit der Eroberung durch Bern war L. noch mit Ringmauern und Türmen umgeben; jetzt ist die Stadt, obgleich noch immer zum Teil eng und hügelig, nach Richards Plan bedeutend verschönert. Ein großartiger, 25 m hoher und 188 m langer Viadukt (grand pont) von zwei Etagen dient zur Verbindung der durch ein Thal getrennten Quartiere St.-François und St.-Laurent, und durch Ausfüllung und Überwölbung wurde der große neue Platz Niponne gewonnen, auf welchem eine Kornhalle, ein Museum und mehrere Schulgebäude stehen. Ein sehenswertes Gebäude ist vor allem die 1000–1275 erbaute Kathedrale, in frühgotischem Stil (1876 wurde der Neubau des einen Turms über dem Chor vollendet). In dieser Kirche fand im Oktober 1536 die Disputation statt, welcher Calvin, Farel und Biret bewohnten, und welche die Einführung der Reformation in der von den Bernern eroberten Landschaft zur Folge hatte. Noch sind von kirchlichen Gebäuden die St. Lorenzkirche wegen ihrer schönen Fassade und die St.-Françoiskirche, in die sich 1449 das Baseler Konzil flüchtete, zu erwähnen. Das ehemalige bischöfliche Schloss in der Nähe der Kirche wird als Regierungsgebäude benutzt; unweit davon das große ehemalige Krankenhaus, jetzt als Schulgebäude benutzt, oberhalb der Stadt ein neues Krankenhaus. Von andern öffentlichen Gebäuden sind hervorzuheben: das 1454 erbaute Stadthaus auf dem Paludplatz, die 1822 nach dem amerikanischen Bönitenziarsystem erbaute Straf-

und Besserungsanstalt, das Theater und der eidgenössische Justizpalast. Die Stadt zählt (1880) 30,179 Einw. (86 Proz. sind Reformierte, 78 Proz. sprechen französisch). Die Industrie ist nicht erheblich, bedeutender der Handel, welcher durch zwei Banken unterstützt wird. An wissenschaftlichen und gemeinnützigen Anstalten besitzt L.: eine 1537 gestiftete Akademie mit sechs Abteilungen (1883 nur 205 Studenten), ein College, eine Ecole industrielle, eine Bildungsanstalt für Lehrer u. Lehrerinnen, eine Musikschule, eine Zeichen-, Turn- und Reitschule, eine Blinden- und eine Waisenanstalt, mehrere Spitäler, eine neuerbaute Zrenanstalt (5 km von L.) u. Von Sammlungen sind bemerkenswert: das Kantonsmuseum mit Naturalienkabinett und einer Sammlung von Altertümern, das Musée Arland mit einer Sammlung von Gipsabgüssen und Gemälden, ein physikalisches Kabinett, eine Kantonsbibliothek von 60,000 Bänden u. Noch bestehen in L. eine Société d'utilité publique, eine Naturforschende und eine Land- und Staatswirtschaftliche Gesellschaft. Seit Neujahr 1875 ist L. Sitz des eidgenössischen Bundesgerichts. Die schöne Lage der Stadt und der seine gefellige Ton ziehen aus allen Gegenden Europas zahlreiche Fremde zu längerem Aufenthalt an, und Hunderte von Knaben und Mädchen aus allen Ländern der Erde befinden sich in den vielen Erziehungs- und Unterrichtsanstalten. Die reizende Umgebung bietet die lieblichsten Landstöße und die entzückendsten Ausichten dar, so der Montbenon, hart vor der Stadt, und das Signal, auf einer entfernten Anhöhe. Bei dem Hafen Dugny, wo Lord Byron seinen »Prisoner of Chillon« schrieb, steht das Hotel Beaurivage, von schönen Anlagen umgeben. — L., das im 6. Jahrh. gegründet ist, ward um 580 Sitz des von Aemmes hierher versetzten Bistums und blieb es bis 1536, worauf Freiburg an seine Stelle trat. Im 16. Jahrh. kam es an den Kanton Bern und wurde 1803 Hauptstadt des Kantons Waadt. Vgl. Blanchet, L. des les temps anciens (Lausanne 1863).

**Laushaunründe**, s. Rhamnus.

**Lauscha**, Dorf im Herzogtum Sachsen-Meiningen, Kreis Sonneberg, an der Linie Koburg-L. der Werra-eisenbahn, hat drei Glashütten, viele Wachs- (Fisch-) Perlenfabriken, Glasaugen-, Schmelzfarben-, Schachtel- und Glaspielwarenfabrikation, eine Porzellanfabrik, Porzellanmalerei, Gasleitung und (1885) 3400 evang. Einwohner. L. verdankt seine Entstehung der hier von H. Greiner aus Schwaben und Chr. Müller aus Böhmen 1597 errichteten Glashütte, der ältesten des Thüringer Waldes.

**Lausche**, Phonolithkegel innerhalb des Sandsteins des Lausitzer Gebirges, liegt südwestlich von Zittau über Waltersdorf auf der Grenze von Sachsen und Böhmen, ist 796 m hoch und gewährt eine weite Umschau auf die industriereiche Gegend.

**Lauscher**, die Ohren des Raubwildes.

**Laushügel** (korumpiert in: »Lausgehügel«), s. Gräber, prähistorische.

**Lausholler** (Stilkoller), s. Dummkoller.

**Laus Deo** (lat., »Lob sei Gott!«), Formel, welche sonst die Kaufleute über ihre Rechnungen zu setzen pflegten; daher im Scherz s. v. w. Rechnungszettel.

**Lause** (*Pediculina* Burm.), Familie aus der Ordnung der Halbfüßler, sehr kleine, flügellose Tiere mit weicher Körperbedeckung, kleinem, undeutlich gegliedertem Thorax, großem, ovalem, neuringeltem Hinterleib, fadenförmigen, fünfgliedrigen Füßlern, kleinen, einfachen Augen, zweigliedrigen Tarsen mit großem, hakenförmigem, gegen das Basalglied



zurückgeschlagenem Endglied und zum Saugen eingerichteten Mundtheilen, die einen hervorstülpbaren, fleischigen Rüssel darstellen, dessen Vorderrand von Häkchenreihen eingestakt wird. In dem Rüssel liegen vier hornige Halbröhren, welche sich je zwei und zwei zu einer innern engern und einer äußern weitem Röhre vereinigen. Das innere Rohr wird aus dem weitem herausgestreckt, in die Haut eingestakt und dient als Saugrohr; mit dem Hakenkranz hält sich das Tier fest und verursacht dabei die fressende Empfindung. Die L. leben auf der Haut von Säugetieren, wo dieselbe mit Haaren bedeckt ist, um Blut zu saugen. Die Weibchen legen ihre birnförmigen Eier (Nisse, Knitten) an die Wurzeln der Haare; nach acht Tagen schlüpfen die Jungen aus und werden, wahrhaftig ohne Häutungen durchzumachen, (bei der Kopflaus in 18 Tagen) geschlechtsreif. Die Nachkommenschaft eines Weibchens kann in acht Wochen 5000 Stück betragen. Die Kopflaus (Pediculus capitis de Geer, f. Tafel »Halbflügler«), bis 2 mm lang, ist graugelb, an den Rändern der Hinterleibsringe dunkler, legt etwa 50 Eier, lebt nur auf dem Kopf des Menschen, besonders unsauberer Kinder. Die Kleiderlaus (P. vestimenti Burm.), 2 mm lang, schlanker, an den Rändern der Hinterleibsringe nicht gebändert, lebt auf Brust und Rücken des Menschen, legt die Eier zwischen die Nähte der Unterkleider. Die Filzlaus (Phthirus pubis L., f. Tafel »Halbflügler«), 1 mm lang und fast ebenso breit, hat an den Vorderbeinen nur ein Fußglied, zwischen den Abschnitten des Hinterleibs behaarte Festschnäpfe, ist weißlich, in der Mitte braun, findet sich an allen stärker behaarten Körperteilen mit Ausnahme des Kopfes, besonders in der Schamgegend, bohrt sich mit ihrem Kopf ein und verursacht ein sehr empfindliches Fressen. Sie wird durch Einreiben mit Mineralölen, früher durch Quecksilberfalsche vertrieben, während die andern Arten schon bei genügender Keilichkeit verschwinden; sehr starkes Haar nekt man mit heißem Essig. Auch auf den Haustieren, besonders schlecht genährten und schlecht gepflegten, kommen L. vor, die Schweinslaus namentlich an den Hinterchenkeln, die Ferkelaus am Hals, im Nacken etc.; man vertilgt sie durch Insektenpulver, Quecksilberfalsche, Tabaksabkochung. Als L. bezeichnet man auch die auf Haustieren schmarogenden, aber nicht Blut saugenden Pelsfresser (f. d.).

**Läuseföörner, f. v. w.** Stephansföörner, f. Delphinium; auch f. v. w. Rodelsföörner, f. Anamirta, und f. v. w. Sabadillföörner, f. Sabadilla.

**Läusekrankheit (Phthiriasis), f. Läusefucht.**

**Läusekraut, Pflanzengattung, f. v. w.** Pedicularis, Delphinium Staphisagria, Sabadilla officinarum, Helleborus foetidus, Ledum palustre.

**Lauser, Wilhelm, Publizist und Historiker, geb. 15. Juni 1836 zu Stuttgart, studierte in Tübingen Theologie und Philologie, widmete sich später in Heidelberg historischen Arbeiten und verweilte fünf Jahre als Publizist in Paris. Seit 1868 bereiste er wiederholt Spanien, um die Materialien zur zeitgenössischen Geschichte des Landes zu sammeln, besuchte in gleicher Weise Italien und den Orient und lebt gegenwärtig in Wien als Redakteur des »Neuen Wiener Tageblattes«. Seit 1885 gibt er auch die Wochenschrift »Allgemeine Kunstchronik« und deren Jahrbuch »Die Kunst in Österreich-Ungarn« heraus. Außer Berichten und Essays in Zeitschriften veröffentlichte er: »Die Matinées royales unter Friedrich d. Gr.« (Stuttg. 1863); »Aus Spaniens Gegenwart« (Leipz. 1872); »Geschichte Spaniens von dem Sturz**

Jhabellas bis zur Thronbesteigung Alfonsos XII.« (daf. 1877); »Unter der Pariser Kommune« (daf. 1878), worin er als unparteiischer Augenzeuge die Geschichte der letzten Pariser Revolution erzählt; »Von der Maladetta bis Malaga«, Reiseftizzen (Berl. 1881). Auch überfetzte er Klaczko »Florentinische Plaudereien« (Wien 1874).

**Läusefalsche, Salbe aus Schweinesfett und Quecksilber mit Zusatz von Stephansföörnern oder Nieswurz, zur Vertilgung von Läusen.**

**Läusefucht (Phthiriasis), eine einigermaßen räthelhafte Krankheit, die schon von Aristoteles beschrieben worden ist, mit der Angabe, daß die Läuse sich aus den verdorbenen Körperflüssigkeiten durch Urzeugung entwickelt hätten. Seit Swammerdam weiß man, daß die Läuse getrennten Geschlechts sind, Eier legen und nur aus diesen sich entwickeln; es ist deswegen nicht anders als durch gröbliche Unreinlichkeit eine L. zu denken. Die geschichtliche Überlieferung, daß hervorragende Männer, wie Sulla, Herodes, Philipp II., an L. zu Grunde gegangen seien, ist demnach kaum glaublich und vielleicht auf Fliegenlarven (Oestrus) zu deuten, welche sich zuweilen in Wunden ansiedeln.**

**Lausfliegen (Coriacea Latr., Hippoboscidae Westw.), Familie aus der Ordnung der Zweiflügler und der Junft der Pupiparen, auffallend gestaltete Tiere mit hornigem, flach gedrücktem Körper, horizontal stehendem, an den Thorax sich eng anschließendem, quer eiförmigem Kopf, großen Augen, ganz kurzen, warzenförmigen Fühlern, von der Oberlippe und den Maxillen gebildetem Saugrüssel, zuweilen hinfalligen oder verformten Flügeln, weit auseinander gebrängten Beinen und sehr kräftigen Klauen. Sie laufen sehr schnell und leben nach Art der Läuse auf der Körperhaut von Säugetieren und Vögeln, denen sie Blut absaugen. Dabei sind bestimmte Gattungen auf besondere Gruppen von Wohn-tieren angewiesen. Die Fortpflanzung ist sehr eigentümlich, indem jedesmal nur ein einziges Ei in dem Geschlechtsapparat des Weibchens zur Entwicklung kommt und die daraus hervorgehende Larve erst nach Vollendung ihres Wachstums geboren wird. Während ihrer Entwicklung lebt die Larve von einem milchartigen Sekret, welches eine Drüse in den Eileiter ergießt. Nach der Geburt bildet die Larve einen glatten, ovalen Körper und verpuppt sich nach kurzer Zeit. Die Ferkelausfliege (Hippobosca equina L.), 7—8 mm lang, glänzend rostgelb, der Thorax auf der Scheibe kastanienbraun, das Schildchen bläugelb, die Fußklauen sind schwarz; sie lebt auf Pferden, Rindern, manchmal auch auf Hunden, häufig am After, an den Flanken und am Bauch und wird besonders lästig durch das Jucken, welches ihr schnelles Umherlaufen verursacht. Die Schaflausfliege (Schafzecke, Schafste, Melophagus ovinus L.), 4 mm lang, rostfarben, mit bräunlichem Hinterleib, findet sich häufig auf Schafen, welche die Weide beziehen, und veranlaßt die Schafe, an der Wollle zu jucken. Lipoptena cervi L. schmarogt geflügelt bis zum Herbst auf Vögeln, dann aber nach Verlust der Flügel auf dem Hirsch, Reh und Eber.**

**Laufigt, Stadt in der sächs. Kreishauptmannschaft Leipzig, Amtshauptmannschaft Borna, an der Linie Weithain-Leipzig der Sächsischen Staatsbahn, hat Blausch- und Filzwarenfabrikation, Braunkohlengruben und (1886) mit Garnison (2 Eskadronen Husaren Nr. 19) 4196 evang. Einwohner. Dicht bei L. auf einer die Gegend weit beherrschenden Anhöhe, inmitten schöner Parkanlagen, liegt das Hermannsbad mit der stärksten Eisenvitriolquelle Mitteleuropas.**



**Lausitz** (Lusatia), ein bis 1815 zu Sachsen, seitdem teils zu Sachsen, teils zu Preußen gehöriger, von S.O. nach N.W. sich erstreckender Landstrich, zwischen Böhmen, der sächsischen Kreishauptmannschaft Dresden, den preussischen Provinzen Brandenburg und Schlesien gelegen und von der Spree und Neiße von S. nach N. durchflossen, umfaßte ein Gebiet von ca. 12,780 qkm (232 Q.M.) und war in zwei Teile, Ober- und Niederlausitz, geschieden, welche zwei besondere Markgrafschaften bildeten, aber, wie Böhmen und Mähren, keinem der zehn Kreise des Deutschen Reichs angehörten. Der südliche Teil oder die Oberlausitz, etwa 5940 qkm (108 Q.M.) groß, zerfiel in die Kreise Görlitz und Bautzen und zählte, außer den sogen. Sechstädten: Bautzen, Görlitz, Zittau, Lauban, Kamenz und Löbau, noch 16 Landstädtchen, 7 Marktflecken und eine große Anzahl Dörfer (morunter 449 wendische). Bei der Teilung Sachsens (1815) wurde auch sie zerstückelt, so daß es jetzt eine sächsische und eine preussische Oberlausitz gibt. Die sächsische Oberlausitz bildet mit Einschluß einiger früher böhmischer Parzellen und der 1845 von Österreich an Sachsen abgetretenen Enklaven Schirgiswalde u. d. gegenwärtige Kreishauptmannschaft Bautzen, welche vier der Sechstädte (nun Vierstädte): Bautzen, Zittau, Kamenz, Löbau, die Standesherrschaften Königsbrück und Reibersdorf, das katholische Domstift St. Petri zu Bautzen, die Klöster Marienstern und Marienthal und die Landstädte und Rittergüter der nach den vier Städten benannten Distrikte umfaßt, mit einem Gesamtareal von 2470 qkm (44,8 Q.M.) und (1885) 356,560 Einw. Hauptsächlich der Aufgaben ist die Oberlausitz seit 1835 den Erblanden gleichgestellt, die innere Verwaltung dagegen ist durch ein Provinzialstatut geordnet worden. Die preussische Oberlausitz, der größere nordöstliche Teil des Gebiets, mit einem Areal von 3469 qkm (63 Q.M.) und etwa 250,000 Einw., umfaßt die Kreise Görlitz, Rostenburg, Hoyerswerda und Lauban des schlesischen Regierungsbezirks Riesgitz. Die Niederlausitz hat 6840 qkm (124 Q.M.) Flächeninhalt und zerfiel früher in fünf Kreise. Bei der Teilung Sachsens kam die ganze Landschaft an Preußen und bildet gegenwärtig die Kreise Luckau, Sorau, Guben, Lübben, Ralau, Spremberg und Rottbus des Regierungsbezirks Frankfurt, mit (1885) 401,303 Einw. Der Kreis Rottbus gehörte bereits seit 1462 zu Brandenburg und war nur 1806—14 mit Sachsen verbunden. Im Gegensatz zur Oberlausitz, welche reich an Naturschönheiten (s. Lausitzer Gebirge), von großer Fruchtbarkeit und namentlich im sächsischen Teil Sitz eines bedeutenden Gewerbefleißes ist, ist die Niederlausitz fast durchgängig ein flaches und sandiges Land. Das Wappen der Oberlausitz ist eine goldene Mauer mit schwarzem Mauerstrich im blauen Felde; das der Niederlausitz zeigt einen roten Ochsen im weißen Feld, von der Linken zur Rechten gewendet.

**Geschichte.** Die L. ward seit der Völkermigration von slawischen Stämmen bewohnt, von denen die Milciener als Bewohner der Oberlausitz und die Lusitzer als Bewohner der Niederlausitz genannt werden. Beide wurden vom deutschen König Heinrich I. 929 tributpflichtig gemacht und von Kaiser Otto I. 968 zum Christentum befehrt und dem neubegründeten Bistum Meissen unterstellt. Nach Markgraf Geros Tod (965) wurde aus seinem Gebiet die spätere L. als Ostmark ausgegliedert und blieb, zunächst geteilt, unter der Verwaltung von Geros Nachkommen bis zu ihrem Aussterben (1031). Dann wurde Graf Dietrich von Wettin (gest. 1034) und nach

ihm sein Sohn Debo II. mit der Niederlausitz belehnt, während die Oberlausitz teils an den Bischof von Meissen, teils an böhmische Herren kam. Nach Dietrichs Tod ward jene von Kaiser Heinrich IV. dem Herzog Wratisslaw von Böhmen verliehen, ging dann aber doch auf den Sohn Dietrichs, Heinrich den Ältern, und auf dessen nachgebornen Sohn, Heinrich den Jüngern, über. Als dieser 1123 starb, brach Streit um die Niederlausitz aus, der erst endete, als der Kaiser dieselbe dem Vetter des Verstorbenen, Konrad von Meissen, verlieh (1136), bei dessen Hause sie blieb, bis sie von König Albrecht I. 1298 an Brandenburg verkauft wurde. Dies wollte Diezmann von Meissen anfangs nicht zugeben, trat aber selbst 1303 die Niederlausitz an Otto von Brandenburg ab. So ward diese mit der Oberlausitz vereinigt, die schon 1255 an Brandenburg gekommen war. Als aber 1319 der askanische Stamm des Hauses Brandenburg erlosch, verließ Ludwig der Bayer 1323 die Niederlausitz nebst Brandenburg seinem Sohn Ludwig, während die Oberlausitz sich 1324 freiwillig an Böhmen anschloß. Diese wurde 1355, die Niederlausitz (gekauft 1364) 1370 von Kaiser Karl IV. der Krone Böhmen einverleibt, von dieser jedoch 1462 das Gebiet von Rottbus an Brandenburg abgetreten. 1377 wurde ein Herzogtum Görlitz für Karls IV. Sohn Johann geschaffen und bestand bis zu dessen Tod (1396). Nach dem Erlöschen des luxemburgischen Kaiserhauses kamen beide Lausitzen 1437 an den Schwiegerjohn Siegmunds, Albrecht von Österreich, und 1439 an dessen Sohn Wladislaw. Die Verpfändung der Landvogtei in der L. an die Hohenzollern (1448) gab Veranlassung zu einem Streit mit Kursachsen; dieses begnügte sich zwar 1450 mit den Städten Senftenberg und Hoyerswerda, aber auch Brandenburg mußte 1462 gegen Erstattung der dafür erlegten Pfandsumme auf die Landvogtei verzichten, die so wieder an Böhmen kam. 1467 unterwarf sich die L. dem König Matthias Corvinus von Ungarn und wurde diesem 1479 vom böhmischen König Wladislaw abgetreten. Nach Matthias' Tod 1491 kam sie an Wladislaw, 1516 an dessen Sohn Ludwig II. Als dieser 1526 im Kampf gegen die Türken gefallen war, fiel die L. mit Böhmen an Ferdinand I. von Österreich, von dem sie wegen Annahme der Reformation hart bedrückt wurde. Nach dem unglücklichen Ausgang der Schlacht bei Prag und der Flucht Friedrichs V. (1620) besetzte sogleich der Kurfürst Johann Georg I. von Sachsen die L. für den neuermwählten Kaiser Ferdinand II., ließ sich dieselbe aber sodann für die aufgewandten Kriegskosten (6½ Mill. Thlr.) vom Kaiser verpfänden. In dem am 30. Mai 1635 zu Prag geschlossenen Separatfrieden wurde sie vom Kaiser dem Kurfürsten von Sachsen mit allen Hoheitsrechten als böhmisches Mannlehen erb- und eigentümlich abgetreten. Johann Georg I. bestimmte durch Testament, daß die Oberlausitz seinem Nachfolger in der Kurfürstwürde, die Niederlausitz aber dem Administrator des Stifts Merseburg, Herzog Christian I., zufallen sollte. Als der König und Kurfürst Friedrich August (II.) 1738 die Stiftsregierung übernahm, fiel die Niederlausitz wieder an das Kurhaus. Von dieser Zeit an teilte die ganze L. als ein gesonderter Teil der kursächsischen Erblände alle weiteren Schicksale Sachsens, das im Tilsiter Frieden 1807 auch den bis dahin zu Brandenburg gehörenden Kreis Rottbus erhielt. Bei der Teilung Sachsens (1815) fiel die ganze Niederlausitz und der größere nordöstliche Teil der Oberlausitz an Preußen. Nur der kleinere Teil der Oberlausitz verblieb bei Sachsen. S. Karten »Sachsen«, »Schlesien«. Vgl. Schely,



Gesamtgeschichte der Ober- und Niederlausitz (Bd. 1, Halle 1847; Bd. 2 [bis 1439], Görlitz 1852); Köhler, Geschichte der Oberlausitz (2. Ausg., Leipzig 1879); Knothe, Geschichte des Oberlausitzer Adels (Leipzig 1879); Bachmann, Die Wiedervereinigung der L. mit Böhmen (Wien 1882); R. Andree, Wendische Wanderstudien (Stuttgart 1874).

**Lausitzer Gebirge** (Lausitzer Bergland), im weitern Sinn das ganze östlich von der Elbe im S. bis zur Pzer, im N. bis Görlitz und in die Gegend von Meissen reichende Bergland, bestehend aus einer Hochfläche, im N. von 160—230 m, im S. von 300 m Höhe, mit aufgesetzten Ketten und Ruppen; im engern Sinn das südlich von Zittau auf der böhmischen Grenze bis an die Pzer sich hinziehende Gebirge, in welchem sich die Phonolithkegel der Lausche (796 m) und des Hochwaldes (744 m) innerhalb des Elbsandsteingebirges (s. d.) erheben. Der höchste Gipfel des Gebirges ist der aussichtsreiche Zschken (1013 m) in Böhmen, südwestlich bei Reichenberg. Bekannt sind ferner der Dvbin (s. d.) bei Zittau und die Sandsteinfelsen von Klein-Schal in Böhmen an der Pzer. Der nördliche Teil, zwischen Meissen und Görlitz, bildet eine Granitplatte, umschließt aber neben Diluvialbildungen bei Zittau auch ein Tertiärbecken mit mächtigem Braunkohlenlager und zahlreiche Basaltkegel. Innerhalb dieses Gebiets liegt die zur Heidenzeit berühmt gewesene Berglandschaft zwischen Bischofswerda und Lobau, woselbst auf der südlichen Bergreihe der Falkenberg (606 m), auf der nördlichen der Tschernaberg (553 m) sich erhebt. Auch das königshainer Gebirge auf der Grenze der Kreise Görlitz und Rothenburg in Schlesien besitzt Erinnerungen an die Heidenzeit (Tschankstein). Noch sind erwähnenswert der Rottmar (583 m) mit einer Spreewälder, der Löbauer Berg (446 m), der aus Nephelinsfels, und die Landskrone (429 m) bei Görlitz, die aus Basalt besteht. Der äußerste Punkt gegen N. ist der aus Grauwacke gebildete Roschenberg (182 m) bei Senftenberg. Gebirgsvereine zu Zittau, Eibau zc. sind in jüngster Zeit thätig, die Schönheiten des Gebirges dem Touristenverkehr zu öffnen.

**Lausitzer Grenzwall**, Hügelrücken im südlichen Teil des preuß. Regierungsbezirks Frankfurt, wird von der Spree und Neiße durchbrochen und reicht bis an den Bober. Auf ihm, westlich von der Spree, der Brautberg (176 m) bei Gollmitz und die Dschenberge (176 m) westlich von Senftenberg, zwischen Spree und Neiße der Spitzberg (183 m) und zwischen Neiße und Bober der Rückenberg (229 m) bei Sorau. An seinen Rändern befinden sich große Braunkohlenlager.

**Lausförner**, s. v. m. Läuseförner.

**Lausmilben**, s. Milben.

**Laut**, s. Lautlehre.

**Laute** (arab. al'oud, span. laud, ital. liuto, franz. luth, engl. lute, lat. [im 16.—17. Jahrh.] testudo), ein sehr altes Saiteninstrument, dessen Saiten (Darmsaiten) gezupft wurden, wie die der heutigen Abarten der L., der Gitarre, Mandoline, Bandola zc. Abbildungen der L. finden sich bereits auf sehr alten ägyptischen Grabdenkmälern; sie war später das Lieblingsinstrument der Araber, durch welche sie nach Spanien und Unteritalien gelangte, von wo aus sie sich etwa im 14. Jahrh. über ganz Europa verbreitete. Im 15.—17. Jahrh. spielte sie eine große Rolle; Lautenarrangements von Gesangscompositionen waren für die Hausmusik etwa dasselbe wie heute die Bearbeitungen von Orchesterwerken für Klavier. Dabei war die L. zugleich allgemein verbreitetes Dr-

chesterinstrument und wurde erst im 17.—18. Jahrh. durch die Verbreitung der Violine und die Vervollkommen der Klaviere allmählich verdrängt (vgl. Orchester). Was die L. von der (heutigen) Gitarre unterscheidet, war einmal die ganz abweichende Form des Schallkastens: die L. hatte keine Zargen, sondern war unterwärts gewölbt (etwa wie ein halber Kürbis, wie die heutige Mandoline). Ferner hatte die L. eine weit größere Anzahl von Saiten, von denen 5 Paar und eine einzelne (die höchste, für die Melodie) über das Griffbrett liefen, die übrigen aber (die Basssaiten, zuletzt 5, welche nur als leere Saiten benutzt wurden) kamen dem Griffbrett lagen. Die »Basschorden« nahen erst zu Ende des 16. Jahrh. auf. Die Stimmung der L. variierte nach Zeit und Art sehr; die verbreitetsten Stimmungsarten im 16. Jahrh. waren: G c f a d' g' oder A d g h e' a', im 17.—18. Jahrh. A d f a d' f' und für die Basschorden (G) F E D C. Eine kleinere Art der L. war im 16. Jahrh. die Quinterne (Chiterna, d. h. Gitarre), welche im Bau der L. gleich war, aber nur vier Saitenöhre hatte; im 17. Jahrh. wurde die Quinterne bereits wie die heutige Gitarre flach gebaut. Das Bestreben, den Tonumfang der L. zu erweitern, führte zuerst zur Einführung der Basschorden, die von dem im stumpfen Winkel nach oben gebogenen Hals mit dem Wirbelskasten aus direkt nach dem auf dem Resonanzboden befestigten Saitenhalter liefen; um aber noch längere Saiten zu gewinnen, rückte man den Wirbelskasten für die Basschorden etwas über den für die Griffsaiten hinaus, so daß etwa in der Mitte des einen der andre anfang (Theorbe), oder man bog erst jenseit des ersten Wirbelskastens den Hals nach oben zurück und brachte in seiner Verlängerung den zweiten für die Basssaiten an (Archiluto, Erzlaute, Basslaute), oder endlich man trennte beide Wirbelskasten noch durch einen mehrere Fuß langen Hals (Chitarrone). Man notierte für die L. und ihre Abarten nicht mit der gewöhnlichen (Menjural-) Notenschrift, sondern mit besonderer Buchstaben- oder Ziffernschrift, welche nicht die Tonhöhe, sondern den Griff bezeichnete (Lautentabulatur); doch war die Lautentabulatur in Frankreich, Italien und Deutschland durchaus verschieden: die Italiener, denen wir ja auch die Generalbassbezeichnung verdanken, bedienten sich der Zahlen, die Franzosen und Deutschen der Buchstaben. Die Lautentabulaturen sind für das Studium der Musik des 16.—17. Jahrh. so wichtig, weil bei ihnen alle jene Sonderbarkeiten der Menjuralnotierung, die Selbstverständlichkeit mancher h oder k, weggelassen und der Griff jederzeit genau notiert ist. Sicherer und zuverlässiger als die oft unbestimmten und mehrdeutigen Angaben der Theoretiker vermögen daher sie über die Anwendung der Semitonien (mit k, h) in zweifelhaften Fällen Aufschluß zu geben. über die rhythmischen Wertzeichen der Lautentabulaturen vgl. Tabulatur. Eine wertvolle Monographie über die L. verdanken wir Baron (= Untersuchung des Instruments der Lauten«, 1727). Vgl. auch Brätorius' Syntagma (1619) und von neuern Arbeiten die Riesewetters in der »Allgemeinen musikalischen Zeitung« (1831); Wasielewski, Geschichte der Instrumentalmusik im 16. Jahrh. (Leipzig 1878).

**Lautenburg**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Marienwerder, Kreis Strasburg, an der Welle, die hier durch den Lautenburger See fließt, hat ein Amtsgericht, eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Synagoge, eine Dampfschneidemühle, 2 große Mahlmühlen, Spiritusbrennerei, Bierbrauerei und (1885) 3565 meist kath. Einwohner.



**Lautenieren**, auf der Laute spielen.

**Lauteninstrumente**, s. Harfeninstrumente.

**Lautenthal**, Bergstadt im preuß. Regierungsbezirk Hildesheim, Kreis Zellerfeld, in wildromantischer Gegend auf dem Oberharz, an der Innerste und der Linie Halle-Klausthal der Preussischen Staatsbahn, 295 m ü. M., hat eine Oberförsterei, ein Hüttenamt, eine Berginspektion, Bergbau auf silberhaltigen Bleiglanz, Zinkblende, eine Goldscheideanstalt, Silber- und Bleihütte, Schwefelsäurefabrik und (1888) 2759 evang. Einwohner.

**Lauter**, Dorf in der sächs. Kreishauptmannschaft Zwickau, Amtshauptmannschaft Schwarzenberg, am Schwarzwasser, im Erzgebirge und an der Linie Zwickau-Schwarzenberg der Sächsischen Staatsbahn, hat eine evang. Pfarrkirche, Baumwollspinnerei, Wäschmolen-, Bleich- und Spandornwaren-, Wäsche- und Strohhütefabrikation, Porzellanmalerei und (1888) 3022 Einw.

**Lauter**, 1) linker Nebenfluß des Rheins in der bayrischen Pfalz, entspringt auf der Harzt, unweit Birnmaßens, fließt in südlicher Richtung bis Dahn durch das 22 km lange, pittoreske Dahnthal, dann südöstlich bis Weisenburg, wo er aus dem Gebirge tritt, bildet weiterhin die Grenze zwischen der Pfalz und Elsaß-Lothringen und mündet nach einem Laufe von 82 km in zwei Armen unterhalb Lauterbach. Zwischen Lauterburg und Weisenburg zogen sich früher an dem steilen Südufer des Flusses 18 km weit die Lauterburger oder Weisenburger Linien (les lignes de la Lutter) hin, eine unzusammenhängende Reihe von Gräben, Wällen und Schanzen, welche verschiedenen Kriegsoperationen zur Basis dienten. Am 4. Juli 1705 wurden diese Linien von den Franzosen unter Villars gegen die Kaiserlichen forciert, 13. Okt. 1793 von den Österreichern unter Jellachich den Franzosen, aber schon 25. Dez. wieder von den letztern unter Hoche genommen. — 2) Linker Nebenfluß der Donau in Württemberg, entspringt südlich von Urach auf der Alb, durchfließt das 35 km lange, mit Burgen gekrönte Lauterthal und mündet zwischen Ober- und Untermarchthal. Der Fluß wird zuletzt so eingeeengt, daß nur ein Fußpfad neben ihm Raum hat. Seine Länge beträgt 47 km.

**Lauterbach**, 1) Kreisstadt in der Hess. Provinz Oberhessen, am Vogelsberg, an der Lauter und der Linie Gießen-Fulda der Oberhessischen Eisenbahn, hat ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, Lein- und Baumwollweberei, Pappdeckelfabrikation, Bierbrauerei und (1888) 3266 meist evang. Einwohner. — 2) Städtchen in der böh. Bezirkshauptmannschaft Falkenau, mit etwas Bergbau und (1880) 1851 Einw.

**Lauterbach**, Johann Christoph, Violinist, geb. 24. Juli 1832 zu Rulmbach, besuchte das Gymnasium in Würzburg, genoß nebenbei mit ungewöhnlichem Erfolg musikalischen Unterricht und widmete sich endlich (1850) in Brüssel unter Bériots Leitung ganz der Kunst. Nach mehrfachen Konzertreisen in Belgien, Holland und Deutschland wurde er 1853 zum Sologeiger an der Kapelle in München ernannt und folgte 1861 einem Ruf als königlicher Konzertmeister (an Lipinski's Stelle) nach Dresden. Der Schwerpunkt seiner Leistungen liegt weniger im eigentlichen Virtuositentum als in der künstlerisch gewissenhaften Pflege der Quartettmusik; sein Spiel zeichnet sich durch ungemeine Sauberkeit und Glätte aus.

**Lauterberg**, Flecken im preuß. Regierungsbezirk Hildesheim, Kreis Osterode, am Südfuß des Harzes, an der Ober und der Linie Scharzfeld-Andreasberg der Preussischen Staatsbahn, 300 m ü. M., hat eine

alte und berühmte Kaltwasserheilanstalt (1885: 2400 Kurgäste), bedeutende Stuhlfabrikation und (1885) 4186 meist evang. Einwohner. Zu L. gehört das Eisenwerk Königshütte, mit Eisengießerei und Maschinenfabrikation.

**Lauterbrunnen**, s. Lütjehine.

**Lauterburg**, Stadt im deutschen Bezirk Unterelsaß, Kreis Weisenburg, Knotenpunkt der Eisenbahnen Straßburg-L. und L.-Rheinhausen sowie der Linie Gernersheim-L. der Pfälzischen Maximiliansbahn, 1 km vom Rhein, über welchen hier eine Schiffsbrücke führt, und wo ein neuer, geräumiger Hafen sich befindet, hat eine Präparandenschule, ein Amtsgericht, eine Filiale der kaiserlichen Tabaksmannufaktur in Straßburg, Zuckerbäckerei und (1888) 1701 meist kath. Einwohner. L. gehörte seit dem 13. Jahrh. zum Bistum Speier, dessen Bischöfe öfters daselbst residirten. Vgl. Benk, Description historique et archéologique de L. (Straßb. 1844, Nachtrag 1864).

**Lauterburger Linien**, s. Lauter 1).

**Lautere Brüder** (Brüder der Keinheit), ein arab. Orden im 10. Jahrh., dessen Hauptabsicht die Verbreitung von Wissenschaft und Aufklärung, zugleich aber auch die Verjöhmung des Wissens und des Glaubens war. Als Ergebnis ihrer Bemühungen liegt uns noch ihre Encyclopädie in 51 Abhandlungen vor, die über das ganze Gebiet des damaligen Wissens (Propädeutik, Logik und Psychologie, Naturphilosophie, Anthropologie, Lehre von der Weltseele etc.) sich verbreiten und von Fr. S. Dieterici (s. d.) in deutscher Bearbeitung herausgegeben wurden. Stammsitz des Ordens war Bahra unweit Dschidda.

**Lauterecken**, Stadt in der bayr. Rheinpfalz, Bezirksamt Kusel, an der Mündung der Lauter in die Glan und an der Linie Kaiserslautern-L. der Pfälzischen Nordbahn, hat ein ehemaliges Schloß, eine evangelische und eine kath. Pfarrkirche, ein Amtsgericht, ein Forstamt, Weinbau, Steinbrüche und Steinbildhaueret, Gerberei, Mühlen und (1888) 1470 Einw. L. war sonst Residenz der Pfalzgrafen von Seldenz.

**Läutern**, als technische Operation s. v. w. reinigen, f. Klären.

**Lauters-Dehigne** (spr. lotär-déign), Sängerin, f. Gueymard 2).

**Lauterfall**, von dem in vermehrter Menge abgelesenen, sehr wasserreichen Harn entnommene Bezeichnung für die Harnruhr (Diabetes insipidus) der Pferde. Der L. wird durch Fütterung von verdorbenem Hafer verursacht. Wenn Hafer im Schiffsraum oder auf Kornböden in großen Haufen lagert, so entwickeln sich in den Körnern Schimmelpilze, und der Hafer erhält einen stechenden oder stinkigen, multrigen Geruch (Bodengeruch). Nach dem Genuß solchen Hafers erkranken die Pferde unter den Symptomen des Appetitmangels und der Harnruhr. Infolgedessen trinken die Pferde viel Wasser. Der Nährzustand verschlechtert sich, die Tiere werden rauh im Haar. Nach Änderung des Futters verlieren sich die Krankheitserscheinungen gewöhnlich bald. Bei einzelnen Pferden ist der L. unheilbar, und bei vielen Pferden verschwindet derselbe vollständig erst, wenn denselben mehrere Wochen hindurch Grünfutter gereicht wird. Zur Heilung der Krankheit kann mit Medikamenten nur wenig genützt werden. Hauptsache bleibt die Änderung des Futters. Durch häufiges Umsetzen des Hafers bei intensiver Ventilation des Lagerraums wird das Futter etwas verbessert. Doch ist dasselbe stets bedeutend entwertet. Die übrigen Cerealien, namentlich Mais, können die gleiche Verderbnis erfahren, wenn sie in feuchtem Raum einige Zeit lagern.



**Läuterungshieb** (Reinigungshieb), Maßregel der waldbaulichen Bestandspflege (s. d.), der Weghieb des der Bestandsausbildung hinderlichen Holzes vor eingetretener Bestandsreinigung (über Bestandsreinigung s. Durchforstung). Gegenstand des Läuterungshiebs sind z. B. schädliche Stockausschläge, welche wertvolle Eichen oder Nadelhölzer überwachsen, Eindringlinge von verdämmenden Weichhölzern (z. B. Salweiden, Birken) in Eichen-, Buchen-, Kiefernshungenen zc.

#### Lautgesetze, s. Lautlehre.

**Lauth, Franz Joseph**, Philolog, insbesondere Ägyptolog, geb. 18. Febr. 1822 zu Arzheim in der Rheinpfalz, studierte in München, wurde 1847 Lehrer an der Lateinschule zu Ruzel und kam von hier 1850 an das Wilhelmsgymnasium zu München, wo er 1853 bis 1856 zugleich als Repetitor am Radettenforps wirkte und 1856 zum Professor ernannt wurde. Nachdem er 1863—65 behufs wissenschaftlicher Reisen beurlaubt gewesen, wurde er 1866 an das Maximiliansgymnasium zu München versetzt und 1869 zum Professor an der Universität und zum Konservator der ägyptischen Sammlungen daselbst ernannt. 1872 unternahm er eine wissenschaftliche Reise nach Italien und Ägypten, über die er in der Mugsburger »Allgemeinen Zeitung« Berichte veröffentlichte. Seine wichtigste Schrift ist: »Manetho und der Turiner Königspapyrus« (Münch. 1865); außerdem schrieb er: »Die Geburt der Minerva auf der Götterinsel« (1851); »Das vollständige Universalalphabet auf der Grundlage des hebräischen Systems« (Münch. 1855); »Das germanische Runen-Fudark« (bas. 1857); »Les zodiaques de Denderah« (bas. 1865); »Homer und Ägypten« (bas. 1867); »Moses der Erbauer, aus zwei ägyptischen Papyrusurkunden« (bas. 1868); »Die geschichtlichen Ergebnisse der Ägyptologie« (bas. 1869); »Die Pianchi-Stele« (bas. 1870); »Führer durch das königl. Antiquarium in München« (bas. 1870); »Ein neuer Ramseyestext« (bas. 1875); »Ägyptische Chronologie« (Straßb. 1877); »Trojas Epoche« (Münch. 1877); »Bustiris und Dymandias« (bas. 1878); »Moses-Hosarsyphos-Salihus« (Straßb. 1879); »Aus Ägyptens Vorzeit« (Berl. 1879—80) und eine Reihe von akademischen Abhandlungen.

#### Lautermethode, s. Lesen.

**Lautlehre** (Phonologie) zerfällt in zwei Theile: die Lautphysiologie und die Lautgeschichte.

I. Die Lautphysiologie oder allgemeine L. ist die Lehre von der Erzeugung der Sprachlaute (Vokale und Konsonanten) in den menschlichen Stimmwerkzeugen, die erst in der neuesten Zeit durch die von der Erfindung des Reflekospiegels unterstützten Forschungen der Physiologen (Brücke, Helmholtz, Czermak, Merkel u. a.) und die daran sich knüpfenden Untersuchungen der Sprachforscher (Ellis, Sweet, Sievers, Lepsius, R. v. Raumer, Rumpelt u. a.) eine glänzende Förderung und wissenschaftliche Vertiefung erfahren hat. Das menschliche Sprachorgan ist ein Instrument, das zum Tönen gebracht wird, indem eine aus den Zungen entsendete Luftsäule durch den Reflektspiegel hinausgetrieben wird, wo sie vermittelt der Schwingungen der im Reflektspiegel befindlichen Stimmbänder zum Tönen gebracht werden kann, stets aber beim Durchgang durch die Mundhöhle durch Zunge, Zähne, Mundstellung zc. näher individualisiert wird. Finden regelmäßige, sich rasch wiederholende Schwingungen der Stimmbänder statt, so entsteht ein Ton, der je nach der raschern oder langsamern Aufeinanderfolge der Schwingungen höher oder tiefer, je nach der größeren oder geringern Intensität derselben lau-

ter oder leiser erklingt. Solche Töne sind namentlich die Vokale. Welcher Vokal in jedem Fall entsteht, hängt von der Gestalt der Schwingungen ab, welche bewirkt, daß von den »Obertönen«, welche man bei jedem Vokaltone neben dem Grundton unterscheiden kann, bald der, bald jener verstärkt und dadurch die »Klangfarbe« desselben eine verschiedene wird, gerade wie jeder beliebige Ton der musikalischen Skala anders klingt, je nachdem er auf einer Violine, einer Flöte oder einem Pianoforte hervorgebracht wird. Wie durch den verschiedenen Bau dieser Instrumente, so kann im menschlichen Sprachorgan der nämliche Ton sehr verschiedene Färbungen annehmen, wenn die Stellung des Mundes, der Zunge, der Lippen zc. sich ändert, und es ist daher theoretisch eine fast unbegrenzte Anzahl von Vokalen denkbar. Thatsächlich lassen sich jedoch alle in den Sprachen vorhandenen Vokalnüancen in die drei Hauptvokale a, i, u einteilen, die sich durch das verstärkte Auftreten je eines tiefern, mittlern oder hohen Obertons unterscheiden. Alle andern Vokale sind nur Nüancen dieser drei, indem z. B. e zwischen a und i, o zwischen a und u in der Mitte liegt; die Diphthonge sind zusammenge-setzte Vokale, z. B. au = a—u. Die Konsonanten oder Mittlauter haben ihren Namen insofern mit Recht, als sie, im Gegensatz zu den Vokalen (deshalb Selbstlauter genannt), in der Regel nicht allein eine Silbe bilden können, sondern nur mit einem Vokal zusammen, welcher dann stets den Accent erhält. Doch gibt es nicht bloß in den slavischen Sprachen und im Sanskrit viele Silben, welche anstatt eines Vokals bloß ein r oder l enthalten, das dann auch der Träger des Accents ist, sondern auch im Deutschen sind Wörter, wie z. B. ritten, Handel, ohne Frage zweifelhaft, obgleich man die zweite Silbe wie n, l (ohne e) ausspricht; und ganz irrig ist die schon durch die übliche Lautermethode der Kinder und der Taubstummen leicht zu widerlegende Vorstellung, als ob man die Konsonanten gar nicht ohne einen Vokal aussprechen könnte. Der Reflekospiegel zeigt, daß z. B. die Nasenlaute oder Nasale, z. B. m, n, und die sogenannten Liquida oder Zitterlaute r, l (nach gewöhnlicher Aussprache) ebenjogut Töne sind, d. h. durch regelmäßige Schwingungen der Stimmbänder entstehen, wie die Vokale. Doch stellt sich schon bei der Aussprache des r und l neben diesem Ton auch (nach Brücke) mehr oder weniger intensiv ein in der Mundhöhle erzeugtes Geräusch, d. h. ein aus unregelmäßigen Schwingungen bestehender Schall, ein, und solche Geräusche treten auch bei allen andern Konsonanten, mit Ausnahme der Nasale und Halbvokale, auf oder sind allein vorhanden. Auf diesem Vorhandensein oder Fehlen des Stimmtons beruht die Haupteinteilung der Konsonanten in tönende und tonlose, die teilweise mit der vollständigen, aber unklaren und leicht zu Mißverständnissen führenden Unterscheidung zwischen harten und weichen Konsonanten zusammenfällt (z. B. zwischen »weichem b« und »hartem p«). Nach einem zweiten Einteilungsprinzip erhält man die teilweise schon genannten Klassen: 1) Halbvokale, d. h. rasch und ohne Accent ausgesprochene Vokale, z. B. w, y nach der englischen Aussprache; 2) Hauche, wie die Vokale an den Stimmbändern gebildet, aber ohne regelmäßiges Schwingen derselben, also Reflekspiegelgeräusche, wie z. B. das deutsche h; 3) Nasale oder Nasenlaute, durch Öffnung des Gaumensegels gebildet, wodurch der Stimmton, anstatt durch die Mund-, durch die Nasenhöhle ausströmt; 4) Liquida oder Zitterlaute, entweder am Bordsaum der Zunge



gebildet (v-Laute) oder an den Seitenrändern derselben (l-Laute); 5) Frikative oder Reibelaute, durch Verengung des Mundkanals an irgend einer Stelle gebildet, indem sich die Luft an derselben reibt; mantheilt sie ein in Sibilanten oder Zischlaute und Spiranten oder Hauchlaute; 6) Explosivlaute oder Verschlusslaute, auch Mutae (stumme) genannt, bei deren Hervorbringung irgend ein Teil der Mundhöhle ganz geschlossen wird, so daß die Luft plötzlich mit Geräusch daraus hervorplakt. Man bezeichnet auch die letzte Klasse als die der momentanen Konsonanten, die übrigen, mit Ausnahme der Hauche, als Dauerlaute, weil sie längere Zeit hindurch ausgehalten werden und daher wie die Vokale auch Silben bilden können. Am weitesten von der Qualität der Vokale entfernt sind dagegen die tonlosen Explosivlaute, die weder im Kehlkopf hervorgebracht, noch angehalten werden können wie die Vokale. Am durchgreifendsten ist eine dritte Einteilung der Konsonanten, welche sich sogar auf alle Vokale ausdehnen läßt, nämlich die Einteilung nach der Artikulationsstelle. Man unterscheidet hiernach schon von alters her zwischen Gutturalen oder Palatalen (Kehl- oder Gaumenlauten), Dentalen oder Lingualen (Zahn- oder Zungenlauten) und Labialen (Lippenlauten). Die Mundstellung bei den Gutturalen (Palatalen) und Labialen gleicht ungefähr derjenigen, die bei Aussprache des i und u eintritt, die Mundstellung bei den Dentalen hat eine freilich nur entfernte Ähnlichkeit mit der Aussprache des a. Freilich ist nun diese Lehre von den Artikulationsstellen durch die neuern Forschungen sehr erweitert worden; so gibt es nach Brücke außer den eigentlichen Dentalen auch alveolare, cerebrale oder cacuminales oder linguale (im Sanskrit, durch Zurückbiegung der Zungenspitze und Berührung des Gaumens mit derselben gebildet), endlich dorsale Zungenlaute und drei Hauptarten von Gaumenlauten; auch die Labialen teilt man in zwei Klassen, die der rein labialen und der labiodentalen Laute. So werden durch diese noch keineswegs abgeschlossenen Forschungen immer genauer die Grundlagen eines natürlichen Lautsystems festgestellt, nach dem jedes Alphabet der Welt wissenschaftlich angeordnet werden kann. Das physiologische Alphabet der deutschen Sprache ist hiernach für die einfachen Laute so aufzustellen:

| tönend | a                   | u       | o       | Vokale          |
|--------|---------------------|---------|---------|-----------------|
|        | i                   | u       | o       |                 |
| tonlos | h                   |         |         | Hauch           |
| tönend | n (in Ding)         | a       | m       | Nasenlaute      |
| tönend | r, l                |         |         | Bitterlaute     |
| tönend | j                   |         |         |                 |
| tonlos | 2 ch (in ich, auch) | f       |         |                 |
| tönend | s (in sein)         | w       |         | Reibelaute      |
| tonlos | s, sch              |         |         |                 |
| tönend | g                   | d       | b       |                 |
| tonlos | k                   | t       | p       | Verschlusslaute |
|        | Gutturale           | Dentale | Labiale |                 |

Provinzielle Verschiedenheiten und feinere Nuancen der Aussprache sind hierbei nicht berücksichtigt: so ist das tönende oder weiche s in ganz Süddeutschland unbekannt; g, d, b sind in der süß- und mitteldeutschen und der rheinischen Aussprache keine tönenden Laute, sondern klingen wie schwächer artikulierte k, t, p; r wird in vielen Gegenden Deutschlands guttural ausgesprochen, ä selbst in langen Silben von e nicht unterschieden; w ist in schwer ein anderer Laut als in war, ö klingt in Hölle viel heller als in Höhle, überhaupt vermag unsere Schrift viele vor-

handene Lautunterschiede nicht auszudrücken (s. Orthographie). Um alle in irgend einer Sprache vorkommenden Laute gleichmäßig zu bezeichnen, ist neuerdings teils von Sprachforschern, wie Lepsius, Max Müller, Sweet, Ellis, dem Prinzen L. Bonaparte u. a., und von Physiologen, wie Brücke, ein »allgemeines linguistisches Alphabet« in Vorschlag gebracht worden, das aus den gewöhnlichen Buchstaben mit beigelegten Zahlen, Accenten, Punkten u. dgl. besteht. Doch gehen die verschiedenen Systeme, von denen z. B. dasjenige von Sweet 125, das von dem Prinzen Bonaparte sogar 390 verschiedene Laute bezeichnet, stark auseinander. Vgl. Brücke, Grundzüge der Physiologie und Systematik der Sprachlaute (2. Aufl., Wien 1876); Helmholtz, Lehre von den Tonempfindungen (4. Aufl., Braunschweig 1876); Lepsius, Standard alphabet (2. Aufl., Berl. 1863); Merkel, Physiologie der menschlichen Sprache (Leipzig 1866); Rumpe, Das natürliche System der Sprachlaute (Halle 1869); Sievers, Grundzüge der Phonetik (3. Aufl., Leipzig 1885); G. v. Meyer, Unsere Sprachwerkzeuge (Baf. 1880); Teichner, Phonetik (Baf. 1880, 2 Bde.).

II. Die Lautgeschichte oder historische L. geht darauf aus, die in der Geschichte der Sprachen hervortretenden Lautveränderungen durch die Methode der historischen und vergleichenden Grammatik nachzuweisen und allgemeine Gesetze des Lautwandels, die sogen. Lautgesetze, aufzustellen. Namentlich in diesem Sinn wird die L. von allen Sprachforschern der Gegenwart sehr eifrig betrieben, Sprach- und Naturforschung reichen sich aber in der L. die Hand; während die immer noch etwas weiten Einteilungen der Lautphysiologen durch die präzisen Ergebnisse der Sprachwissenschaft größere Bestimmtheit erlangen, erhalten andererseits die rein empirisch gefundenen Thatsachen der Lautgeschichte durch die physiologische L. ihre Erklärung. So erklärt sich aus dem oben über die Vokale Gesagten der häufige Wechsel unter den Vokalen, wie er z. B. in dem deutschen Vblaut und in der gesamten Flexion der semitischen Sprachen hervortritt. Ebenso leicht wechseln die Zitterlaute und die Nasale untereinander, wie z. B. die ältesten indogermanischen Sprachen das l noch gar nicht oder nur selten hatten und das indogermanische l meist aus älterm r, ebenso wie das n am Schluß der Wörter vielfach aus älterm m entstanden ist. Ganz allgemein tritt auch der Wechsel zwischen den einander entsprechenden tönenden und tonlosen Lauten auf, wie z. B. in den germanischen Sprachen durch die Lautverschiebung (s. d.) die meisten g, d, b in k, t, p übergegangen sind. Auch Verschuß-, Reibel- und andre Laute gehen trotz ihres verschiedenen physiologischen Charakters ineinander über, wenn sie die gleiche Artikulationsstelle haben, z. B. t in f, b in m, i in j u. dgl. Übrigens hat jede Sprache ihre besondern Lautgesetze und Lautneigungen, gerade wie niemals zwei Individuen ganz die gleiche Aussprache haben. Hierauf beruht es auch, daß der sogen. Wohlklang etwas außerordentlich Schwanfendes ist. Jeder hält das für wohlklingend, für euphonisch, womit er durch langjährige Gewohnheit vertraut ist, und der Tottentote ist ebenso fest von dem Wohlklang seiner Schnalzlauten überzeugt wie wir von der Schönheit unsrer Konsonanten, obschon der Ausländer deutsche Wörter, wie Holzpflod, Strolchs u. dgl., unaussprechbar findet und an Vokalreichtum die deutsche Sprache tief unter den Zibomen der rohen Polynesier rangiert, welche jede Silbe auf einen Vokal ausgehen und mit nicht mehr als einem Konsonanten beginnen



lassen. Die historische und vergleichende L., wie J. Grimm und Bopp sie begründet haben, die Grundlage der neuern Linguistik, geht nicht mit dem fertigen Begriff des Wohllauts an die Sprache heran, sondern sucht den Sprachen abzulernen, was darin zu einer gegebenen Zeit für wohl lautend galt. S. Sprache und Sprachwissenschaft.

**Lautrec** (spr. lotrec), Stadt im franz. Departement Tarn, Arrondissement Castres, auf einer Anhöhe zwischen Alout und Dabou an der Südbahn gelegen, mit restaurierter Kirche und (1881) 957 Einw. L. war im Mittelalter befestigt und gab einem Vikomtegeschlecht den Titel.

**Lautrec** (spr. lotrec), Odet de Foix, Vicomte de, Marschall von Frankreich, geb. 1485, zeichnete sich schon in der Schlacht bei Ravenna 1512 aus, wo er schwer verwundet wurde, war 1515—21 Statthalter von Mailand, machte sich aber durch seine Grausamkeit so verhaßt, daß beim Einrücken der Kaiserlichen 1521 die Bevölkerung sich gegen ihn erhob und er 19. Nov. Mailand räumen mußte. Um es wiederzuerobern, griff er 27. April 1522 die Kaiserlichen in ihrem verlassenen Lager bei Bicocca an, erlitt aber eine Niederlage. 1525 riet er nach dem erfolglosen Angriff auf Pavia vergebens zum Abzug. 1527 führte er wieder ein französisches Heer nach Italien, eroberte Alessandria und Pavia, das er plündern ließ, und drang in das Königreich Neapel siegreich ein. Im Frühjahr 1528 begann er die Belagerung von Neapel, welche durch eine furchtbare Seuche dem Heer höchst verderblich wurde. L., der trotzdem das Unternehmen nicht aufgeben wollte, erlag ihr endlich selbst 15. Aug. 1528.

**Lautschrift**, s. Phonographie.

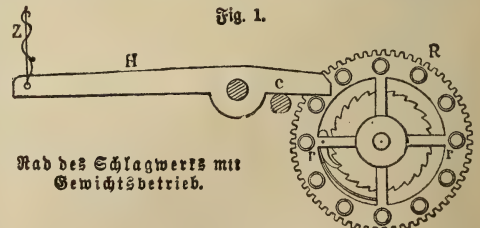
**Lautverschiebung.** Vergleicht man ein beliebiges englisches oder niederdeutsches, holländisches, schwedisches, dänisches, isländisches, gotisches Wort, das den tönenden Zungenlaut d enthält, mit dem entsprechenden deutschen Wort, so wird man in dem letztern statt eines d in der Regel ein t finden. So stehen dem englischen dance, day, deep im Deutschen die Wortformen Tanz, Tag, tief gegenüber. Ferner wird der tonlose Dental t des Englischen zc. im Deutschen gewöhnlich durch z oder ß, drittens das geßipelte th meist durch d vertreten, z. B. im englischen tin, foot, bath gegenüber dem deutschen Zinn, Fuß, Bad. Wie sich hierin das Hochdeutsche zum Englischen und den andern niederdeutschen sowie den skandinavischen Sprachen verhält, so verhalten sich diese Sprachen ihrerseits zum Griechischen, Latein, Sanskrit, überhaupt zu allen übrigen Familien des indogermanischen Sprachstammes (s. Indogermanen). Und ferner findet eine ganz analoge Vertauschung bei den gutturalen und labialen Konsonanten der indogermanischen Sprachen statt. Wir führen zunächst drei Beispiele für die Verwandlung der Dentale an, weil sie bei diesen am konsequentesten durchgeführt ist:

|                  |                 |                |  |
|------------------|-----------------|----------------|--|
| 1) Sanskr.: tad. |                 |                |  |
| 2) Engl.: that.  | Griech.: thura. |                |  |
| 3) Deutsch: das. | Engl.: door.    | Lat.: dent-em. |  |
| 1)               | Deutsch: Thor.  | Engl.: tooth.  |  |
| 2)               |                 | Deutsch: Zahn. |  |

Die Zahlen beziehen sich nur auf den anlautenden Konsonanten in diesen Wörtern, der im Englischen zc. jedesmal um eine Stufe, im Hochdeutschen um zwei Stufen verschoben ist. Daher gab Grimm, der eigentliche Entdecker dieses Lautwechsels, ihm den Namen L.; in England wird es gewöhnlich Grimm's law (= Grimms Gesetz) schlechtthin genannt. Bei den

Gutturalen und Labialen findet sich nur die erste Stufe der L. durchgehends, d. h. die niederdeutschen und nordischen Sprachen haben g, h, k und f, p, wo im Griechischen, Lateinischen, Sanskrit, Slavischen und Keltschen gh (h, ch, g), k (c. p), g und bh (b, f), p, b steht; auf der zweiten, d. h. hochdeutschen, Stufe wird das so entstandene k und p, wenigstens im Zulaute, in ch und f oder pf verwandelt, aber die andern Laute bleiben, abgesehen von mundartlichen Besonderheiten, so, wie wir sie im Niederdeutschen und Nordischen finden. So wird griechisch megal-e im Gotischen zu mikil (vgl. engl. much), im Mittelhochdeutschen zu michel (= groß, viel); für schlafen finden wir im Gotischen slepan, im Englischen to sleep. Andererseits findet sich z. B. in Horn das niederdeutsche h (got. haurn, engl. horn), in Buche das niederdeutsche b (got. bōka, engl. beech) bewahrt; aber die andern indogermanischen Sprachen zeigen im ersten Fall ein k (lat. cornu, griech. keras), im zweiten Fall ein f (lat. fagus, griech. phegos). In dieser Weise pflegte die L. bis in die neueste Zeit herein dargestellt zu werden, wobei jedoch die innern Gründe dieses ausgedehnten Lautwechsels sowohl als die zahlreichen Ausnahmen von demselben unaufgeklärt blieben. Die Sprachforschung der Gegenwart hat die L. in eine Reihe von Einzelvorgängen aufgelöst, welche teils durch die Entstehung von Reibungsgeräuschen nach tonlosen Lauten (also Übergang des p in pf, des t in ts zc.), teils durch Verstärkung der Expiration (daher Übergang des g, d, b in k, t, p), teils durch den Einfluß des Accents (Bernersches Gesetz), teils durch andre, auch sonst in der Sprache nachweisbare lautliche Erscheinungen hervorgerufen worden sind. Die Bedeutung der L. als wichtigsten Lautgesetzes der germanischen Sprachen wird hierdurch nicht alteriert. Vgl. R. v. Raumer, Expiration und L. (Leipz. 1837); Krüger, Zur L. (Straßb. 1877); Berner, Eine Ausnahme der deutschen L. (in Kuhns' Zeitschrift für vergleichende Sprachforschung, Bd. 23); Brugmann, Grundriß der vergleichenden Grammatik, Bd. 1 (Leipz. 1886).

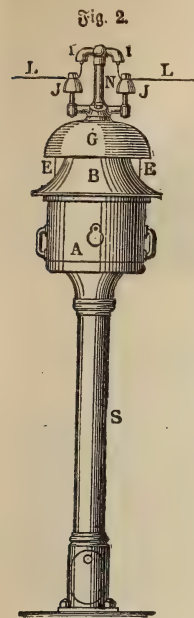
**Lautwerke, elektrische, Vorrichtungen zur Erzeugung hörbarer Glocken- oder Klingelsignale mittels des elektrischen Stroms, der entweder ein Triebwerk auslöst, oder unmittelbar das Anschlagen eines Klöppels wider eine Glocke herbeiführt. Mechanische Klingelwerke mit elektrischer Auslösung dienen schon bei den ersten lautlos arbeitenden Telegraphen, den Beginn einer telegraphischen Übermittlung anzukündigen. Noch heute benutzt man die gleiche Anordnung in den Eisenbahn-Lautwerken, um größere Glocken zum ertönen zu bringen. Das Schlagwerk derselben hat in der Regel Gewichtsbetrieb; sein**



wesentlichster Teil ist ein Rad R (Fig. 1), dessen Stirnseite mit Daumen oder Hebenägeln rr ausgerüstet ist, welche bei der Umdrehung des Rades nacheinander den Arm c des Schlaghebels H aufheben und wieder zurücksnappen lassen. Die Bewegung des



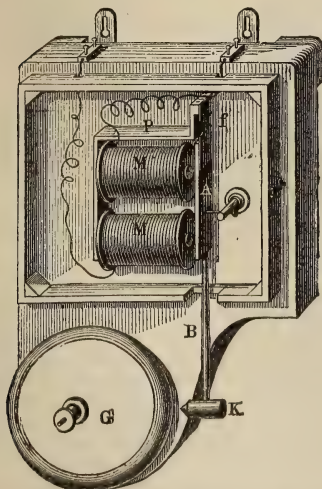
Hebel s überträgt sich durch den an seinem andern Ende b befestigten Zugdraht Z auf den Hammer; dieser hebt sich, solange ein Nagel r den Hebelarm c nach oben drückt, und fällt nieder, sobald c von r abknüpft. Zur



Spindelläutwerk von Siemens u. Halske.

Jahreszeit der Glocke. Auf dem über die Glocke hinausragenden Ende des Daches B ist ein hohler Ständer N festgeschraubt, welcher die Isolatoren JJ u. die

Fig. 3.



Läutwerk mit einfachem Schlag.

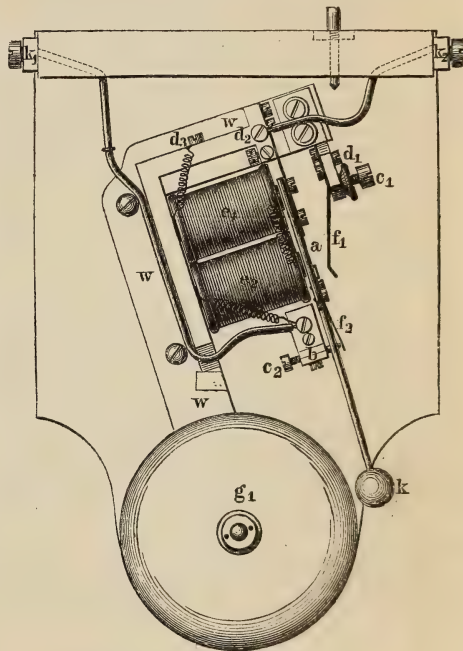
Einführungsröhre ii trägt; letztere dient zur Einführung der Leitungsdrähte LL in das Innere der Säule.

Als Elektrizitätsquellen zum Auslösen der Signallwerke dienen galvanische Batterien, häufiger magnetoelektrische Induktoren. Unter der Einwirkung

des Stroms zieht ein in die Leitung eingeschalteter Elektromagnet des Signallwerks seinen Anker an und läßt dadurch einen Auslösehebel frei, welcher das Triebwerk für gewöhnlich sperrt; letzteres führt nun in der beschriebenen Weise eine Anzahl Schläge gegen die Glocke aus und hemmt dann durch Wiedereinlösung des Sperrhebels selbstthätig seinen Gang, worauf das Läutwerk zu einer neuen Auslösung bereit ist.

In den elektrischen Läutwerken zu andern Zwecken ist dem elektrischen Strom meist unmittelbar die Aufgabe übertragen, den mit dem Anker eines Elektromagnets verbundenen Klöppel an die Glocke zu führen, während eine Abreißfeder nach dem Aufhören der Stromwirkung das Zurückgehen des Ankers in die Ruhelage herbeiführt. Jedem Stromschluß

Fig. 4.



Klingel für Fernsprechbetrieb.

entspricht also in diesem Fall ein Schlag an die Glocke. Bei der elektrischen Klingel mit einfachem Schlag (Fig. 3) trägt der Anker A des Elektromagnets M den Klöppel K an einem federnden Fortsatz B; die den Anker tragende Feder f am andern Ende dient zugleich als Abreißfeder. Der Elektromagnet ist auf dem gußeisernen Winkelschild P befestigt und samt dem Anker mit einem Schutzkästchen überdeckt, durch dessen eine Seitenwand der Ankerfortsatz mit dem Hammerchen herausragt; letzterm gegenüber steht die Glocke G auf dem gemeinsamen Grundbrett.

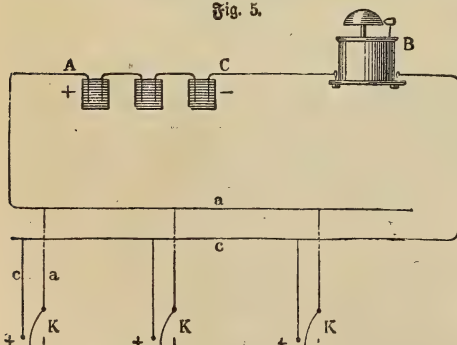
Bei dem Rasselwerk wird die Anziehung des Ankers gleichzeitig dazu benutzt, den Stromweg zum Elektromagnet zu unterbrechen, sobald der Klöppel einmal an die Glocke geschlagen hat, während das Abfallen des Ankers die leitende Verbindung zwischen der Batterie und dem Elektromagnet wiederherstellt und dadurch zu einem erneuten Anschlagen Anlaß gibt; dieses Spiel dauert so lange fort, wie der Batteriestrom die Leitung durchläuft, und



erzeugt ein rasselndes Tönen der Glocke, das in seiner durchdringenden Wirkung die Glocken mit einfachem Schlag weit übertrifft. Dasselbe wird erreicht, wenn man durch die Anziehung des Ankers einen kurzen Schluß für den Wechselstrom herbeiführt, so daß der Elektromagnet ausgeschaltet ist; der Anker fällt dann ebenfalls nach jeder Anziehung selbstthätig wieder ab, um sogleich aufs neue angezogen zu werden. Die in Fig. 4 dargestellte Klingel für Fernsprechtbetrieb kann nach Belieben auf Selbstunterbrechung oder Selbstauschluß eingeschaltet werden.  $e_1, e_2$  sind die Elektromagnetrollen, deren Umwindungen einerseits über die Klemmschraube  $d_3$  mit dem die Kerne des Elektromagnets tragenden Eisenwinkel  $w$  und der Klemme  $k_2$ , anderseits über den Messingwinkel  $b$  mit der Klemme  $k_1$  in Verbindung stehen. Der an dem Eisenwinkel federnd befestigte Anker  $a$ , an dessen Fortsatz sich der Klöppel  $k$  befindet, ist mit der Ausschlußfeder  $f_2$  ausgerüstet. Ein durch den Elektromagnet gehender Strom hat zur Folge, daß der Anker angezogen wird und der Klöppel gegen die Glocke  $g$ , schlägt; gleichzeitig legt sich aber die Ausschlußfeder  $f_2$  gegen die Kontaktsschraube  $c_2$  des Messingwinkels und bietet dadurch dem Strom einen direkten Weg von  $k_2$  nach  $k_1$  unter Ausschluß der Elektromagnetrollen, welche infolgedessen den Anker loslassen, worauf, da nun auch der kurze Schluß über  $f_2, c_2$  wieder unterbrochen ist, das Spiel von neuem beginnt. Soll die Klingel, statt mit Selbstauschluß, mit Selbstunterbrechung arbeiten, so ist durch Anziehen der Schraube  $c_1$  die Feder  $f_1$  dem Ankerhebel so weit zu nähern, daß sie ihn im Ruhezustand berührt; gleichzeitig ist der Zuführungsdraht von Klemme  $d_2$  abzunehmen und an  $d_1$  zu legen. Der Strom macht nun den Weg von  $k_2$  über  $d_1, f_1, a, d_2$  durch die Elektromagnetrollen und über  $b$  nach  $k_1$ ; beim Anziehen des Ankers wird der Stromweg zwischen  $f_1$  und  $a$  unterbrochen, der Anker fällt infolgedessen ab und schließt die unterbrochene Stelle wieder, worauf sich derselbe Vorgang und mit ihm das Anschlagen des Klöppels an die Glocke so lange wiederholt, wie Strom in die Leitung geschickt wird.

Eine ausgedehnte Anwendung für private Zwecke finden die Rasselglocken in den elektrischen Klingelanlagen, deren Anordnung Fig. 5 schematisch dar-

Fig. 5.

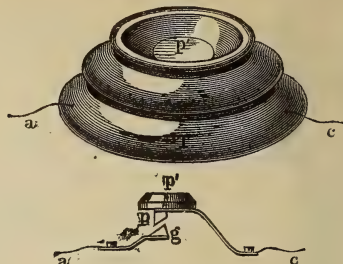


Klingelanlage.

stellt. Zwei Leitungsdrähte  $a$  und  $c$ , in der Regel überspannene Kupferdrähte, die mit Hakenstiften oder Klammerösen an den Zimmerwänden festgelegt und von der Tapete überdeckt sind, stehen mit den Polen A und C einer kleinen Batterie in Verbindung, welche

die in Leitung  $c$  eingeschaltete Klingel B zum Ertönen bringt, sobald  $a$  und  $c$  in metallische Berührung gesetzt werden. Letzteres geschieht durch die Federkontakte K beim Druck auf die zu diesem Zweck in den Stuben angebrachten und durch Zweigdrähte mit den Leitungen  $a$  und  $c$  verbundenen Druckknöpfe, deren Ein-

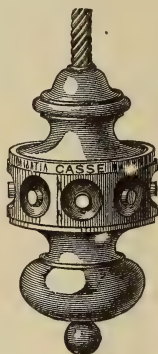
Fig. 6.



Druckknopf.

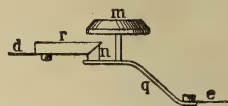
richtung aus Fig. 6 ersichtlich ist. Ein Gehäuse T von Holz oder Porzellan enthält in seinem Innern, auf einer isolierenden Grundplatte befestigt, zwei federnde Metallstücke  $p$  und  $g$ , welche mit den Zuleitungsdrähten  $a$  und  $c$  in Verbindung stehen und durch einen Druck auf den Knopf  $p'$  miteinander in Berührung gebracht werden können. Fig. 7 zeigt eine Vereinigung mehrerer Druckknöpfe in einem

Fig. 7.



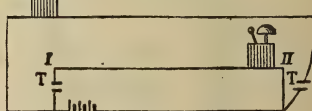
Handgriff mit Druckknöpfen.

Fig. 8.



Tafel mit Ruhestromschaltung.

Fig. 9.



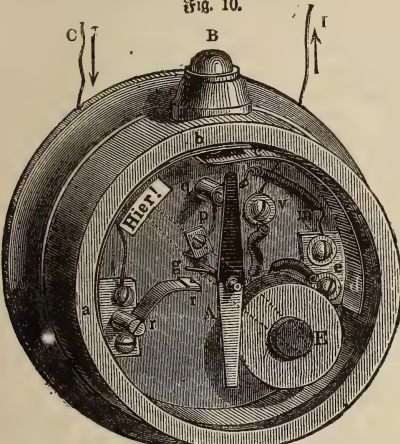
Korrespondenzleitung für Arbeitsstrom.

einzigen hängenden Handgriff, um nach Belieben von einer einzigen Stelle aus Klingeln an verschiedenen Orten ertönen zu lassen. Jeder der seitlich angebrachten Druckknöpfe besitzt zu diesem Zweck eine besondere Zuleitung, während die Rückleitung für alle gemeinsam sein kann. Sämtliche Drähte sind durch Überspinnen mit Seide gut isoliert und zu einer Schnur zusammengebrocht, die gleichzeitig zur Aufhängung des Handgriffs nach Art einer Klingelschnur dient. Soll durch den Tastendruck der Strom unterbrochen und dadurch das Ertönen einer Klingel herbeigeführt werden (Ruhestromschaltung), so erhält die Taste die in Fig. 8 dargestellte Einrichtung. Beim Niederdrücken des Knopfes  $m$  entfernt sich der Kontakt  $n$  mit der Feder  $q$  von dem festliegenden Kontakt  $r$  und trennt dadurch die leitende Verbindung zwischen  $d$  und  $e$ . Die Ruhestromschaltung



eignet sich besonders für Anlagen mit mehreren Klingeln, in denen zwischen verschiedenen Punkten Zeichen gewechselt werden sollen, da jeder Tastendruck sämtliche Klingeln zum Erönen bringt, ohne daß es nötig ist, die Anzahl der Leitungsdrähte zu vermehren. Korrespondenzleitungen für Arbeitsstrom (Fig. 9) bedingen dagegen die Anbringung von drei Leitungen, von denen eine die Batterie, die beiden andern je eine Klingel enthalten. Wird Taste I gedrückt, so geht der Batteriestrom durch Klingel II und bringt diese zum Ansprechen, beim Tastendruck in II dagegen durch Klingel I. In der Regel verfolgt man mit dieser Anordnung den Zweck, durch ein Rücksignal melden zu lassen, daß der Anruf gehört worden ist. Derselbe Zweck läßt sich in

Fig. 10.



Elektrische Taste mit sichtbarem Rücksignal.

vollkommener Weise durch die in Fig. 10 abgebildete Breguetsche Taste mit sichtbarem Rücksignal erreichen. Das Innere der Taste mit dem verschiebbaren Knopf B birgt einen kleinen Elektromagnet E, dessen Drahtgewinde einerseits an der Metallklemme e, andererseits mit dem Leitungsdraht L in der Schraube V befestigt ist. Am Rande der Taste sind die beiden gebogenen Kontaktfedern a b und c d befestigt, von denen die eine a b unten mit der Klemme r und oben bei b mit dem Knopf B, die andre c d bei d mit der Metallschiene e verbunden ist; ein Druck auf B bringt daher a b mit c d und also auch den von der Batterie kommenden Draht C mit dem Umwindungsdraht des Elektromagnets E und weiter mit V und der Leitung L in leitende Verbindung. In der Mitte der Taste ist eine kleine drehbare Magnethöhle A angebracht, auf deren Achse ein Stift g befestigt ist, welcher sich gegen den mit der Feder h verbundenen Platintontakt r anlegt, wenn die Nadel mit ihrem untern Pol von dem Elektromagnet E angesogen wird und sich in die punktiert gezeichnete Lage auf das in einem Ausschnitt des Deckels sichtbare Wort »Verstanden« oder »Hier« einstellt. Die Achse der Nadel steht in metallischer Verbindung mit dem metallischen Boden der Taste, auf welchem zugleich das Metallplättchen p und die Klemme q befestigt, von welchem jedoch das mit C, a und r verbundene Metallplättchen isoliert ist; es stehen sonach die Achsen der Nadel, g, p und q, untereinander in leitender Verbindung. Von q führt ein Spindeldraht nm zur Klemme e und damit zugleich zur Draht-

rolle von E. Im Ruhezustand der Nadel liegt der Stift g gegen einen Ruhestift an. Wird auf B gedrückt, so gelangt der durch C eintretende Strom über a b und c d nach e und E, dann nach V und L und so zu dem Apparat, auf welchem das Signal gegeben werden soll. E zieht nun A an und stellt die Nadel in die punktiert gezeichnete Lage auf das äußerlich sichtbare Wort »Hier«. Man sieht also sofort, daß die Taste ihre Schuldigkeit gethan hat. Hört der Druck auf B auf, so trennt sich zwar a b von c d; aber der Stift g ist mit r in Berührung, und durch den Stromweg C, r, g, Nadelachse p, q, nm, e, Drahtrolle von E, V, L zc. bleibt der Strom geschlossen, die Nadel abgelenkt, bis an der Empfangsstation die mit der Wahrnehmung des Signals beauftragte Person die Leitung unterbricht. Solange die Nadel bei »Hier« stehen bleibt, ist das Signal noch nicht beachtet; kehrt aber die Nadel in ihre Ruhezuge zurück, so weiß man, daß auf der Empfangsstation das Signal wahrgenommen und infolge davon auf irgend eine passende Weise die Leitung vorübergehend unterbrochen worden ist.

Wenn mehrere Signalleitungen zu einer einzigen Empfangsstelle führen, so bringt man dort außer der Klingel einen Tableau-Anzeiger an, welcher durch ein sichtbares Zeichen, in der Regel das Hervortreten einer Fallscheibe, erkennen läßt, in welcher Leitung gerufen wurde. Derselbe enthält

Fig. 11.

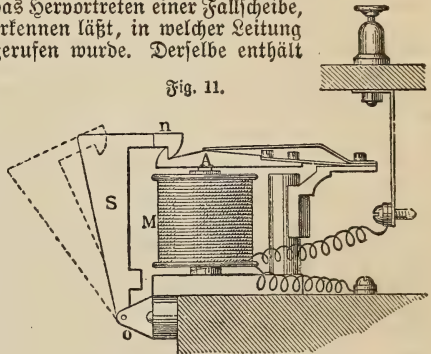


Tableau-Anzeiger.

Fig. 12

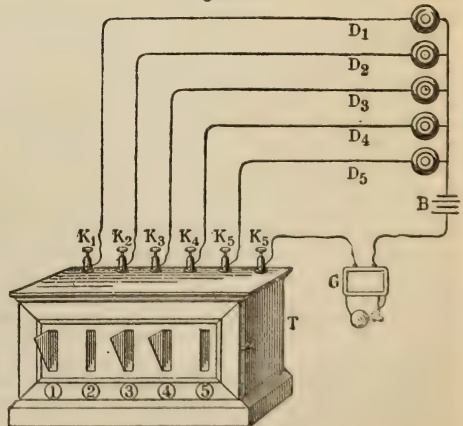


Tableau-Anzeiger.

zu diesem Zweck eine Anzahl von Elektromagneten M (Fig. 11, deren Anker A mittels eines Hafens die Nase



einer um o drehbaren Fallscheibe's festhält. Je ein solcher Elektromagnet mit Fallscheibe ist in jede Signalleitung eingeschaltet, während die Klingel sich in der gemeinsamen Rückleitung befindet. Fig. 12 zeigt einen Tableau-Anzeiger für fünf Leitungen T in Verbindung mit der Klingel G, der Batterie B und den Druckknöpfen D<sub>1-5</sub>. Ein bei K<sub>1</sub> eintretender Strom durchläuft den Elektromagnet und bewirkt die Anziehung des Ankers; dieser läßt die Kasten los, worauf die Scheibe S infolge ihres eignen Gewichts nach vorn fällt und dabei aus einer Öffnung des Tableaufächchens hervortritt; gleichzeitig ertönt die Klingel und erweckt die Aufmerksamkeit der angerufenen Person, welche nun durch Zurückdrücken der Fallscheibe die Vorrichtung wieder in empfangsfähigen Zustand zu versetzen hat. Vgl. Kohnsüß und Zehsche, Die elektrischen Telegraphen für besondere Zwecke (Berl. 1881); Canter, Haus- und Hoteltelegraphie (Wien 1883); Erfurth, Haustelegraphie, Telephonie &c. (Berl. 1885); Scharnweber, Die elektrische Haustelegraphie (2. Aufl., das. 1887).

**Laumers** (Laumer-See), Meerbusen der Nordsee zwischen den niederländischen Provinzen Groningen und Friesland, empfängt die Flüßchen Hünze (Reitdiep), Laumers und Ge. Seit 1875 ist man beschäftigt, die Hünze (Reitdiep) abzuschließen und den südöstlichen Teil des Busens außerhalb des Fahrwassers in Land zu verwandeln (einzupolieren).

**Lauzanne** (spr. Lozann, L. de Baug-Roussel), Augustin Théodore de, einer der Altmeister des französischen Baubauwes, geb. 4. Nov. 1805 zu Verneille (Seine-et-Marne) aus einer alten Familie der Bretagne, debütierte mit »Harnali, ou la contrainte par cor«, einem dramatischen Scherz, worin er Victor Hugo's »Hernani« parodierte, und schrieb sodann, meist in Gemeinschaft mit Félix Aug. Duvert (1795–1876), seinem Schwiegervater, mehr als 100 Baubauwes, welche ein ganzes Menschenalter hindurch das Repertoire des Palais Royal und der Variétés beherrschten und für den Geist ihrer Zeit außerordentlich charakteristisch sind. Als die beliebtesten sind anzuführen: »M. Chapotard« (1831), »M. et Mad. Galochard« (1836), »Riche d'amour« (1846), »Renardin de Caen« und »Le supplice de Tantale« (1850), »Ce que femme veut« (1864) &c. Eine Lußwahl gab F. Sarcey heraus (»Théâtre choisi de F. A. Duvert«, 1876–78, 6 Bde.). L. starb 15. Okt. 1877 in Paris.

**Lauzun** (spr. Loßung), 1) Antoine Kompar de Lauzun, Herzog von, Günstling Ludwigs XIV., geb. 1633 in der Gascogne, kam als armer Gekelmann an den Hof, wo er die Gunst des jungen Königs erlangte und sein Genosse und Gehilfe bei seinen Liebesabenteuern war. Er wurde dafür durch die Ernennung zum Gouverneur von Berry, Maréchal de Camp und Generalobersten der Dragoner belohnt. Die Würde eines Großmeisters der Artillerie, die ihm der König verprochen, erhielt er nicht, weil er sich vorzeitig dieser Gunst rühmte, und als er aus Zorn über die Enttäuschung vor dem König seinen Degen zerbrach, ward er in die Bastille gesteckt, doch bald begnadigt. Übermüthig gemacht durch sein Glück, strebte er nach der Hand der stolzen Enkelin Heinrichs IV., Mademoiselle de Montpensier, und als der König sie ihm versagte, vernünftete er sich 1670 heimlich mit ihr. 1672 wurde er zum Marschall von Frankreich ernannt und begleitete den König nach den Niederlanden. Da er aber in seinem Hochmut die Marquise von Montespan beleidigte, fiel er in Ungnade und wurde fünf Jahre lang auf der Festung Bignerol gefangen gehalten. 1688 geleitete er die Königin von England

nebst dem Prinzen von Wales nach Paris. Er lebte nun wieder am Hof, wurde auch 1692 Herzog, erlangte aber den frühern Einfluß auf den König nicht wieder. Er starb 1723.

2) Armand Louis de Contant, Herzog von Viron, Herzog von, (s. Viron 3).

**Lava**, das Gesteinsmaterial, welches die heute noch thätigen Vulkane in feurig-flüssigem, erst nach der Abkühlung erhärtetem Zustand (Lavaströme) oder in fester Form als Bomben und Lapilli (s. Vulkan) liefern, während der gleichzeitig ausgeworfene Sand und die Asche gewöhnlich nicht als L. bezeichnet werden. Wegen der Identität des Materials und der Lagerungsform wird der Begriff der L. auch auf die Eruptionsprodukte prähistorischer Vulkane, ja selbst auf das während der Diluvial-, der Tertiärperiode und zeitlich noch früher geflossene Gestein ausgedehnt, sobald sich für das Vorkommen nach der Meinung des Beobachters noch Analogien mit der heutigen vulkanischen Thätigkeit und dem durch sie gelieferten Material auffinden lassen. Die ursprünglich als Strom geflossene L. ist äußerlich meistens schlagig, im Innern bald ein kristallinisches Aggregat einzelner Mineralindividuen von sehr verschiedener Größe, bald glasartiges Gestein (s. Glaslaven). Nach dem Gefüge ist L. ein rein geologischer, kein mineralogisch-petrographischer Begriff. In letzterer Hinsicht gehören vielmehr die Laven zu den verschiedensten Gesteinen: zu den Basalten, Andesiten, Rhonolithen und Trachyten, sowie zu den glasartigen Modifikationen der genannten Gesteine (Hyalomelan, Tachylyt, Obsidian). Die Laven liefern oft ein gutes Baumaterial, manche treffliche Mühlsteine (Albanergerbige, Niedermendig a. Rh., beide, wie die Funde in den römischen Castra beweisen, schon von den Römern zur Herstellung von Handmühlsteinen benutzt); zerkleinert wirken andre, wie die vulkanischen Lusse (Santorinerde, Trach), als hydraulischer Mörtel. Der Obsidian wird zu Knöpfen, Broschen &c. verarbeitet (wobei freilich bemerkt werden muß, daß manche sogen. L. ein künstlicher Glasfluß ist; der Obsidian von Mexiko wird in der Form prähistorischer Steinwerkzeuge gefunden; plattenförmig abgesonderte Laven dienen als Unterlagen beim Baden (Badofenstein im Westerwald); die L. von Volvic (Auvergne) wird in Platten zerschnitten und, mit Email überzogen, als architektonischer Schmuck verarbeitet. S. Tafel »Mineralien und Gesteine«, Fig. 24.

**Lavabo** (lat., »ich werde waschen«), Waschbecken in Kirchen, Klöstern, Kreuzgängen, auch der zu Waschungen bestimmte Raum.

**Lavaglas**, s. v. w. Obsidian oder Hyalitglas.

**Lavagna** (spr. »lavanja«), Flecken in der ital. Provinz Genua, Kreis Chiavari, an der Meeresküste und an der Eisenbahn von Genua nach Spezia gelegen, hat 2 schöne Kirchen, mehrere bemerkenswerte Paläste und (1881) 3751 Einw., welche Schiffbau und Schifffahrt betreiben. In den Hafen von L. sind 1884: 236 Schiffe mit 5434 Ton. eingelaufen. In den Bergen der Umgebung finden sich berühmte Schieferbrüche, deren Produkte in L. bearbeitet und in den Handel gesetzt werden. — L. ist Stammsitz der Grafen Fieschi, welche nach langem Kampf 1198 die Herrschaft Genuas anerkennen mußten, und insbesondere Geburtsort des Papstes Innocenz IV. und Philipps von L., welcher die Buchdruckerkunst in Mailand 1469 einführte. Auch Papst Hadrian V. sowie Gion. Luigi, der tragische Versuchwörter gegen die Doria, stammen aus diesem Geschlecht.



**Lavagna** (spr. -wanja), Graf von, f. Fieschi 1).  
**Laval** (spr. -wall), Hauptstadt des franz. Departements Mayenne, am Fluß Mayenne und an der Westbahn, liegt malerisch am Abhang eines Hügels, hat ein altes Schloß mit einem Wartturm (einst Residenz der Herzöge von L., jetzt Gefängnis), eine Kathedrale (theilweise aus dem 12. Jahrh.), eine große Leinwandhalle (jetzt zu Ausstellungszwecken verwendet), ein Standbild des in der Nähe von L. gebornen Chirurgen Ambroise Paré und zählt (1886) 4847 (als Gemeinde 30,627) Einw. In industrieller Beziehung ist die Stadt der Mittelpunkt einer bedeutenden Weberei, welche von Gui IX., Herrn von L., durch Berufung flandrischer Weber im 13. Jahrh. begründet wurde, gegenwärtig hauptsächlich Zwilch, Leinwand, Tisch- und Sacktücher liefert und gegen 10,000 Arbeiter beschäftigt. Die Stadt ist Sitz der Präfektur, eines Bischofs (seit 1855), eines Tribunals und eines Hofienhofs, eines Handelsgerichts und einer Handelskammer, hat ein Lyceum, eine Lehrer- und Lehrerinnenbildungsanstalt, ein Taubstummensinstitut, eine Bibliothek von 16,000 Bänden, ein naturhistorisches und Antiquitätenmuseum sowie eine Filiale der Bank von Frankreich. — Angeblich von Karl dem Kahlen erbaut, ward L. eine Baronie, kam im 12. Jahrh. an die Montmorency, deren eine Linie sich L.-Montmorency nannte, ward 1429 zur Grafchaft und Pairie erhoben und fiel 1521 durch Heirat dem Prinzen La Trémoille zu. Vgl. Couanier de Launay, Histoire de L. (2. Aufl., Laval 1866).

**La Valette**, Hauptstadt der brit. Insel Malta, liegt auf einer Felsenlandzunge zwischen zwei herrlichen Häfen, dem »großen Hafen« im O. und dem Marfa Musciet oder Quaranantehafen im W., und hat mit seinen Vorstädten (1881) 24,854 Einw. Die fast 2 km lange Strada Reale durchschneidet L. vom Fort Sant' Elmo bis zur Porta Reale, jenseit welcher die Vorstadt Floriana liegt. In ihr stehen viele der prächtigen Paläste, welche L. auszeichnen, unter ihnen der alte Palast des Großmeisters der Johanniter (jetzt Residenz des Gouverneurs), und dicht dabei die prächtige Kathedrale von St. Johann. Viele dieser merkwürdigen alten Bauten werden jetzt als Kasernen, Hospitäler oder Schulen benutzt. Das große Seeareenal liegt in der östlichen Vorstadt Vittoriosa. Von wissenschaftlichen Anstalten sind zu erwähnen: die Universität (1769 gegründet), die Bibliothek, die Sternwarte und der botanische Garten. Auch hat L. ein Opernhaus, mehrere Klubs und zahlreiche Klöster. Es ist Hauptquartier der britischen Flotte im Mittelmeer und wird durch ausgedehnte Befestigungen gedeckt, die theilweise in den Fels gehauen sind und für uneinnehmbar gelten. L. ist Sitz eines deutschen Konsuls. L. war einst Hauptsitz der Johanniter und wurde nach deren Großmeister Jean de La Valette genannt, welcher die Stadt gründete und 1565 siegreich gegen die Türken verteidigte (s. Malta).

**Lavallette** (spr. -valett), 1) Antoine Marie Chamaus, Graf von, franz. Staatsmann, geb. 1769 zu Paris aus einer Kaufmannsfamilie, trat beim Ausbruch der Revolution in die Reihen der Nationalen und ward Adjutant des Generals Baraguay d'Hilliers, dann Bonapartes, dem er durch seine Vermählung mit Emilie Louise Beauharnais, der Nichte Josephinens, noch näher trat. In dessen nächster Umgebung nahm er teil an dem ägyptischen Feldzug und unterstützte nach seiner Rückkehr den Kaiserreich vom 18. Brumaire. Nach Errichtung des Kaiserreichs zum Generaldirektor der Post und zum Grafen ernannt, leistete er dem Kaiser bis 1814 die wesentlichsten Dienste. Nach der ersten Restauration abge-

setzt, betrieb er mit allen Mitteln die Rückkehr Napoleons von Elba und nahm während der Hundert Tage seinen alten Posten wieder ein. Allein kaum waren nach Napoleons Fall die Bourbonen zurückerkehrt, als L. 18. Juli 1815 verhaftet, 19. Nov. vor die Rissen gestellt und als Hochverräter zum Tod verurteilt wurde. Mit Hilfe seiner Gemahlin, welche bei einem Besuch im Gefängnis mit ihm die Kleider wechselte, und dreier Engländer (General Wilson, Kapitän Hutchinson und Bruce) entkam er jedoch am Tag vor der bereits festgesetzten Hinrichtung über die Grenze nach Mons, von wo er nach München ging. Seine für ihn im Kerker zurückgebliebene Gemahlin starb nach längerer Haft in Geistesverrückung. 1822 wurde L. begnadigt und erhielt die Erlaubnis zur Rückkehr nach Frankreich. Er starb 15. Febr. 1830 in Paris. Seine »Mémoires et souvenirs« (Par. 1831, 2 Bde.; deutsch, Leipzig 1832) sind für die Geschichte des Kaiserreichs von Bedeutung.

2) Charles Jean Marie Félix, Marquis von, franz. Diplomat, geb. 25. Nov. 1806 zu Senlis, war 1837–41 französischer Gesandtschaftssekretär in Stockholm, 1843–45 französischer Generalkonsul in Ägypten, 1846–48 bevollmächtigter Minister in Hessen-Kassel und 1850–53 außerordentlicher Gesandter in Konstantinopel. Zum Senator ernannt, bekleidete er nochmals 1860–61 die Stelle eines bevollmächtigten Ministers in Konstantinopel und ging hierauf im Dezember 1861 als französischer Botschafter nach Rom, von wo er aber schon 1862 abgerufen wurde. Im März 1865 übernahm er an Boudets Stelle das Ministerium des Innern, und als Drouyn de Lhuys Anfang September 1866 das Auswärtige Ministerium verlor, leitete L. dasselbe interimistisch, bis der Marquis de Moustier aus Konstantinopel eintraf, und erhielt 14. Sept. das Rundschreiben über die neue Lage in Deutschland, welches die Niederlage der Politik des Kaisers in der deutschen Frage verhüllen sollte. Er blieb stets der entschiedenste Vorkämpfer für eine friedliche Politik, namentlich als er Ende November 1867 das Ministerium des Innern mit dem des Auswärtigen vertauscht hatte. Im Sommer 1869 legte er auch dieses nieder und bekleidete bis zum Antritt des Ministeriums Ollivier im Januar 1870 den Botschafterposten in London. Er starb 2. Mai 1881 in Paris.

**Lavallière** (spr. -walljäh), Louise Françoise de Labaume Leblanc de, Geliebte Ludwigs XIV., geb. 1644 aus einer altadligen Familie in der Touraine, verlor früh ihren Vater, ward Ehrendame der Herzogin von Orléans, Prinzessin Henriette von England, und fesselte in dieser Stellung, wiewohl keine hervorragende Schönheit und sogar ein wenig hinkend, durch ihre Anmut und Liebenswürdigkeit den König Ludwig XIV., dem sie sich 1661, aber erst nach langem Widerstreben, ergab, und den sie abgöttisch liebte. Das Verhältnis war seit 1663 ein ganz öffentliches. Sie gebär ihm vier Kinder, von denen eine Tochter, Maria Anna von Bourbon, Mademoiselle de Blois, geb. 1666, später Gemahlin des Prinzen Corti, und der Graf von Vermandois, geb. 1667, gest. 1683, am Leben blieben. Ludwig XIV. erhob zu ihren und ihrer Tochter Gunsten das Landgut Vaujour und die Baronie St.-Christophe zum Herzogtum L. und zur Pairie. L. machte sich aber über ihre Stellung so wenig Illusionen, daß sie sich derselben vielmehr schämte, zweimal sich in ein Kloster flüchtete, aus dem der König sie wieder holte, und selbst die Legitimierung ihrer Kinder nicht zugeben wollte; auch benutzte



sie ihren Einfluß nur, um Wohlthaten zu spenden. Von der Montespan aus der Gunst des Königs verdrängt, ging sie 1674 in das Kloster der Karmeliterinnen zu Paris, nahm 1675 unter dem Namen Louise de la Miséricorde den Schleier und suchte durch Übernahme strenger Büssungen und harter Arbeiten die verlorne Gewissensruhe wiederzugewinnen. Sie starb 6. Juni 1710. Ihre »Lettres« find 1767 herausgegeben worden (neue Ausg. 1854). Man hält sie für die Verfasserin der »Réflexions sur la miséricorde de Dieu par une dame pénitente« (Par. 1680, 5. Aufl. 1685; neue Ausg. von Clément, 1860, 2 Bde.). Frau v. Genlis, welche diese Schrift herausgab, machte sie zum Gegenstand des Romans »Mademoiselle de L.«, und der berühmte Lebrun hat ihr Bild als büßende Magdalena gemalt. Ihre Biographie schrieben Quatremère de Roissy (Par. 1823), Capesigue (das. 1859), Souffaye (das. 1860), Duclou (das. 1869). Vgl. auch Lair, Louise de La Vallière et la jeunesse de Louis XIV (Par. 1881).

**Lavandula L.** (Lavendel), Gattung aus der Familie der Labiati, perennierende Kräuter, Halbsträucher oder Sträucher mit meist nur im untern Teil beblätterten Stengeln, einfachen, bisweilen fiederig eingeschnittenen Blättern, aus 2–10blütigen Scheinquirlen zusammengesetzten Blütenähren und blauen oder violetten Blüten. Etwa 20 Arten, von denen die meisten in den Ländern um das Mitteländische Meer einheimisch sind, wo sie hier und da meist gesellig meilenlange Strecken überziehen. *L. officinalis Chaix* (*L. vera Dec.*), ein 30–60 cm hoher, kurzhaariger Strauch mit 5 cm langen, gegenständigen, länglich-liniensförmigen oder lanzettförmigen, ganzrandigen, am Rand zurückgerollten, durch Öldrüsen glänzend punktierten Blättern, einständigen, blattlosen, unterbrochenen Blütenähren, weißlichen-blauen, in der Kultur vorwiegend weiblichen Blüten und vier glatten, braunen, kleinen Nüsschen. Diese Art wächst vom Atlas durch Spanien, Südfrankreich, Oberitalien, Corsica bis Kalabrien wild, kommt jedoch noch in Norwegen im Freien fort und wird mehrfach, besonders in England bei Mitcham und Hitchin, bei uns bisweilen in Gärten als Zierpflanze, kultiviert. Die Blüten schmecken bitter aromatisch, riechen angenehm und geben bei der Destillation ein feineres ätherisches Öl als die übrige Pflanze. Man trocknet sie auch und benutzt sie zu aromatischen Umschlägen, Bädern, trocknen Parfümen, Räucherpulvern etc. *L. Spica Chaix* (*Nardus italica* der alten Botaniker) ist der vorigen Art ähnlich, wird aber bedeutend höher und hat breitere, am Rand nur schwach umgebogene Blätter; der Blütenstand ist gedrängter und nur am Grund unterbrochen, auch sind die Blüten heller. Diese Art hat dieselbe Verbreitung wie die vorige, ist aber weniger hart und muß bei uns im Kalthaus überwintert werden. Sie wird in Südrankreich ebenfalls zur Darstellung von ätherischem Öl (*Spiköl*, s. Lavenböl) benutzt. *L. Stoechas L.*, mit schmalen Blättern und kleinen, schwärzlich purpurnen Blüten in sehr kurz gestielter, dichter, von einem Schopf großer, violetter, steriler Hochblätter gekrönter Ähre, wächst in ganz Südeuropa und im Orient, riecht noch lieblicher als die erste Art und scheint allein die *L.* der Alten gewesen zu sein und den Namen von lavare (waschen) wegen vielfacher kosmetischer Anwendung erhalten zu haben. Nach dieser Pflanze wurden die Stoechades (Syrischen Inseln) benannt, weil sie dort sehr reichlich wuchs. Vgl. Gingins de La Sarraz, Histoire naturelle des Lavandes (Par. u. Genf 1826).

**Lavant**, linker Nebenfluß der Drau in Kärnten, entspringt am Wengelsapentogl, fließt, südöstliche Hauptrichtung verfolgend, durch das obst- und weizenreiche Lavantthal (mit den Orten St. Leonhard, Wolfsberg, St. Andrä, St. Paul) und mündet nach 60 km langem Lauf bei Lavamünd. Das Lavantthal ist seit 1879 durch die Staatsbahn von Unterdrauburg nach Wolfsberg dem Eisenbahnverkehr erschlossen worden. Vgl. Högel, Führer in das Lavantthal (Wolfsb. 1884).

**Lavastmud**, s. Gagat.

**Lavater**, 1) Johann Kaspar, eine der merkwürdigsten Persönlichkeiten der deutschen Sturm- und Drangperiode, geb. 15. Nov. 1741 zu Zürich als Sohn eines Arztes, besuchte seit 1754 das akademische Gymnasium seiner Vaterstadt, wo Bodmer und Breitinger seine Lehrer waren, und nahm, für den geistlichen Stand bestimmt, frühzeitig eine asketisch-mystische Richtung an, der er im wesentlichen sein ganzes Leben lang treu blieb. Einen Beweis fähigen Muts legte er um jene Zeit durch eine Schrift gegen das tyrannische und ungerechte Treiben des Landvogts Grebel (1762) ab, welche großes Aufsehen machte, ihm aber zugleich die Feindschaft der ganzen Zürcher Aristokratie zuzog. Darauf unternahm er (1763) mit seinem Freund S. Fühl eine Reise nach Norddeutschland, um sich bei dem Prediger Spalbing zu Barth in Schwedisch-Pommern für das geistliche Amt weiter auszubilden, ward auf denselben mit vielen bedeutenden Männern jener Zeit (darunter Sulzer, Ernesti, Gellert, Her, Moses Mendelssohn, Klopstock, Jerusalem, Moser) bekannt und begann in Barth, wo er acht Monate zubrachte, seine schriftstellerische Laufbahn zunächst mit kritischen Arbeiten. Auch dichtete er damals seine berühmten »Schweizerlieder«, welche erst später (Bern 1767) im Druck erschienen. Nach seiner Rückkehr nach Zürich (1764) durch seine glänzende Verehrtheit als Prediger Aufsehen erregend, wurde er 1769 Diakon und 1775 Pastor an der Waisenhauskirche daselbst, 1778 Diakon und 1786 Pastor an der Peterskirche und zugleich Mitglied des Konsistoriums. 1786 unternahm er eine Reise zu seinen Freunden nach Bremen, 1793 auf des Ministers Bernstorff Einladung eine solche nach Kopenhagen, auf der er überall mit größter Auszeichnung empfangen wurde. Die letzten Jahre seines Lebens wurden ihm durch die politischen Ereignisse vielfach getrübt. Den harten Maßregeln seiner Kantonalregierung ebenso mutig entgegengetretend wie den Übergriffen der Demokratie und den Gewaltthaten des französischen Direktoriums, kam er bei der helvetischen Regierung in den Verdacht eines Einverständnisses mit Rußland und Österreich und wurde infolgedessen 16. Mai 1799 verhaftet und nach Basel deportiert. Am 10. Juni wieder in Freiheit gesetzt und nach Zürich zurückgeführt, ward er, als er bei der Eroberung der Stadt durch Masséna 26. Sept. d. J. den verwundeten Soldaten auf der Strafe Hilfe leistete, von einer feindlichen Kugel getroffen, infolgedessen er nach langen und schweren Leiden 2. Jan. 1801 starb. In Lavaters Wesen waren die merkwürdigsten Gegensätze vereinigt. Er besaß eine schrankenlose Phantasie und zugleich tiefe Gemüthlichkeit, war genial und voll poetischer Stimmungen, aber ohne rechte Gestaltungskraft und ohne künstlerische Mäßigung; ideenreich und von scharfer Beobachtungsgabe, aber ohne Ruhe und Klarheit; von Natur fromm und gläubig, doch nicht gewissenhaft in der Wahl der Mittel, wenn es galt, seine Zwecke zu erreichen; ein Schwärmer und bekehrungssüchtig, aber tolerant und für alles



Neue und Gute empfänglich, thätig und ausopfernd für das Wohl seiner Nebenmenschen. Sein Stil ist wie er selbst: leidenschaftlich und abenteuerlich, aber kraftvoll und im einzelnen oft äußerst glücklich und begeisternd. Aus diesem seinem widerspruchsvollen Wesen erklärt es sich, daß viele, wie z. B. Bießer und Nicolai in Berlin, seine ästhetische Richtung für Jesuitismus hielten und die schärfsten Angriffe gegen ihn richteten, wie er auch anderseits durch seine Parzeinahme für Leute wie Gäßner, Christ. Kaufmann, Cagliostro sich große Mißbilligungen bereitete. In Wahrheit war, wie besonders aus seinen »Christlichen Liedern« (erstes Hundert, Zürich 1771; zweites Hundert, das. 1780) hervorgeht, sein Hauptbestreben dahin gerichtet, den neuen philosophischen Ideen entgegenzuwirken. Dieselbe (im wesentlichen klopstockische) Richtung verfolgt er in seinen übrigen poetischen Werken, so in dem Drama »Abraham und Isaak« (1776), den Epen: »Jesus Messias, oder die Zukunft des Herrn« (1780), »Joseph von Arimathia« (1794) zc., die freilich in Bezug auf Kunstwert wenig bedeuten. Unter seinen ästhetischen Schriften sind die »Ausführten in die Ewigkeit« (Zürich 1768–78, 4 Bde.) hervorzuheben, Träume und Visionen über den Zustand nach dem Tode; dann »Geheimen Tagebuch von einem Beobachter seiner selbst« (Leipz. 1772–73, 2 Ae., deren erster anonym erschien); »Pontius Pilatus, oder der Mensch in allen Gestalten, oder Höhe und Tiefe der Menschheit, oder die Bibel im kleinen und der Mensch im großen, oder ein Universal-Occident-Homo, oder Alles in Einem« (Zürich 1782–85, 4 Bde.); ferner »Handbibliothek für Freunde« (o. D. 1790–94, 24 Bde.); »Wort eines freien Schweizers an die große Nation« (Zürich 1798); »Freimüthige Briefe über das Deportationswesen und seine eigne Deportation nach Basel« (Winterth. 1800–1801, 2 Bde.). Seine »Predigten über das Buch Jonas« und »Über die Liebe«, die »Handbibel« u. a. gehören zu den vortrefflichsten Erbauungsschriften. Am berühmtesten ward L. durch seine Ideen über Phsyiognomik, die er gleichsam zu einer Wissenschaft vom innern Menschen zu erheben suchte. Sein hierauf bezügliches Werk »Phsyiognomische Fragmente zur Beförderung der Menschenkenntnis und Menschenliebe« (Leipz. 1775–78, 4 »Versuche«) übte eine unglaubliche Wirkung auf seine Zeitgenossen aus und fand auf der einen Seite ebenso begeisterte und beifällige Aufnahme, z. B. bei Goethe (den L. 1774 auf einer Reise an den Rhein kennen gelernt hatte, und mit dem er eine Reihe von Jahren in intimer Verkehr stand), Stolberg, Jacobi, Merck zc. (auch in England und Frankreich hatte es zahlreiche Bewunderer), wie es von andern, z. B. von Lichtenberg, Musäus, Nicolai, auf das heftigste angegriffen wurde. L. selbst gab seine »Vermischten Schriften« (Winterth. 1774–81, 2 Bde.) sowie seine »Sämtlichen kleinern prosaischen Schriften« (das. 1784–85, 3 Bde.), Gäßner »Lavaters nachgelassene Schriften« (Zürich 1801–1802, 5 Bde.) und Drelli »Lavaters ausgewählte Schriften« (das. 1841 bis 1844, 8 Bdchn.) heraus. Lavaters Briefwechsel mit der Kaiserin von Rußland, der Mutter Alexanders I., erschien Petersburg 1858, 2 Bde.; »Briefe von Goethe an L. aus den Jahren 1774–83« gab H. Hirzel (Leipz. 1833) heraus. Vgl. Gäßner, Lavaters Lebensbeschreibung (Zürich 1802, 3 Bde.); Segner, Beiträge zur nähern Kenntniss und wahren Darstellung Lavaters (Leipz. 1836); Bodemann, J. R. L. nach seinem Leben, Lehren und Wirken dargestellt (2. Aufl., Gotha 1877); Munder, Joh. Kapf. L. (Stuttg. 1883); Steck, Goethe und L. (Basel 1884).

2) Louis, Pseudonym, f. Spach.

**Lavatera L.** (Staudenpappel), Gattung aus der Familie der Malvaceen, filzig oder rauh behaarte Kräuter, Sträucher und Bäume mit efigen oder gelappten Blättern, der Gattung Althaea sehr nahe stehend, umfaßt 18 Arten, meist in Südeuropa, von denen mehrere als Zierpflanzen dienen. L. Ohia L. ist ein schöner, 2–2,5 m hoher Halbstrauch mit purpurroten Blüten auf den Inseln Südfrankreichs, wo er zur Umzäunung der Gärten benutzt wird. L. trimestris L. (Sommerpappel, Pappelroje), Sommergewächs in Südeuropa, ist eine schöne, 1,25 bis 2 m hohe, traubartige, leicht zu ziehende Zierpflanze mit rosenroten, dunkler geäderten oder weißen Blüten.

**Lavation** (lat.), Waschung, Bad; Lavatorium, Waschbecken.

**Lavaur** (spr. -wür), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Tarn, am Agout und der Südbahn, hat eine ehemalige Kathedrale, eine Statue von Las Cases, (1886) 4338 Einn., ausgebreitete Seidenzucht, Baumwoll- und Seidenspinnerei, ein College und eine Bibliothek. — L. war die stärkste Festung der Albigenser und wurde 3. Mai 1211 von Simon von Montfort genommen. Es war von 1317 bis 1801 Bischofssitz.

**Lavaux** (La Vaux, spr. -wöh, deutsch Rysstal), Bezirk im schweizer. Kanton Waadt, am Nordufer des Genfer Sees, zwischen Lausanne und Yveroy, umfaßte 1880 in zwölf Gemeinden 9833 meist reform. Einwohner. Während der nördliche Teil des Bezirks am Südbahnhof des Jorat meine fruchtbar ist, bringt der südliche ausgezeichneten Weißwein hervor. Hauptort ist Cully (f. d.), bedeutender das Städtchen Lutry am Genfer See (mit 2246 Einn.).

**Lavabeig les Mines** (spr. -wäh läh mihn), Flecken im franz. Departement Creuse, Arrondissement Aubusson, an einem Zweig der Orleansbahn, mit bedeutenden, zum Kohlenbrennen von Ahun gehörigen Kohlenminen, Glasfabrik und (1881) 3570 Einn.

**Laveleye** (spr. law'läh), Emile Louis Victor de, belg. Nationalökonom, geb. 5. April 1822 zu Brügge, studierte in Gent und wurde 1864 Professor der Nationalökonomie an der Universität Lüttich. Er vertrat Belgien in der Jury der internationalen Ausstellung von 1867 und ward 1869 zum Mitglied des Instituts ernannt. Außer einer großen Zahl von Artikeln in belgischen und französischen Journalen (insbesondere in der »Revue des Deux Mondes«, dann in der »Revue de Belgique«, deren Mitredakteur er ist) schrieb er: »Histoire de la langue et de la littérature provençales« (Brüssel 1846); »Histoire des rois francs« (1848); »L'armée et l'enseignement« (1848); »Le sénat belge« (1851); »La question de l'or« (1860); »Essai sur l'économie rurale de la Belgique« (1863, 2. Ausg. 1875); »Études d'économie rurale; la Néerlande« (1864); »Le marché monétaire et ses crises depuis cinquante ans« (1865); »Rapport sur l'exposition universelle de Paris« (1868); »Études et essais« (1869); »La Lombardie et la Suisse« (1869); »La Prusse et l'Autriche depuis Sadowa« (1870); »L'instruction du peuple« (1872); »Des causes actuelles de guerre en Europe et de l'arbitrage« (1873); »De la propriété et de ses formes primitives« (1874, 2. Aufl. 1878; deutsch von R. Bücher, Leipz. 1879); »L'Afrique centrale et la conférence géographique« (1878); »Lettres d'Italie 1878–79« (1880); »Le socialisme contemporain« (1881, 3. Aufl. 1886; deutsch von Cheberg, Tübing.



1884); »Éléments d'économie politique« (1882); »Nouvelles lettres d'Italie« (1884); »La péninsule des Balkans« (1886, 2 Bde.); »Le luxe« (1887). Auch veröffentlichte er Übersetzungen des Nibelungenlieds (2. Aufl. 1879) und der Edda (1866).

**Lavello**, Stadt in der ital. Provinz Potenza, Kreis Melfi, auf einem infolge von Erdbeben (zuletzt 1851) zerklüfteten Hügel, mit (1881) 6288 Einw. Hier starb 1254 der Hohenstaufe Konrad IV.

**Lavement** (franz., spr. law'mäng), Klystier.

**Lavendel**, f. Lavandula.

**Lavendelheide**, f. Andromeda.

**Lavendelöl**, ätherisches Öl, welches aus den Blüten wild wachsenden, in England aber, besonders bei Mitcham und Hitchin, aus den Blüten zu diesem Zwecke kultivierten Lavendels durch Destillation mit Wasser gewonnen wird (Ausbeute 1,5 Proz.). Das englische Öl ist weit feiner als das französische, und die beste Sorte wird aus den abgestreiften Blüten erhalten. Es ist hellgelblich, dünnflüssig, riecht sehr angenehm, schmeckt streng aromatisch, vom spez. Gew. 0,876–0,880, löst sich in 5 Teilen Alkohol vom spez. Gew. 0,894 und besteht aus einem bei 200–210° siedenden Kohlenwasserstoff und Stearopten. Es verändert sich sehr leicht an der Luft und am Licht. Viel geringer ist das aus Lavandula Spica Chaix gewonnene Spiköl. Dieses riecht kampferähnlich und besteht aus einem bei 175° siedenden Kohlenwasserstoff und einem bei 210° übergehenden Bestandteil. L. wird besonders in der Parfümerie benutzt; auch dient es gegen Migräne und nervöse Aufregung, in spirituöser Lösung äußerlich gegen Rheumatismus und Lähmungen. Das Spiköl wird zu geringern Parfümen, zum Parfümieren der Seife, zu Firnissen, zum Auftragen von Porzellanfarben u. c. benutzt. Das sehr beliebte Lavendelwasser ist eine Lösung von 175 g L. in 4 Lit. Alkohol; die feinste Sorte wird durch Destillation von 60 g englischem L. mit 2,5 Lit. Alkohol und 0,5 L. Rosenwasser erhalten.

**Lavendelwasser**, f. Lavendelöl.

**Laveno**, Flecken in der ital. Provinz Como, Kreis Varese, am östlichen Ufer des Lago Maggiore und an der Eisenbahnlinie Novara–Pino (Zufahrtslinie der Gotthardbahn), welche hier einen 2,9 km langen Tunnel bildet, hat einen Hafen, (1881) 2199 Einw., Fabrikation von Thonwaren und Hüten, Seidenfäulen und regen Handel.

**Lavergne** (spr. -wäng), Léonce Guilhaud, franz. Politiker, geb. 24. Jan. 1809 zu Bergerac, studierte in Toulouse die Rechtswissenschaft, wandte sich dann dem Studium der Literaturgeschichte zu und ward 1838 zum Professor der auswärtigen Literatur an der Fakultät in Montpellier ernannt, trat dieses Amt aber nicht an, da ihn der Minister des Innern, Remusat, zu seinem Kabinettschef machte. 1842 wurde er Requetenmeister im Staatsrat und 1844 Abteilungschef im auswärtigen Ministerium. Seit 1846 für das Departement Gers Mitglied der Deputiertenkammer, zog er sich nach der Februarrevolution 1848 ganz vom politischen Leben zurück und trieb volkswirtschaftliche und sozialpolitische Studien. 1850–52 hatte er den Lehrstuhl für Ackerbaufunde am agronomischen Nationalinstitut in Versailles inne, 1854 wurde er Mitglied des Zentralackerbauvereins, 1855 Mitglied der Akademie für Moral und Politik. Nach dem Sturz des Kaiserreichs ward er 8. Febr. 1871 zum Mitglied der Nationalversammlung gewählt und schloß sich als gemäßigt-freisinniger Orleanist dem rechten Zentrum an. Er betraute sich mit seinen nähern Freunden, wie Audiffret-

Pasquier, eine konstitutionelle Monarchie zu errichten, und bekämpfte daher Thiers und die Republik. Als aber der Fusionsversuch der Monarchisten gescheitert war, verband er sich mit dem linken Zentrum zur Begründung einer konservativen Republik. In dem Zustandekommen der Verfassung von 1875 hatte er als Präsident der Dreißigertcommission hervorragenden Anteil und ward Ende 1875 zum lebenslangen Senator gewählt. Er starb 20. Jan. 1880. Außer zahlreichen Abhandlungen in der »Revue des Deux Mondes«, dem »Journal des Economistes« und dem »Correspondant« schrieb er: »Essai sur l'économie rurale de l'Angleterre, de l'Ecosse et de l'Irlande« (1854, 5. Aufl. 1882); »Economie rurale de la France depuis 1789« (1860, 4. Aufl. 1877); »Les économistes français du XVIII. siècle« (1870); »Les assemblées provinciales sous Louis XVI« (1863, 2. Aufl. 1879).

**Laverna**, im alten Rom die Schutzgöttin der Räte, wahrscheinlich eine Nebenform der Lara und Mater Larum, also eine Göttin der dunkeln Unterwelt. Sie hatte an der Via Salaria einen eignen Hain, ja es führte sogar ein Thor nach ihr den Namen (Porta Lavernalis).

**Laves**, Georg Ludwig Friedrich, Architekt, geb. 17. Dez. 1789 zu Uslar im Hannöverschen, bildete sich auf der Kunstakademie zu Kassel und auf der Universität zu Göttingen und ward 1809 in dem damaligen Fulda-departement und später bei den Kronbauten des Königreichs Westfalen beschäftigt. Nach Wiederherstellung des Königreichs Hannover erbaute er das neue Residenzschloß in Hannover nach einem bereits früher von Jussow entworfenen, aber von ihm völlig umgearbeiteten Plan, legte hierauf den Paradeplatz an, errichtete die Waterloostraße, einige Kasernen und das städtische Schützenhaus und leitete die Restauration der Agidienkirche sowie des Lustschlosses Herrenhausen. Besonders verdient machte er sich durch die Erfindung eines neuen Balkenkonstruktionsystems (Laves'sches Balkensystem) für Brückenbauten und Bedachungen großer Räume. Im J. 1838 zum Oberhofbaudirektor ernannt, ging er nach Italien, um die hauptsächlichsten Theater zu besichtigen, und erbaute später das neue Schauspielhaus in Hannover, das 1852 vollendet ward. L. huldigte im allgemeinen dem griechisch-römischen Stil, in welchem er auch zahlreiche Privatbauten ausgeführt hat. Er starb 30. April 1864 in Hannover.

**Ladby** (spr. -wä), Badeort im schweizer Kanton Waadt, 475 m ü. M., am Fuß der Dent de Morcles, 4 km von der Bahnstation Yver, mit (1880) 329 Einw. Die Quelle, aus dem Bette des Rhône hervorbrechend, ist ein salinisch-muriatisches Schwefelwasser von schwachem hepatischem Geruch und ca. 40° C. Temperatur. Der Gehalt an gasförmigen Stoffen beträgt: Schwefelwasserstoff 3,51, Kohlenäure 4,34 und Stickstoff 27,80 cem.

**Ladzelein**, f. Topfstein.

**Lavieren** (holländ. laveren, seemännisch: kreuzen) muß ein Schiff unter Segel, welches durch die Windrichtung verhindert ist, auf direktem Wege (kurs) nach seinem Ziel zu gelangen. Es geht dabei zuerst in einer solchen Richtung voraus, daß es vorn ca. 6 Strich (56°) auf einer Seite am Wind liegt, was genügt, um die scharf angebrachten Segel noch eben voll zu halten, und führt dann eine »Wendung« aus, so daß der Wind nun in derselben Weise von der andern Seite kommt, u. i. f.; auf diese Weise nähert es sich dem Ziel in Zickzacklinien. Jeder beim L. gemachte Weg heißt ein Gang.



**Lavieren** (franz., »waschen«), in der Malerei f. v. w. eine aufgetragene Farbe mit Wasser vertreiben (auch *adoucirer* genannt); *lavierte* Zeichnung, f. v. w. *Zeichnung au lavis* (f. *Lavis*).

**La Villemarqué** (fr. *lā vilmaré*), Théodore Herzart, Vicomte de, franz. Sprach- und Altertumsforscher, geb. 1815 zu Quimperle in der Bretagne, Mitglied des Instituts und korrespondierendes Mitglied der Berliner Akademie. Er veröffentlichte: »Barzaz-Breiz. Chants populaires de la Bretagne« (Par. 1840, 2 Bde.; 6. Aufl. 1867); »Contes populaires des anciens Bretons« (1842, 2 Bde.); »Poèmes des bardes bretons« (1850, 2. Aufl. 1860); »Notices des principaux manuscrits des anciens Bretons« (1856); »Le grand mystère de Jésus, drame breton du moyen-âge« (2. Aufl. 1866); »La légende celtique en Irlande, en Cambrie et en Bretagne« (1859); »Myrdhin, ou l'enchantement Merlin« (1861); »Les romans de la Table-ronde« (4. Aufl. 1861) und »Poèmes bretons du moyen-âge« (1879). Auch gab er Le Gonidecs »Dictionnaire français-breton« (1847) mit einer Geschichte der bretonischen Sprache heraus.

**Lavinia**, Tochter des Latinus, Königs von Latium. Anfangs dem Turnus versprochen, wurde sie von ihrem Vater mit Aeneas verheiratet, welchem sie den Aeneas Silvius gebar.

**Lavinium**, alte, der Sage nach von Aeneas gegründete und seiner Gattin Lavinia zu Ehren benannte Stadt in Latium, zwischen Ardea und Laurentum, eine Zeitlang der Mittelpunkt des latiniſchen Staats, auch der Ort, wo angeblich der König Titus Tatius ermordet wurde. Obwohl politisch unbedeutend, stand es doch lange als Mutterstadt von Albalonga und mitßin von Rom in Ansehen. Unter Trajan wurde L. mit Laurentum vereinigt und durch neue Kolonien gestärkt. Reste beim heutigen Dorf Pratica, 23 km südlich von Rom.

**Lavis** (franz., spr. »lāw, von laver, »waschen«), das Zeichnen oder Malen mit Tusch (au l.).

**Lavis** (Lavis), linker Nebenfluß der Etsch in Südtirol, in den Bezirken Trient und Cavalese, kommt von der Bedretta Marmolata aus 2130 m Meereshöhe, durchfließt ein 89 km langes, nach SW. gerichtetes Thal, welches oberhalb bis Modena Fassathal, darauf Fleimser und von Val Fioriana abwärts Cembra- oder Zinnerthal genannt wird, und mündet in breitem Geröllbett nördlich von Trient bei dem Flecken L. Lekterer, Station der Südtiroler Bahn, ist Sitz eines Bezirksgerichts, hat Seidenfilanden, Bleiweißfabrikation und (1880) 2167 Einn. L. war 1809 der Schauplatz blutiger Gefechte.

**Lavizzara, Val**, f. *Maggia*.

**Lavoir** (franz., spr. »lāwāw, Lavör), Waschbecken.

**Lavoisier** (spr. »lāwāziej), Antoine Laurent, Chemiker, geb. 16. Aug. 1743 zu Paris, studierte Naturwissenschaft und erwarb sich eine ungewöhnlich vielseitige und besonders auch mathematische Bildung. 1768 nahm er eine Generalpächterstelle an und benutzte die ihm nun reichlich zu Gebote stehenden Mittel mit dem größten Fleiß zur Lösung der wichtigsten wissenschaftlichen Probleme. 1776 wurde er mit der Leitung der königlichen Pulverfabriken betraut, dann ward er einer der Administratoren der Diskontokasse und Kommissar des Nationalſchatzes. Aber trotz seiner Verdienste um die Wissenschaft und um öffentliche Einrichtungen ward er 8. Mai 1794 hingerichtet. L. war einer der größten Forscher der neuern Zeit; mit durchdringendem Scharfsinn und unvergleichlicher Klarheit der Gedanken bemächtigte

er sich der wichtigsten Entdeckungen seiner Zeit und führte auf Grund derselben die fruchtbare Umwälzung der Chemie herbei, welche diese Wissenschaft erlebt hat. Er brachte für die Entscheidung chemischer Fragen Methoden und Hilfsmittel in Anwendung, welche damals als physikalische betrachtet wurden, und benutzte namentlich genauere Wägungen und Messungen zu Ausgangspunkten von Schlußfolgerungen, welche die Grundlehren der Chemie betrafen. So brachte er in verhältnismäßig kurzer Zeit ein neues chemisches System zur Geltung, vielfach mit Benützung fremder Arbeiten, welche er besser zu deuten mußte als ihre Urheber (und die er oft widerrechtlich als eigne Entdeckungen bezeichnete), jedenfalls aber auch mit einer damals sonst nirgends zu findenden Unabhängigkeit von den herrschenden Lehren. Die der neuen Lehre entsprechende chemische Nomenklatur arbeitete er namentlich mit Guyton-Morveau 1787 aus, und 1789 faßte er sein System im »Traité de chimie« (3. Aufl. 1801, 2 Bde.; deutsch 1792, 2 Bde.) zusammen. Lavoisiers wichtigste Arbeiten betreffen den Verbrennungsprozeß, welcher das Mittel zum Sturz der Phlogistontheorie wurde; er lieferte aber auch eine Theorie der alkoholischen Gärung, physiologische und mineralogische Arbeiten, und ebenso bemühte er sich um Fortschritte in der Technik, um Anhaltspunkte für die Statik des Landbaues und für die meteorologische Kenntnis Frankreichs. Von seinen Schriften sind noch hervorzuheben: »Opuscules physiques et chimiques« (1774, 2. Aufl. 1801) und die von seiner Gattin herausgegebenen »Mémoires de chimie« (1805, 2 Bde.). Eine Gesamtausgabe erschien 1864–68, 4 Bde. Vgl. Kopp, Die Entwicklung der Chemie in der neuern Zeit (Münch. 1871); Bolhard, Begründung der Chemie durch L. (Leipz. 1870).

**Lavoix** (spr. »lāwāw, Henri (L. fils), Musikschriftsteller, geb. 1846 zu Paris als Sohn des Kunstschriftstellers Henri L., wurde bereits im Alter von 20 Jahren an der Nationalbibliothek angestellt und widmete sich in der Folge mit Eifer dem Studium der Komposition sowie der Geschichte der Musik, die er durch zahlreiche Artikel in Fachzeitschriften sowie durch die größern Arbeiten: »Les traducteurs de Shakespeare en musique« (1869), »La musique dans la nature« (1873), »La musique dans l'imagerie du moyen-âge« (1875), »Histoire de l'instrumentation depuis le XVI. siècle jusqu'à nos jours« (1878, von der Akademie preisgekrönt) wesentlich gefördert hat. Weiter veröffentlichte er eine populäre »Histoire de la musique« (mit Illustrationen, 1884) und gab mit Reynaud den »Recueil de motets français des XII. et XIII. siècles« (1883–84, 2 Bde.) heraus. Von der Nationalbibliothek, deren musikalischer Abtheilung er in den letzten Jahren vorstand, wurde er 1887 an die Bibliothek Ste.-Geneviève berufen.

**Lavra**, Kloster, f. *Laura*.

**Law** (engl., spr. »lāw), Recht; Common L., gemeines Recht, Statute L., das vom Parlament mit Zustimmung der Krone gegebene Recht.

**Law** (spr. »lāw), John (Sean), der Urheber des berühmtesten nach ihm benannten Finanzsystems, wurde 1671 zu Edinburgh als Sohn eines Goldschmieds geboren, mit welchem Beruf in jener Zeit derjenige eines Bankiers verbunden zu sein pflegte. Er erhielt eine gute Erziehung, führte aber dann ohne einen bestimmten Beruf ein abenteuerliches Leben, tötete zu London einen Gegner im Duell und wurde flüchtig, durchzog als Spieler Frankreich, Holland, Deutschland, Italien und gewann ein Vermögen von 2 Mill.



Frank. Gleichzeitig arbeitete er unermüdlich an seiner Theorie über das Kreditwesen und ließ eine Reihe von Schriften erscheinen, von denen »Money and trade« (Edinb. 1705) die bedeutendste ist. In dieser machte er dem schottischen Parlament den Vorschlag, sich Geld durch Ausgabe von Papiergeld zu schaffen, da dies ebensoviel wert, ja besser sei als Metallgeld und eine ungeheure Steigerung des Reichthums möglich mache. Seine Vorschläge wurden aber in Edinburg, ebenso in London und Turin zurückgewiesen, bis er endlich in Versailles Gehör fand. Schon in den letzten Lebensjahren Ludwigs XIV. hatte er die Erlaubnis zur Errichtung einer Kreditanstalt erhalten, doch wurde dieselbe beim Tode des Königs wieder zurückgezogen. Im Mai 1716 erhielt er von dem Regenten, dem Herzog von Orléans, die Erlaubnis zur Errichtung einer Privatbank auf Aktien, die anfänglich in ziemlich solider Weise operierte. Als sich herausstellte, daß ihre Noten einen guten Kredit genossen, erteilte ihm der Regent durch ein Edikt vom 4. Dez. 1718 die Erlaubnis, seine Ideen in umfassendem Maß zu verwirklichen. Die beiden Grundgedanken, von denen er ausging, waren die, daß der Staat, gleich jedem Privatbankier, einen Kredit erwerben könne, welcher das Zehnfache der ihm zur Verfügung stehenden Mittel betrage, und daß zu den Mitteln, auf Grund deren Kredit in Anspruch genommen werden könne, auch Grund und Boden gehöre. Die bisherige Generalbank Laws wurde in eine Staatsbank verwandelt und die Banknoten in Masse (im ganzen 3071 Mill.) emittiert. Der Gebrauch des Metallgeldes wurde auf alle mögliche Weise erschwert, schließlich sogar der Besitz desselben verboten, auch der von Gold- und Silbergeschirr und Edelsteinen, und die Ablieferung aller Metallwerte an die königliche Bank befohlen. Es wurde sodann unter dem Namen Compagnie d'Occident eine Handelsgesellschaft gegründet, welche die Ausbeutung und Kolonisierung der Länder am Mississippi bezweckte und nach ihrer Zusage mit andern privilegierten Handelsgesellschaften den Namen Compagnie des Indes annahm. Das Publikum wurde zur Spekulation in den Aktien dieser Bank angeregt; die Rue Quincampoix in Paris wurde der Schauplatz einer Spekulationswut, wie sie so intensiv niemals wieder beobachtet worden ist. Auch die Erfolge waren unerhörte: die Banknoten hatten vor barem Geld ein Agio von 10 Proz. voraus, der Kurs der Mississippiaktien stieg von 500 Livres Nominalwert auf 5000, zuletzt auf 20,000 Livres. Durch Ausgabe von neuen Aktien (filles und petites filles), welche nur an die Besitzer von alten (mères) ausgeteilt wurden, wurde die Begehrtheit des Publikums gereizt. Die Indische Kompanie übernahm die Staatsschulden im Belauf von 1500 Mill. und die Erhebung der Steuern; die Steuerpächter und viele käufliche Ämter wurden abgeschafft. Manche erwarben ein ungeheures Vermögen, der Herzog von Bourbon 20, der von Autin 12 Mill.; L. kaufte einen bedeutenden Grundbesitz. Die Regierung hatte Geld im Überfluß. L. wurde, nachdem er zum Katholizismus übergetreten, 5. Jan. 1720 zum Generalkontrollleur oder Finanzminister ernannt. Indessen noch im Beginn des Jahrs 1720 fing das Mißtrauen zuerst unter den Spekulantenvon Fach, dann im größern Publikum an, sich Bahn zu brechen. L. konnte es durch die gewaltsamsten Maßregeln nicht verhindern, daß der Andrang zur Einlösung der Bankbilletts immer größer wurde. Im Mai erklärte die Bank ihren Bankrott, indem sie die Aktien und

Billetts im Wert stufenweise heruntersetzte und im Juli die Barzahlungen fast ganz einstellte. Die Billetts sanken auf ein Zehntel ihres Werts, die indischen Aktien auf 20 Livres. Unzählige Leute waren an den Bettelstab gebracht, das Geld verschwand und alle Waren und Lebensmittel furchtbar teuer. L. floh im Dezember 1720 unter Zurücklassung seines Vermögens und starb im Mai 1729 in Venedig in bedrückten Verhältnissen, bis an sein Ende mit Finanzplänen beschäftigt. Von der Richtigkeit seiner Ideen war er bis zum letzten Augenblick überzeugt. Vgl. Thiers, Histoire de J. L. (1826; neue Ausg., Par. 1878); Levasseur, Recherches historiques sur le système de L. (daf. 1854); Horn, Jean L., ein finanzgeschichtlicher Versuch (Leipz. 1858); Alexi, John L. (Berl. 1884).

**Lawinen** (auch Lawinen, Lawinen, in Tirol Lähne), Schneemassen, welche sich von ihrem Lager an den Bergabhängen hoher und steiler Gebirge thalwärts bewegen. Diese Erscheinung findet zumeist im Frühjahr, in gefährlichster Weise im März und April, statt, wenn die Schneelagen durch das sie durchdringende Tauwasser vom Boden losgelöst werden und dieser zugleich schlüpfrig gemacht wird. Diese zusammenhängenden Schneemassen kommen nun zunächst in eine rutschende Bewegung, welche dann von geringer Geschwindigkeit bleibt, wenn die Abhänge wenig steil sind; derartige L. nennt man Rutsch- oder Schleichlawinen, auch Schlüpf. Sind jedoch die Abhänge steil, dann gleitet oder rollt die Schneemasse mit stets wachsender Schnelligkeit niederwärts, wobei sie sich durch die in ihrer Bahn liegenden Schneemassen fortwährend und oft sehr rasch vergrößert. Die Schnelligkeit dieser kolossalen Schneemassen wird so groß, daß schon der ihnen voranstürmende Luftdruck Menschen und Tiere, Bäume und Häuser niederwirft oder fortschleudert. Erreicht die Lawine einen jähen Abhang, dann stürzt sie unter furchtbarem Donner hinunter. Diese Grund- oder Schlaglawinen zerschmettern und begraben alles, was sie in der Tiefe des Thals antreffen. Minder gefährlich sind die Staublawinen, welche im Winter fallen, aus trockenem, lose herabrollendem Schnee bestehen und nur durch ihre ungeheure Masse verheerend wirken können. In den höhern Gebirgsregionen entstehen im Sommer Eis- oder Gletscherlawinen dadurch, daß sich bei länger andauernder Wärme Teile eines Gletschers ablösen und in Bewegung setzen. Solche Einstürze von Gletschern haben bisweilen entsetzliche Zerstörungen angerichtet, z. B. jener des Gétrozgletschers im Vagnethal (in der Montblancgruppe) 1818 und jener des Weißhorngletschers im Niflathal (Kanton Wallis) 1819. Zum Schutz vor L. errichtet man hinter den Häusern Lawinenbrecher, keilförmige, mit der Schärfe nach der Berghöhe zugekehrte Steinbaue, welche die heranbrausende Lawine in zwei vom Hause selbst abgelenkte Teile trennen sollen. Ähnlichen Schutz kann unter Umständen ein Wald gewähren, der dann, wie bei Andermatt im Urserenthal, als Bannwald nicht gefällt werden darf. In neuerer Zeit verbaut man die Stellen, wo mehr oder minder regelmäßig L. losbrechen, die Lawinenzüge, mit Pfahlwerken, Flechtzäunen, Schneebrücken und Mauerwerk und sucht durch Aufforstung kahler Hänge das Losbrechen der L. an ihrer Ursprungsstelle zu verhindern. Vgl. Coaz, Die Lawinen der Schweizeralpen (Bern 1881); Landolt, Die Bäche, Schneelawinen etc. und die Mittel zur Verminderung der Schädigung durch dieselben (Zürich 1887).



**Lawn Tennis** (engl., spr. lahn; v. franz. *tenir*, »halten«), ein aus England neuerdings bei uns eingeführtes Ballspiel, in welchem es darauf ankommt, den Ball solange wie möglich in Bewegung zu erhalten, ohne daß derselbe zur Erde fällt. Der Spielplatz (*lawn*) wird durch ein quer durch die Mitte gezogenes, niedriges Netz in zwei gleiche Hälften geteilt, wodurch die Spieler voneinander getrennt werden. Diese sind mit kleinen Schlagneken (*rackets*) bewaffnet. Dies Spiel war bei dem englischen Adel vom 16. Jahrh. an bis zur Regierung Karls II. sehr beliebt, kam später ganz in Vergessenheit und erst in den letzten Jahren wieder in Aufnahme. Vgl. v. Fichard, Handbuch des L.-Spiels (Baden-Baden 1886).

**Lawrence** (spr. Iorrens), 1) Stadt im nordamerikan. Staat Massachusetts, an beiden Ufern des Merrimack, den seit 1845 ein 460 m langer Granitdamm aufstaut, so daß es möglich ist, die zahlreichen Baumwollfabriken, Papier- und Getreidemühlen mit Wasserkraft zu versehen. L. hat ein Zuchthaus, eine Schule für verwahrloste Kinder, eine öffentliche Bibliothek (Franklin library) und (1880) 39,151 Einw. — 2) Stadt im nordamerikan. Staat Kansas, am Fluß Kanjas, mit (1880) 8510 Einw., ist Sitz der Staatsuniversität und einer der gewerbetätigsten Orte des Westens, mit Wagen- und Maschinen-, Möbel- und Ackerbaugeräthfabriken, Eisengießerei, Wollmanufakturen zc. und sehr lebhaftem Verkehr. Der Ort wurde erst 1854 gegründet.

**Lawrence** (spr. Iorrens), 1) Sir Thomas, engl. Maler, geb. 4. Mai 1769 zu Bristol, erhielt in Bath durch W. Hoare einige Anleitung und begann seine Laufbahn, indem er Kreideporträte zeichnete. 1785 gewann er einen Preis und machte darauf einige Versuche in der Historienmalerei. Seit 1787 Schüler der Akademie zu London, stellte er in demselben Jahr vier weibliche Porträts aus, welche seinen Ruf begründeten. 1788 konnte er bereits 6 und 1789: 13 Bildnisse, worunter das des Herzogs von York, ausstellen; 1790 folgten die der Königin, der Prinzessin Amalie und 11 andre Porträts. 1791 malte er außer 10 Bildnissen Homer, seine Gedichte vorlesend. 1792 wurde er nach Reynolds' Tod Hofmaler, 1794 Mitglied der Akademie. 1814 ging er nach Paris, und im folgenden Jahr schlug ihn der Prinz-Regent zum Ritter. 1818 porträtierte L. im Auftrag des letztern zu Neapel die Kongreßmitglieder und dann in Wien und Italien die regierenden Häupter und andre vornehme Personen. 1820 wurde er zum Präsidenden der Akademie gewählt. 1825 ging er nach Paris, um im Auftrag des Königs von England Karl X. und den Dauphin zu malen. Er starb, auf der Höhe seines Ruhms, 7. Jan. 1830 in London und wurde mit großen Feierlichkeiten in der Paulskirche beigesetzt. L. malte elegant, aber weichlich; seine Zeichnung hat etwas Schwächliches, sein Kolorit ist unwahr und seine Charakteristik oberflächlich; auch fehlt seinen Darstellungen die Mannigfaltigkeit. Seine wenigen Historienbilder sind unbedeutend. Gleichwohl war er der gefeierte Modemaler seiner Zeit, welcher dem sentimentalen Geschmack der Londoner Gesellschaft entgegenkam. Trotz kolossaler Einnahmen brachte er es zu keinem großen Vermögen, da er ein leidenschaftlicher Sammler von Gemälden und Zeichnungen war. Seine schöne Gemäldesammlung kam in den Besitz der Nationalgalerie. Seine Werke sind oft gestochen worden. Vgl. Williams, Life and correspondence of Sir Th. L. (Lond. 1831).

2) William Beach, hervorragender amerikan. Rechtsgelehrter, geb. 23. Okt. 1800 zu New York,

studierte 1818 in Paris, ließ sich 1823 als Advokat in seiner Heimat nieder, ging 1826 als Gesandtschaftssekretär nach London, besuchte 1828 abermals Paris, wo er Barbé-Marbois' »Histoire de la Louisiane« ins Englische übersezte (Philad. 1830), und kehrte 1832 nach seiner Vaterstadt zurück. Hier hielt er am Columbia College mehrere Jahre über Nationalökonomie Vorträge (gedruckt 1834) und veröffentlichte verschiedene historische Abhandlungen. Später wandte er sich sozialen und internationalen Fragen zu, schrieb unter andern: »Disabilities of American women married abroad« (1871), »Administration of equity jurisprudence« (Boston 1874) und besorgte neue Ausgaben von Wheatons berühmtem Werk »Elements of international law«. Er starb 26. März 1881.

3) Sir Henry Montgomerie, engl. General, geb. 28. Juni 1806 auf Ceylon von irischen Eltern, studierte auf dem Militärcollege zu Addiscombe in England, trat 1821 in die bengalische Artillerie, zeichnete sich 1843 im zweiten afghanischen Feldzug und in den Kämpfen gegen die Sikhs aus und ward 1849 Chef der Verwaltungskommission für das Pandjshab. 1852 politischer Agent für Radjshputana, ward er bald darauf auch zum Obersten und Adjutanten der Königin ernannt, erhielt im März 1857 die Verwaltung von Audd und starb während seiner tapfern Verteidigung von Lakhnau an den Folgen einer Wunde 4. Juli 1857 als Brigadegeneral. Er schrieb: »Adventures of an officer in the service of Runjeet Singh«. Vgl. Edwardes und Merivale, Life of Sir Henry L. (3. Aufl., Lond. 1873).

4) Lord John Laird Mair, brit. Staatsmann, Bruder des vorigen, geb. 4. März 1811 zu Richmond in Yorkshire, machte seine Studien in dem von der Ostindischen Kompanie zur Ausbildung ihrer Beamten gegründeten Kollegium Haileybury, trat 1829 in die Dienste der Kompanie, ward 1831 Assistent des Oberkommissars in Dehli und, nachdem er sich als Steuereinnahmer in mehreren Bezirken den Ruf eines ausgezeichneten Verwaltungsbeamten erworben, 1849 Mitglied der Regierungskommission für das Pandjshab und bald darauf Oberkommissar daselbst, wo er in kurzer Zeit die Ordnung herstellte und eine völlig geregelte Verwaltung durchführte. Während des indischen Aufstandes von 1857 erhielt er durch seine Energie nicht nur das Pandjshab in Ruhe, sondern konnte auch den größten Teil der Besatzungstruppen nebst Geld und Lebensmitteln nach Dehli entsenden und erwarb sich hierdurch um die Unterdrückung der Revolution die größten Verdienste. Die Königin erhob ihn hierfür 1858 zum Baronet, und bei der Reorganisation der ostindischen Regierung ward er zum Vizepräsidenten des indischen Rats ernannt. Am 1. Dez. 1863 folgte er Lord Elgin als Vizekönig von Ostindien, doch entsagte seine Verwaltung nicht den gehegten Erwartungen; namentlich seine Maßregeln bei der großen Hungersnot 1866 zeigten sich ungenügend. Er wurde daher 1868 abberufen und 27. März 1869 als Baron L. zum Peer ernannt. Er nahm demnach an den Debatten des Oberhauses über die indischen Angelegenheiten lebhaften Anteil, bekämpfte namentlich die Politik Lord Beaconsfields gegenüber Afghanistan, die er in der Presse und im Parlament für ungerecht und unheilvoll erklärte, und stellte sich an die Spitze eines Komitees, das den Krieg gegen die Afghanen noch in erster Stunde zu verhindern suchte. L. starb 27. Juni 1879 und wurde in der Westminsterabtei begraben. Die Peerwürde erbte sein Sohn John Hamilton, zweiter Lord L., geb. 1. Okt. 1846. Vgl. Smith,



Life of Lord L. (6. Aufl., Lond. 1885, 2 Bde.); Clair, A viceroy of India (daf. 1887).

**Lawrenceburg** (spr. Iorrensbröhrh), Stadt im nord-amerikan. Staat Indiana, am Ohio, mit Holzindustrie und (1880) 4668 Einw.

**Lawsonia L.** (Lawsonie), Gattung aus der Familie der Lythraceen, Sträucher im Orient, mit ganzen Gegen- und Wechselblättern, weißen Blüten in Sträußern und vierfacheriger, fast beerenartiger Kapself. L. alba Lam. (L. inermis L., echte Alkanna, Hennastrauch, Alhenna, Henna), ein sehr ästiger, 2–4 m hoher, dorniger Strauch mit eiförmigen, etwas zugespitzten, 1–1,5 cm langen Blättern, in Nordafrika, im Orient und in Südafrika, wo er sowie in Westindien kultiviert wird. Die braunrote, etwas zusammenziehende Wurzel kam früher als echte Alkanna-, Alhennawurzel in den Handel und wird in Ostindien als Heilmittel und zum Färben gebraucht. Die Blüten sind wegen ihres Wohlgeruchs sehr geschätzt und spielen auch den religiösen Älten der Buddhisten eine große Rolle. Am wichtigsten sind die Blätter der Pflanze, welche seit alten Zeiten (wie die ägyptischen Mumien beweisen) von den Frauen des Orients benutzt werden, um die Nägel der Finger und Zehen, die Fingeripiken, die Handfläche und Fußsohle zur Erhöhung der Schönheit orangerot zu färben. Die Männer färben mit der Henna den Bart und die Araber auch die Mähnen der Pferde. In Indien dient die Henna (Mendi) zum Färben des Leders, in Lyon zum Färben der Seide.

**Lawyer** (engl., spr. lahjer, von law, »Gesetz, Recht«), Rechtskundiger, namentlich Sachwalter, Advokat.

**Laz** (lat. latus), schlaff, locker, ungebunden, besonders in Bezug auf Sittlichkeit (laxe Moral).

**Laxantia** (Laxativa, lat.), i. Abführenende Mittel.

**Laxenburg**, Marktflecken in der niederösterreich. Bezirkshauptmannschaft Baden, 15 km von Wien, an einem Zweig der Südbahn (Mödling-L.), an der Schwemach und dem Wiener-Neustädter Schiffschiffkanal gelegen, mit einem kaiserlichen Lustschloß (erbaut 1377 und 1660) und (1880) 1130 Einw. Der zu dem Schloß gehörige Park, welcher 17 durch die Schwemach gebildete Inseln (zusammen 293 Hektar) umfaßt, ist einer der schönsten »englischen« Gärten Europas. Sehenswert ist hier namentlich die Franzensburg, welche Kaiser Franz 1801 auf einer Insel des 26 Hektar großen Teichs in streng mittelalterlichem Stil erbauen und einrichten ließ. Sie enthält eine große Zahl von Altertümern und Kunstgegenständen, eine Schatzkammer, die Bildnisse der Habsburger und Lothringer u. a. Bemerkenswert sind ferner der Pavillon auf der Mariannensinsel, mit wohl erhaltenem antiken Mosaikboden, der Dianatempel, der Turnierplatz, die Schneidmeierei, das Denkmal Franz I. u. a. 1725 wurde hier ein Friedens- und Handelsstraktat mit Spanien geschlossen.

**Lazieren** (lat.), locker machen, abführen; ein Abführmittel gebrauchen.

**Lazität** (lat.), i. v. w. Schlassheit.

**Lazard** (spr. la-zärd), August Henry, berühmter engl. Staatsmann, Altertumsforscher und Schriftsteller, geb. 5. März 1817 zu Paris aus einer seit vielen Jahren in England ansässigen französischen Familie, lebte später mit seinem Vater einige Jahre in Italien und begann, 1833 nach England zurückgekehrt, das Studium der Rechte. Indessen gab er diese ihm wenig zuzugende Laufbahn 1839 auf und begab sich auf Reisen nach dem Orient. Hier erregten die Ruinenhaufen von Ninive, welche die Le-

gende als Überbleibsel von Ninive bezeichnete, seine Aufmerksamkeit, und es entstand in ihm der lebhafteste Wunsch, diese Trümmer untersuchen zu können. Nachdem er eine Zeitlang beim britischen Gesandten Sir Stratford de Redcliffe zu Konstantinopel zugebracht, begann er auf Kosten des letztern 1845 umfassende Ausgrabungen bei Ninive und legte damit zum größten Teil die assyrischen Königspaläste im Süden des alten Ninive bloß. Von nicht geringerer Ergiebigkeit waren die weiteren Ausgrabungen, die er 1848 auf Kosten des Britischen Museums bei Mosul (im Zentrum des alten Ninive) und in den Trümmern von Babylon unternahm. Die zahlreichen zu Tage gebrachten Basreliefs, Skulpturen und Inschriften, darunter die aus Tausenden von Zontafeln bestehende Bibliothek des Königs Assur-bani-pal (Sardanapal), ein höchst wertvolles Material zur Aufklärung der altassyrischen Kultur und Geschichte, sind jetzt im Britischen Museum aufgestellt. über die Ergebnisse seiner Nachforschungen berichtete er in den beiden Werken: »Niniveh and its remains« (Lond. 1848, 2 Bde. mit Atlas von 100 Tafeln; deutsch von Meißner, Leipz. 1850, 2 Bde.) und »Niniveh and Babylon, being the narrative of discoveries« (Lond. 1853; deutsch, Leipz. 1856). Nach England zurückgekehrt, übernahm L. 1852 für kurze Zeit den Posten eines Unterstaatssekretärs im Auswärtigen Ministerium, ward bald darauf von Wilesbury ins Parlament gewählt und spielte hier, besonders als eins der Häupter des Verwaltungsreformvereins, eine bedeutende Rolle. Er wurde 1861 unter Lord Palmerston von neuem Unterstaatssekretär des Auswärtigen, trat 1866 beim Ministerwechsel zurück, wurde 1868 Minister für die öffentlichen Bauten und 1869 bevollmächtigter Minister Englands zu Madrid. 1877 zum Botschafter in Konstantinopel ernannt, schloß er sich, obwohl bis dahin der liberalen Partei angehörend, unbedingt der orientalischen Politik Lord Beaconsfields an. Die Konvention vom 4. Juni 1878, durch welche Cypern an England abgetreten wurde, war sein Werk. Nach dem Rücktritt Beaconsfields (1880) mußte er seine Stelle niederlegen und kehrte nach England zurück.

**Lainez** (spr. laines, Lainez), Jakob, zweiter General der Jesuiten, geb. 1512 zu Almarcar bei Sigüenza in Kastilien, studierte zu Alcalá und Paris, wo er mit Loyola (s. d.) den Orden der Jesuiten (s. d.) gründete, für dessen Ausbreitung er namentlich auf Reisen wirkte. Den Kardinalshut schlug er aus. Dagegen versocht er auf dem tridentinischen Konzil die Suprematie des Bischofs von Rom über die andern Bischöfe. Im J. 1556 folgte er Loyola in der Würde eines Generals des Ordens und starb 19. Jan. 1565 in Rom.

**Layrac** (spr. lärad, Jlecken im franz. Departement Lot-et-Garonne, Arrondissement Agen, am Gers und der Südbahn, mit ehemaliger Klosterkirche aus dem 11. Jahrh., (1881) 1453 Einw. und ansehnlicher Weinkultur.

**Lazarett**, s. v. w. Krankenhaus (s. d.).

**Lazarettfieber**, s. v. w. Hospitalfieber.

**Lazarettgehilfen**, in der preuß. Armee seit 1832 ausgebildete Personen, welche den Ärzten bei den Verrichtungen des niedern Chirurgendienstes eine solche Hilfe leisten sollen, daß jene im Stande sind, eine größere Anzahl Verwundeter und Kranker zu versehen. Sie gehören zum Unteroffizierstand und sind Kombattanten, haben drei Chargen: Unterlazarettgehilfen sind Gefreite, L. Unteroffiziere, Oberlazarettgehilfen Sergeanten. Die Ergänzung



erfolgt aus geeigneten Soldaten, die sechs Monate gedient haben, die Beförderung nach bestandener Prüfung. In Frankreich, wo die Krankenwartung auch in den Militärhospitälern den Nonnen übergeben war, sind seit 1860 die Infirmieren, etwa den L. entsprechend, an ihre Stelle getreten. In Rußland entsprechen die Felschere den L. Vgl. Unterrichtsbuch für L. (Berl. 1886).

**Lazaretttyphus**, s. v. w. Flektyphus, s. Typhus.

**Lazarettzüge**, Eisenbahnzüge im Krieg, welche für den Transport derjenigen Schwerverwundeten und Schwerkranken bestimmt sind, welche liegend und in besondern Lagerungsvorrichtungen transportiert werden müssen. Sie bilden eine geschlossene Formation mit einem etatmäßigen, ständigen Personal und Material und werden im Inland aus den dazu bereits im Frieden im voraus vorbereiteten Personenwagen vierter Klasse und sonst dazu geeigneten Wagen<sup>1)</sup> zusammenge stellt. Hilfs Lazarettzüge werden nach § 161 ff. und Beilagen 44 und 45 der Kriegs sanitätsordnung aus nicht vorbereiteten Wagen improvisiert. Vgl. Kriegs sanitäts wesen, S. 217.

**Lazarew**, Michael Petrowitsch, russ. Admiral, geb. 1788, stand 1803—1808 in britischem Seedienst, trat sodann in die russische Marine und betheiligte sich an Bellingsslawiens Entdeckungsfahrt um die Erde 1819—21 als Kommandeur des zweiten Schiffs der Expedition. In den Jahren 1822—25 führte er als Befehlshaber einer Fregatte eine neue Erdumsegelung aus, ging 1826 als Kapitän ersten Ranges an der Spitze eines Geschwaders nach dem Mittelländischen Meer, focht 1827 bei Navarino und wirkte seit 1832 als Stabschef der russischen Flotte im Schwarzen Meer für deren Entwidlung sowie für bessere Befestigung der See-Etablissements zu Nikolajew und Sebastopol, für die Vornahme hydrographischer Arbeiten und die Anbauung der Litteratur des Seewesens. Er starb als Admiral 1851 in Wien.

**Lazaristen** (Lazariten), in Frankreich die Priester der von Vinzenz de Paul 1624 gestifteten Kongregation für innere Mission, die ihren Namen von der Priorei St. Lazarus zu Paris hat; sie legen nur einfache Gelübde ab und sind thätig als Jugendlehrer, Kranken- und Armenpfleger u. Papst Urban VIII. bestätigte sie 1631. In Polen gewannen sie unter dem Namen Väter der Mission als Lehrer in den Seminaren und als geistliche Zensoren Einfluß. In Frankreich überdauerte der Orden selbst die Revolution u. schickte seine Missionäre in alle Erdteile.

**Lazarus**, 1) Freund Jesu, Bruder der Maria und Martha in Bethanien, wurde von Jesus nach Joh. 11 vom Tod erweckt. Sein Tag ist der 17. Dezember. — 2) Ein armer kranker Mann in der Parabel Jesu (Luk. 16, 19f.), Schutzpatron der Kranken. Nach ihm sind benannt: der Lazarusorden, die Lazaristen, Lazarette und Lazaroni.

**Lazarus**, Moriz, philosoph. Schriftsteller, geb. 15. Sept. 1824 zu Nielehe in der preussischen Provinz Posen, ward 1860 Professor der Philosophie zu Bern, 1868 Lehrer der Philosophie an der Kriegsschule zu Berlin, fungierte 1869 und 1871 als Präsident der ersten und zweiten israelitischen Synode zu Leipzig und Augsburg und wirkt seit 1873 als ordentlicher Professor an der Universität zu Berlin, wo er über allgemeine und Völkerpsychologie, Psychologie des Staatslebens, Erkenntnistheorie und Pädagogik Vorlesungen hält. Seine im Stil edelster Popularität verfaßten Schriften sind: »Das Leben der Seele in Monographien« (Berl. 1856—58, 2 Bde.; 3. erweiterte Aufl. 1883 ff., 3 Bde.); »Über den Ursprung

der Sitten« (2. Aufl., das. 1867); »Über die Ideen in der Geschichte« (das. 1865, 2. Aufl. 1872); »Zur Lehre von den Sinnesäuschungen« (das. 1867); »Ein physiologischer Blick in unsere Zeit« (das. 1872); »Rede auf Herbart« (das. 1876); »Ideale Fragen« (das. 1878, 3. Aufl. 1885); »Was heißt national?« (das. 1880); »Erziehung und Geschichte« (das. 1881); »Unser Standpunkt« (das. 1881); »Rede auf Berth. Auerbach« (das. 1882); »Über die Reize des Spiels« (das. 1883); »Schiller und die Schillerstiftung« (Leipz. 1885); »Treu und Frei. Gesammelte Reden und Vorträge über Juden und Judentum« (das. 1887) u. a. Durch die mit Steinthal 1839 begründete und bis jetzt herausgegebene »Zeitschrift für Völkerpsychologie und Sprachwissenschaft« hat er eine von Herbart zuerst angebahnte Wissenschaft, die »Völkerpsychologie«, in die Litteratur eingeführt.

**Lazarusorden**, 1) adliger Ritterorden, der in Frankreich unter dem Namen Ordre militaire et hospitalier de saint Lazare et de Notre Dame du Mont Carmel réunis blühte, aber seit 1830 aufgehoben ist. Gestiftet in Palästina, hatte er den Zweck, franke Pilger zu pflegen. Nach dem Sturz der christlichen Herrschaft kamen die Ritter nach Europa und errichteten überall Hospitäler, über welche das Ordenshaupt zu Boigny in Orleans die Oberaufsicht übernahm. Heinrich IV. stiftete 1607 den Orden »Unser lieben Frau vom Berge Karmel«, verband diesen 1608 mit dem L. und übertrug ihm die Aufsicht über alle französischen Hospitäler. — 2) S. Mauritius- und Lazarusorden.

**Lazen** (Lafen), s. Laffitan.

**Lazulith** (Blauapf, Klaprothin), Mineral aus der Ordnung der Phosphate, kristallisiert monoklinisch, findet sich meist derb oder eingeprengt und in körnigen Aggregaten von meist bläublauer, seltener laubblauer Farbe, glasglänzend, kantendurchscheinend, Härte 5—6, spez. Gew. 3—3,12. Es besteht aus wasserhaltiger phosphoraurer Thonerde, Bittererde und Eisenorydul ( $\text{Al}_2\text{Fe}_2\text{P}_2\text{O}_{11} + \text{aq.}$ ). L. findet sich bei Güttau im Salzburgerischen auf Klüften im Thonschiefer, derb eingewachsen im Quarze zu Thernberg in Niederösterreich, Fischbach und Krieglach in Steiermark, Zermatt in Wallis, Horsjoeberg in Wermeland, Sinclair in Nordcarolina, Lincoln County in Georgia.

**Lazzari**, Donato, Architekt, s. Bramante.

**Lazzaroni**, herkömmlicher Name für die Proletarier Neapels, entstand wahrscheinlich im Mittelalter zur Bezeichnung der vom Auszug stark heimgekehrten armen Volksklassen (vgl. Lazarus 2). Die L. haben in der Geschichte zuzeiten eine nicht unbedeutende Rolle gespielt, so namentlich 1647, wo sie sich unter Mamielloso (s. d.) Führung gegen die Spanier empörten, und 1799, wo sie von der Regierung gegen die liberale Partei aufgeführt wurden. Eine klassische Schilderung der L. von ehem. Lieferer Goethe.

**Lazzi** (ital., Mehrzahl von lazzo), die extemporierten Scherze in der italienischen Komödie; im weiteren Sinn tadelnswerte komische Extempores bei theatralischen Aufführungen überhaupt.

**Lb.**, in England Abkürzung für libra (lat., »Pfund«), d. h. Avordupois-Pfund; vgl. Avordupois.

**Ldl.**, s. Lindl.

**Le**, Hauptstadt von Labak, s. Leb.

**Lea** (spr. lä), engl. Garmach, s. Pad.

**Lea** (spr. lä), linker Nebenfluß der Themse, entspringt unweit Luton in Bedfordshire und mündet nach einem Laufe von 80 km unterhalb Blackwall bei London. Er ist schiffbar gemacht.



**Leach**, bei naturwissenschaftl. Namen für William Leach (spr. lisch), gest. 1836 als Konservator des Britischen Museums in Genua (Zoolog).

**Lead** (engl., spr. led), Blei; L.-pencil, Bleistift.

**Leade** (spr. lido), Jane, die Stifterin der Philadelphier in England, wurde als Tochter eines angesehenen Mannes, Namens Ward, 1623 im Gebiet von Norfolk geboren, erhielt in ihrem 19. Lebensjahr die Versicherung ihrer Sündenvergebung von seiten Jesu durch einen »Gnadenbrief«. 1644 verheiratete sie sich mit einem frommen Mann, William L. Nachdem ihr Gatte 1670 gestorben war und sie in einer Vision von »Gottes ewiger Jungfrau, der Weisheit«, ein goldenes Buch erhalten, gründete sie die philadelphische Societät. Die kleine Gemeinde, welche sie um sich sammelte, und deren bedeutendstes Mitglied Sohn Fardale war, hat viele Verfolgungen sowohl von seiten Cromwells als auch der englischen Geistlichkeit durchzumachen gehabt, gewann aber Teilnehmer in Deutschland und Holland. Das von den Philadelphiern 1703 verfaßte Bekenntnis wurde Ursache zu innern Spaltungen. J. L. starb 1704.

**Leader** (engl., spr. lider, »Anführer«), f. v. w. Leitartikel (f. d.) in Zeitungen; bei Übungsalopps das an der Spitze galoppierende Pferd, welches die Arbeit der andern jüngern Pferde regelt; auch f. v. w. Konzertmeister, erster Geiger.

**Leadhill** (spr. ledh), Mineral aus der Ordnung der Carbonate, kristallisiert monoklinisch in fast immer tafelförmigen Kristallen, findet sich auch in schaligen Aggregaten, ist gelblichweiß bis braunlich mit diamantartigem Perlmutterglanz und Fettglanz, durchscheinend, Härte 2,5, spez. Gew. 6,26—6,55, besteht aus kohlenstoffsaurem Bleioryd und schwefelhaftem Bleioryd mit Wasser und findet sich bei Leadhills in Schottland, auf Sardinien und bei Nertschinsk.

**Leadhills** (spr. ledhills), höchstes Dorf in Lanarkshire (Schottland), in den Louthers Hügeln, 550 m ü. M., hat Bleigruben und (1881) 1023 Einn.

**Leadville** (spr. ledwilt), Bergbaustadt im nordamerikanischen Staat Colorado, am oberen Arkanjas, tief im Felsengebirge, 3100 m ü. M., erst 1876 infolge der Entdeckung reichen silberführenden Bleies entstanden, hatte 1880: 14,820 Einn. Die »Stadt« hat einige großartige Hotels und Warenlager (stores), besteht aber fast ausschließlich aus kleinen Blokhäusern, und nach Erschöpfung der Blei- und Silbergruben wird sie wohl so rasch verschwinden, wie sie entstanden ist.

**League** (engl., spr. liigs), f. Meile; dann auch f. v. w. Liga, Bund.

**Leake** (spr. liht), William Martin, engl. Archäolog, geb. 14. Jan. 1777, war erst Artillerieoffizier und wurde seit 1800 mit mehreren diplomatischen Missionen nach dem Orient betraut. Er bereiste dann einige Jahre lang Griechenland in archäologischem Interesse und beteiligte sich später, durch Lord Byron begeistert, auch am griechischen Freiheitskampf. Nachdem er 1823 als Oberstleutnant seinen Abschied genommen, lebte er nur wissenschaftlicher Beschäftigung. Er unternahm zu diesem Zweck neue Reisen nach Kleinasien und starb 6. Jan. 1860 in Brighton. Seine Hauptwerke sind: »Researches in Greece« (Lond. 1814); »Topography of Athens« (daf. 1821; 2. Aufl., Cambridge 1841, 2 Bde.; deutsch von Walter und Sauppe, Zürich 1844; der Abschnitt über die Dämonen Attika besonders bearbeitet von Westermann, Braunsch. 1840); »Tour in Asia Minor« (Lond. 1824); »Travels in the Morea« (daf. 1830, 3 Bde.); »Travels in Northern Greece« (Cambridge 1835—41, 4 Bde.); »Peloponnesiaca« (daf. 1846);

»Greece at the end of twenty-three years' protection« (daf. 1851) und »Numismata hellenica« (daf. 1854—59, 3 Bde.). Vgl. »Memoir of the life and writings of L.« (hrsg. von Marsden, Lond. 1864).

**Leal**, 1) Gomes, portug. Dichter, geb. 1849 zu Lissabon, entwickelte früh poetische Anlagen und erwarb sich durch seine schwingvollen Dichtungen: »Claridades do sul«, »A Canalha«, »O Antechristo«, vor allem aber durch »A traicão carta a el Rei D. Luiz« (1881) und »Hereje« (1881), in denen er sich über Politik und Religion vom freisinnigsten Standpunkt ausließ, einen ruhmvollen Namen. Letztgenannte Dichtungen zogen ihm einen Prozeß und eine Gefängnisstrafe zu, was indessen seine Popularität nur erhöhte. L. ist eine durchaus originale Erscheinung in der Litteratur seiner Heimat, in der er als großer Neuerer eine Revolution hervorgerufen hat.

2) José da Silva Mendes, portugies. Dichter, f. Mendes Leal.

**Leamington** (spr. lemmingt'n), Stadt und sehr vornehmer Badeort in Warwickshire (England), in einem anmutigen Thal am Leam (Nebenfluß des Avon) gelegen, war lange ein unbedeutendes Dorf (1811 mit 540 Einn.) und gehört jetzt zu den schönsten Städten Englands, mit (1881) 22,976 Einn. Das rasche Aufblühen verdankt L. den erst 1797 entdeckten, vielbesuchten kalten Mineralquellen, welche insbesondere gegen Gicht, chronischen Rheumatismus, Lähmungen u. chronische Hautausschläge empfohlen werden. L. hat einen Kurssaal (pump room), großartige Gasthöfe, mehrere höhere Schulen, eine Blindenschule, ein Museum etc.; auch ist es durch die dafelbst stattfindenden Wettrennen bekannt. Zwischen der Alt- u. Neustadt liegen schöne öffentliche Gärten. Vgl. Smith, Leamington waters chemically etc. (Lond. 1884).

**Leander** (Leandros), f. Hero.

**Leander**, Richard, Pseudonym, f. Volkmann.

**Leanderturn**, f. Konstantinopel, S. 31.

**Leanne** (Lough L., spr. loch linn), einer der Seen von Kilkarny (f. d.) in Irland.

**Leat** (spr. lio), mythischer König von Britannien, Hauptheld der gleichnamigen Tragödie Shakespeares.

**Leavenworth** (spr. liwen-), Stadt im nordamerikanischen Staat Kansas, am Missouri, über den hier eine eiserne Eisenbahnbrücke führt, erst 1854 gegründet, mit (1880) 16,546 Einn. Die Umgegend ist ungemein fruchtbar. L. besitzt Eisengießereien, Sägmühlen, Maschinenbauanstalten und verschiedene Fabriken. Der Handel, namentlich mit dem Westen, ist von großer Bedeutung. In der Nähe das gleichnamige Fort, 1827 erbaut, früher von großer Bedeutung, indem von hier aus die Forts im Westen mit Vorräten versehen wurden.

**Leba**, 1) Küstenfluß in der preuß. Provinz Pommern, entspringt in hoher Gegend in Westpreußen, fließt unterhalb Lauenburg durch große Dorf- und Wiesenflächen, tritt in den 20 km langen, bis 8 km breiten Lebasee und mündet nach 135 km langem Lauf bei der Stadt L. in die Döfse. — 2) Stadt im preuß. Regierungsbezirk Köslin, Kreis Lauenburg, an der Mündung des Flusses L. in die Döfse, hat eine Rettungstation für Schiffbrüchige, Fischerei, Handel mit Fettvieh und Fischen und (1885) 1945 evang. Einwohner. Der Ort, vor seinem Untergang durch Flut und Dünensand (1570) mehr westlich bei einer noch vorhandenen Kirchenruine gelegen, erhielt vom Deutschen Orden 1357 lübisches Recht.

**Lebach**, Flecken im preuß. Regierungsbezirk Trier, Kreis Saarlouis, an der Thel, 211 m ü. M., hat eine kath. Kirche, ein Amtsgericht, Gerberei, Mülerei, besuchte Märkte und (1885) 1314 Einn.



**Lebadeia**, im Altertum Stadt in Böotien, westlich vom Kopaissee, berühmt durch das schon von Krösos besetzte und noch im 2. Jahrh. n. Chr. existierende Orakel des Trophonios und den Tempel des Gottes mit einer von Fragteilen verfertigten Bildsäule desselben. Jetzt Livadia (s. d.).

**Lebanon** (spr. lebänön), blühende Stadt im nord-amerikan. Staat Pennsylvania, 50 km östlich von Harrisburg, mit (1880) 8778 Einw. Etwa 8 km davon die ungemein ergiebigen »Cornwall-Grzbänke« mit Eisen und Kupfer; auch schöner Marmor wird gebrochen.

**Lebbin**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Stettin, Kreis Ulfedom-Wollin, auf der Insel Wollin und am Ausfluß der Swine aus dem Pommerischen Haff, hat eine schöne Kirche, ein Waisenhaus, Zementfabrikation u. (1885) 1406 evang. Einwohner. Die Lebbiner Berge sind der Anfang eines Höhenzugs, der mit dem Gofenberg unweit Midsbroy an der Ostsee endet.

**Lebeaux** (spr. löboh), Jean Louis Joseph, belg. Staatsmann, geb. 2. Jan. 1794 zu Huy an der Maas, studierte in Lüttich die Rechte, ward 1819 Advokat, trat als publizistischer Schriftsteller auf und trug als Mitredakteur des politischen Journals »Matthieu Laensberg« wesentlich zum Zustandekommen der Union zwischen der liberalen und der katholischen Opposition gegen die niederländische Regierung bei. Während der Revolution 1830 entwickelte L. eine große Thätigkeit für die Unabhängigkeit Belgiens und betrieb als Minister des Auswärtigen im zweiten Ministerium des Regenten vom 28. März 1831 eifrig die Wahl des Prinzen von Koburg zum König von Belgien. Um jeden Verdacht persönlichen Eigennutzes zu entfernen, gab er gleichzeitig sein Portefeuille ab und war Mitglied der Kommission, die dem neuen König die Wahldokumente überbringen sollte, wurde aber unter König Leopold 20. Okt. 1832 wieder Justizminister. Nach den Unruhen im Monat April 1834 schied er aus dem Ministerium und ward Gouverneur von Namur und 1839 außerordentlicher Gesandter Belgiens beim Deutschen Bund. 1840 erhielt er wieder das Ministerium des Auswärtigen. Als die Angriffe der katholischen Partei in den beiden Kammern das Ministerium immer heftiger bedrängten, der König aber eine Auflösung der Kammern verweigerte, nahm L. mit fast sämtlichen Mitgliedern des Kabinetts 1841 seine Entlassung. Als Kammermitglied sowie als Publizist aber fuhr er fort, die Prinzipien des Liberalismus der kirchlichen Partei gegenüber zu vertreten. Erst im Herbst 1864 verzichtete er infolge von Kränklichkeit auf seine Wiederwahl als Deputierter und starb 19. März 1865 in Huy. Vgl. Juste, Joseph L. (Brüssel 1866).

**Lebedin** (Lebedjin), Kreisstadt im russ. Gouvernement Charkow, an der Dschana, hat 10 Kirchen, einige Talglaserieen, Getreidehandel und, mit einigen dazu gehörigen Sloboden, (1884) 14.788 Einw.

**Lebedjan**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Tambow, am Don, hat 7 Kirchen, ein Kloster, eine Stadtbank, eine Landwirthschaftliche Gesellschaft, Seifen- und Talglafabrikation und (1884) 6248 Einw. In L. finden jährlich drei große Jahrmärkte statt mit einem jährlichen Absatz von ca. 2 Mill. Kubel. Haupthandelsartikel sind: Leder, Felle, Korn und Pferde.

**Lebedos**, im Altertum eine der ionischen Städte an der Küste Lydiens, nordwestlich von Ephesos, erreichte durch Handel, die benachbarten Warmbäder u. die Fruchtbarkeit ihres Gebiets eine hohe Blüte, verlor aber durch Lyfimachos, der den größten Teil ihrer Einwohner nach Ephesos verpflanzte, ihre Bedeutung.

**Leben**, der Inbegriff der charakteristischen Erscheinungen, Thätigkeiten und Bewegungen, welche wir an denjenigen Naturkörpern wahrnehmen, die wir gewöhnlich als Organismen bezeichnen, nämlich an Tieren und Pflanzen, insbesondere derjenigen der Selbstregulation und überkompensation, welche die Dauerfähigkeit derselben bedingen. Die lebenden Wesen unterscheiden sich von den anorganischen Körpern sowohl durch eine besondere chemische Zusammensetzung ihrer Körpermasse als durch einen eigentümlichen Aufbau. Als den eigentlichen Träger des Lebens sieht man in neuerer Zeit das Protoplasma (s. d.) an, weil es nicht nur bei vielen niedern Urwesen oder Protisten den gesamten Leib des Lebewesens darstellt und alle Eigenschaften des Lebens, als Bewegung, Reizbarkeit, Ernährung und Fortpflanzung, äußert, sondern weil auch die höher stehenden Organismen im Reinzustand auf einen Tropfen dieser Substanz reduziert sind. Pflüger und andre Biologen haben das L. aus der großen Zerlegbarkeit des Protoplasmas oder einiger seiner Bestandteile zu erklären gesucht, Löw und Voforny hierbei besonders auf die große Beweglichkeit und Spannkraft der im lebenden Eiweiß enthaltenen Aldehydgruppen hingewiesen. Der Tod sei die Folge einer Molekularverschiebung dieser in chemischer Beziehung ausgezeichneten Gruppen. In der That konnten die Genannten zeigen, daß es ein chemisches Reagens gibt, durch welches lebendes Protoplasma vom toten sofort unterschieden werden kann, und dies Reagens besteht in einer alkalischen Silberlösung, welche nur lebendes Protoplasma durch mittels Aldehyd ausgefärbenes Silber färbt, nicht aber das (wenn auch eben) abgestorbene Protoplasma. Diese eiuweißartige Substanz bildet, wie es scheint, erst aus sich heraus die andern Bestandteile des Körpers, sie umgibt sich auf einer etwas höhern Stufe mit einer Hülle und bildet die Zelle (s. d.), das Elementarorgan, durch dessen Vermehrung u. Aneinanderreihung sich der Leib der höhern Lebewesen aufbaut. Ein unlebender Körper wächst dadurch, daß sich an seiner Oberfläche kleine Partikeln einfach ansetzen; die Organismen aber wachsen dadurch, daß sie die sich ihnen darbietenden Nahrungsmittel in sich aufnehmen und zu solchen Stoffen umwandeln, aus welchen sie selbst bestehen. Man nennt diese Umwandlung die Assimilation (umbildende Aneignung). Mit der Assimilation ist stets auch eine fortwährende Ausscheidung der unbrauchbar gewordenen Bestandteile verbunden. Beide Vorgänge, die Assimilation und die Ausscheidung, werden zusammen als Stoffwechsel bezeichnet, wobei die Atmung, welche nur im latenten L. auf ein unmerkliches Maß herabsinkt, sonst aber ununterbrochen im Gang ist, durch Sauerstoffaufnahme und Verbrennung der ausgefärbten Stoffe zur eigentlichen Quelle der Lebensenergie und Lebenswärme wird. Diese Vorgänge sind die Grundbedingungen, ohne welche das L. überhaupt nicht denkbar ist. Von den Organismen hat die eine Gruppe, nämlich die der Tiere, die Fähigkeit, sich infolge eines psychischen Antriebes willkürlich zu bewegen; den Pflanzen geht diese Fähigkeit im allgemeinen ab, obwohl gewisse Wachstums- und Reizbewegungen bei ihnen allgemein vorkommen; den unlebenden Körpern aber geht jedes Vermögen, sich aus innern Impulsen zu bewegen, fremde Nahrung aufzunehmen, sie zu gestalten und sich durch die Fortpflanzung zu vermehren, völlig ab. An Anhaltspunkten für die Unterscheidung zwischen Belebtem und Unbelebtem fehlt es daher nicht; aber es wäre ein Irrtum, zu glauben, daß diese Anhaltspunkte einzeln oder in ihrer Ge-



samtheit zugleich das logische Merkmal jener Grenzlinie abgäben. Schon eine oberflächliche Kritik der oben angeführten Momente wird jeden Denkenden davon überzeugen, daß der Begriff des Lebens dadurch weder erschöpft, noch abgegrenzt ist. Man kann das L. als Erscheinung einem Feuer vergleichen, welches sich nährt, halb erlischt und wieder aufsteigt, und neuere Forscher haben deshalb auch im Feuer den Ursprung des Lebens gesucht. Da indessen die Nahrung und die andern dem L. unentbehrlichen Bedingungen, die Wärme, das Licht zc., von außen kommen, so ist das L. keine ausschließlich innere Erscheinung, die durch eine spezifische Kraft, die sogen. Lebenskraft (s. d.), unterhalten wird, sondern beruht auf der Wechselwirkung mit den Außendingen. Daher ist das L. nichts unveränderlich Gegebenes, sondern zeigt eine Anpassungs- und Entwicklungsfähigkeit, welche uns die Mannigfaltigkeit seiner Formen erklärt. Das L. des Individuums erscheint in folgenden drei Hauptformen: Das latente oder Keimleben läßt sich an den Samen und Eiern beobachten. Diese Körper behaupten, wenn nicht übermäßig zerstörende Einflüsse der Außenwelt (z. B. hohe Hitzegrade) sie treffen, ihre Gestalt, Beschaffenheit und Lebensfähigkeit viele Jahre lang. Ähnliche Zustände beobachtet man beim Larven- oder Puppenzustand mancher Insekten, beim Winterschlaf vieler Pflanzen und Tiere, beim Scheintod. Das pflanzliche oder vegetative L. besteht in Wachstum, Ernährung, Absonderung und Fortpflanzung, ohne willkürliche Bewegungen. Das animalische oder tierische L. umfaßt die Vorgänge der Empfindung, der willkürlichen Bewegung, des Denkens zc. Den Pflanzen kommen nur die Prozesse des vegetativen Lebens, den Tieren außer diesen noch diejenigen des animalischen Lebens zu. Mit den genannten Formen des Lebens sind freilich nicht alle Äußerungen desselben erschöpft. Das Studium derselben ist Gegenstand der Pflanzen- und Tierkunde, der Anatomie und der Physiologie. Die Gesamtlehre von den Gezeiten und Erscheinungen des Lebens heißt Biologie. — Der Ausdruck L. wird auch in übertragener Bedeutung vielfach gebraucht. Man spricht von einem geistigen L., von L. in der Geschichte, von Staats- und Völkerleben zc. Gegen diesen Gebrauch ist an sich nichts einzuwenden; nur soll man nicht glauben, daß er dazu dienen könne, den Begriff des Lebens selbst zu erläutern. Im Gegenteil kann die Übertragung des Begriffs auf ein Gebiet, dem er an sich fremd ist, nur zur Verdunkelung desselben beitragen. Bgl. Trevisanus, Biologie (Götting. 1802—22, 6 Bde.); Reich, Lehrversuch der Lebenskunde (Berl. 1847, 2 Bde.); Moleschott, Der Kreislauf des Lebens (5. Aufl., Mainz 1876—1886, 2 Bde.); Freyer, Erforschung des Lebens (Jena 1873); Derselbe, Naturwissenschaftliche Thatsachen und Probleme (Berl. 1880); N. Spencer, Prinzipien der Biologie (deutsch, Stuttg. 1876, 2 Bde.).

**Lebende Bilder** (franz. Tableaux vivants), Darstellungen von Personen der Malerei und Plastik durch lebende Personen. Als Erfinderin derselben wird Frau v. Genlis (s. d.), die Erzieherin der Kinder des Herzogs von Orleans, genannt, die zur Belehrung und Unterhaltung ihrer Zöglinge dergleichen Darstellungen zuerst arrangiert und sich dabei der Hilfe der Maler David und Flabey bedient haben soll. Bekannt sind die Vorführungen besonders antiker Statuen durch Lady Hamilton (s. d., S. 52). Auf der königlichen Bühne zu Berlin machte man zuerst mit Erfolg den Versuch, solche L. auch dem größten Publikum zugänglich zu machen. Auch sonst bedient man sich bei

besondern Anlässen, Festvorstellungen, Trauermerscheinungen zc. auf der Bühne der lebenden Bilder. Während der Dauer der Schaustellung eines Bildes ist die richtige unbewegliche Beleuchtung des Hauptpunktes genau zu beachten. Bei königlichen Bildern läßt man auch wohl vor den Augen der Zuschauer die Stellung verändern, so daß der Effekt noch vermehrt und gesteigert wird. Bgl. Wallner, Sujets zu lebenden Bildern (Erf. 1876—81, 2 Bde.).

**Lebendgewicht**, s. Mästung.

**Lebendig begraben**, s. Einmauerung und Totenbestattung.

**Lebendige Kraft**, s. Wucht.

**Lebendiggebären** (Botanik), s. Durchwachsung.

**Lebensalter**, s. Alter.

**Lebensbalsam**, **Hoffmannscher** (Mixture oleosobalsamica, Balsamum vitae Hoffmanni), Lösung von je 1 Teil Lavendel-, Gewürznelken-, Zimtkassien-, Thymian-, Zitronen-, Muskatblüten- und Roseröl und 3 Teilen Perubalsam in 240 Teilen Spiritus, dient innerlich und äußerlich als belebendes, nervenstärkendes Mittel.

**Lebensbaum**, Pflanzengattung, s. Thuja.

**Lebensbaum**, i. Gehirn, S. 2.

**Lebensbeschreibung** (Biographie) bezeichnet im höchsten Sinne nicht die bloße Schilderung des äußeren Lebensganges eines Menschen, sondern die mit Erzählung der Schicksale und Thaten eines Individuums verbundene und mit historischer Kunst ausgeführte Darstellung seiner geistigen und sittlichen Entwicklung. So aufgefaßt, bildet die Biographie einen Zweig der Geschichtschreibung, und alle Anforderungen, welche die Wissenschaft an die übrigen Gattungen der historischen Darstellung macht: vollständige Kenntnis und Beherrschung des Stoffes, strenge Wahrheitsliebe, Reife und möglichste Parteilosigkeit des Urteils sowie nicht minder genaue Bekanntschaft mit den Zeitverhältnissen, in welchen der Betreffende lebte, und unter deren Einwirkung er stand, endlich künstlerisch schöne Form der Darstellung, werden auch an eine gute L. gestellt. Es folgt daraus von selbst, daß eine Biographie in diesem Sinne nur Personen zum Gegenstand haben kann, welche durch ihre Stellung im Leben, durch hervorragende Verdienste, durch sittliche Vorzüge oder durch denwürdige Schicksale als besonders ausgezeichnet dastehen und ein allgemeineres menschliches Interesse erregen. Da übrigens jeder Biograph seinen Mann nur darstellen kann, wie er ihn aufzufassen vermag, so ist, um letztern gerecht zu werden, ein gewisser Grad von geistiger Bermanndschafft zwischen dem Biographen und seinem Helden erforderlich, und je geistig höher der Darzustellende steht, desto schwieriger ist die Aufgabe, eine gute Biographie von ihm zu geben. — Eine besondere Art der L. ist die Auto- oder Selbstbiographie, bei welcher das Individuum die Darstellung seines Entwicklungsganges selbst gibt, also sein eigener Geschichtschreiber ist. Eins der merkwürdigsten Beispiele dieser Art von Selbstschilderungen, welche einen seltenen Grad von Selbstkenntnis und noch mehr Wahrheitsliebe erfordern, sind die »Confessions« Rousseaus, vor deren Offenheit man oft zu rückschrickt, während Goethes »Wahrheit und Dichtung« zu der Gattung von Lebensbeschreibungen gehört, welche, um sich dem Kunstwert zu nähern, weniger das Einzelne in das Auge faßt, als vielmehr das Ganze der geistigen Wirkksamkeit des Individuums ideell darstellt. Schriften biographischer Art finden wir bereits bei den Alten; es sei hier nur an Tacitus' Biographie des Agricola, an Curtius'



2. Alexanders d. Gr., an Plutarch erinnert. Im Mittelalter waren fast ausschließlich heilige Gegenstand biographischer Darstellung, bis dann im 16. Jahrh. die biographische Litteratur (in Deutschland mit den dürftigen, aber interessanten Autobiographien eines Götz v. Berlichingen, Thomas Platter, Hans v. Schwabmünchen zc.) zu neuem Leben erwachte und sich in der Folge bei allen Kulturvölkern zu einem kaum zu übersehenden Reichthum entfaltete, wenn auch nur der kleinere Theil der betreffenden Schriften, die theils in Biographien Einzelner, theils in Sammlungen von Lebensbeschreibungen bestehen, nach Inhalt oder Form Anspruch an litterarhistorische Bedeutung erheben kann. — Die biographischen Sammelwerke (meist alphabetisch angelegt) sind in Hinsicht auf Ausführlichkeit und Stoffbegrenzung sehr verschieden und zwar theils allgemeiner Natur (ausgezeichnete Persönlichkeiten aller Zeiten und Völker umfassend), theils auf gewisse Zeiträume, einzelne Länder oder bestimmte Berufsarten (Künstler-, Gelehrten-, Schriftstellerlexika zc.) beschränkt. Zu den namhaftesten größern Sammlungen der allgemeinen Art gehören, von einigen ältern Werken abgesehen: Bayles' *Dictionnaire historique* (1697 ff.; zuletzt Par. 1820, 16 Bde.), Michauds' *Biographie universelle* (bas. 1811—52, 52 Bde.; 3. Aufl. 1870 ff.), Höfers *Nouvelle biographie générale* (bas. 1851—66, 46 Bde.) und »Der neue Plutarch« (hrsg. von Gottschall, Leipz. 1874—1885, Bd. 1—11), welcher die Zeit von der Reformation bis zur Gegenwart umfaßt; sodann von Specialwerken für einzelne Länder: für England Stephens' auf 50 Bände berechnetes *Dictionary of national biography* (Lond. 1884 ff.); für Belgien die *Biographie nationale* (Brüssl. 1866 ff.); für Italien Tibaldi's *Biografia degli Italiani illustri* (Venedig 1834—35, 10 Bde.), Sargatos *Memorie funebri antiche e recenti* (Padua 1856—62, 6 Bde.), Cantù's *Italiani illustri* (3. Aufl., Mail. 1876, 3 Bde.); für Spanien Quintanas' *Vidas de Españoles celebres* (1827 u. öfter, 2 Bde.); für Holland van der Aas' *Biographisch woordenboek der Nederlanden*; für Schweden Palmblad's *Biographiskt lexikon öfver svenska män* (Upsala 1835—57, 23 Bde.; neue Folge 1857—68), Fosberg's *Svenskt biographiskt lexikon* (Stockh. 1876, 2 Bde.); für Amerika Sparks' *Library of American biography* (Bost. 1834—48, 25 Bde.), Pereira da Silva's *Plutarco brasileiro* (1847, 2 Bde.); für Deutschland die *Zeitgenossen* (Leipz. 1816—41, 18 Bde.), der *Nekrolog* und *Neue Nekrolog der Deutschen* (Weim. 1803—54, 30 Bde.), Wurbachs *Biographisches Lexikon des österreichischen Kaiserthums* (Wien 1857 ff., bis jetzt 55 Bde.) und besonders die von der Historischen Kommission in München durch v. Ziliencron und Wegels herausgegebene *Allgemeine deutsche Biographie* (Leipz. 1875 ff., bis jetzt 25 Bde.). Brauchbare kleinere Handbücher dieser Art sind: Cates' *Dictionary of general biography* (4. Aufl., Lond. 1885), Godwins' *Cyclopaedia of biography* (neue Ausg., New York 1878), Bapereaus' *Dictionnaire universel des contemporains* (5. Aufl., Par. 1880, 2 Bde.), *The men of the times* (12. Aufl., Lond. 1887) u. a. Vgl. Ettinger, *Bibliographie biographique* (2. Aufl., Brüssl. 1854, 2 Bde.).

**Lebensdauer**, die bei den verschiedenen Pflanzen- und Thierarten eine sehr große Ungleichheit darbietende, aber für dieselbe Art im Mittel gleichbleibende zeitliche Ausdehnung des Lebens, die bereits sehr früh die Aufmerksamkeit des Volkes erregt und sich in aller Spruchweisheit ausgeprägt hat. Nach der

Lebtern soll z. B. ein Zaunkönig drei Jahre, ein Hund drei Zaunkönigsalter, ein Aock drei Hundsalter, ein Mensch drei Aockalter erleben u. s. f. bis zum Eichbaum, der nach dieser Rechnung 20,000 Jahre erleben sollte. Auch die Forscher haben sich mit der Frage nach den Ursachen, durch welche den verschiedenen Lebewesen eine so ungleiche L. zugemessen werde, seit langem beschäftigt. Baco von Verulam meinte, die L. richte sich nach der Dauer des Wachstums, je langsamer ein Wesen die Reifezeit erreiche, desto länger lebe es, und da sich die Tiere um so langsamer entwickelten, je größer sie seien, so lebten die größern Tiere, wie z. B. die Elefanten, auch am längsten, viele kleinere Tiere, wie die Insekten, dagegen nur kurze Zeit, Monate, Wochen, Tage und Stunden. Einzelne Insekten, wie z. B. die Eintagsfliegen, leben bekanntlich im ausgebildeten Zustand nur wenige Stunden und sterben, ohne Nahrung zu sich genommen zu haben, bald nach ihrer Begattung. Florens glaubte aus seinen Beobachtungen am Menschen und wenigen andern Wesen die L. der fünffachen Wachstumsdauer gleichen zu dürfen, und noch andre Forscher schrieben der Energie des Lebens einen bestimmenden Einfluß auf die Abnutzung der Organe zu, was aber schon dadurch widerlegt wird, daß sich unter den Vögeln, die sich bekanntlich des lebhaftesten Naturells und Stoffwechsels erfreuen, gerade die langlebtesten Tiere befinden. So hat man Raubvögel selbst in Menagerien über 100 Jahre ausdauern sehen. Die letzterwähnte Ansicht fußt auf der andern, daß Unbrauchbarwerden der Gewebsteile des Körpers durch Jagen. Involution die eigentliche Ursache des Alterns und Sterbens darstelle. Aber schon der Umstand, daß Tiere sehr verschiedener Klassen und Lebensweisen ein gleiches Lebensalter erreichen (z. B. Pferde, Raken und Kröten 40 Jahre), spricht dagegen. Von einem mehr wissenschaftlichen Standpunkt ist die Frage erst in neuerer Zeit behandelt worden. Zunächst zeigte Dönhoff, daß man hierbei die mittlere L., welche eine bestimmte Art im natürlichen Verlauf der Dinge zu erleben pflegt, streng von der höchsten L. trennen muß, die sie unter besonders günstigen Verhältnissen erleben kann. So hat man beispielsweise in einem Edinburger Aquarium eine Seeanemone mehr als 60 Jahre am Leben erhalten, ein Alter, das sie vermutlich in der Freiheit nicht erlebt. Da man nun bei solchen Tieren, die keine (größere Schwankungen erzeugende) enorme Vermehrungsfähigkeit besitzen, und deren natürliche Lebensverhältnisse nicht sehr stark vom Menschen beeinflusst werden, wie z. B. bei gewissen Standvögeln, Wildarten zc., bemerken kann, daß ihre Zahl, von geringen Schwankungen abgesehen, im wesentlichen von Jahr zu Jahr dieselbe bleibt, so müssen ebenso viele Tiere sterben, als durchschnittlich Junge aufkommen. Wir sehen somit die mittlere L. in ein bestimmtes Verhältnis zur Vermehrungsfähigkeit treten. Die hierin obwaltende Beziehung ist aber nicht so einfach, wie A. Götze vermutete, der im Fortpflanzungsakt selbst die Ursache des schnelleren oder langsamern Nistierbens sehen wollte, weil einige Insektenmännchen gleich nach der Begattung und die Weibchen bald nach der Brutablage sterben, sondern es handelt sich, wie Weissmann gezeigt hat, bei der mittlern L. um ein Zusammenwirken von Vermehrungsfähigkeit, Entwicklungsdauer, Ernährungsverhältnissen, Zahl der Vertilger zc. Im allgemeinen werden demnach Tiere, die im Jahr wenig Junge aufbringen, länger leben müssen als solche mit reicher Nachkommenschaft. Man muß also annehmen, daß diese äußern, den Kampf ums Da-



sein bildenden Verhältnisse, welche beinahe für jede einzelne Art andre sind, aber in gewissen Grenzen konstant bleiben, den Organismus sozusagen zu einer Fester von bestimmter Stärke gestalten, deren Spannkraft nur eine gewisse Zeit über die wahrseinsliche L. hinaus vorhält; die letztere würde sonach zu den sogen. Anpassungserscheinungen zu rechnen sein. Wahrscheinlich darf man annehmen, daß ebenso, wie jedem Organismus eine bestimmte mittlere Körpergröße zukommt, die durch eine Grenze der Zellenermehrung gesetzt wird, sich auch eine Grenze der Regeneration der Zellen für jede Art eingeführt hat, mit deren Annäherung das Altern und langsame Absterben beginnt. Da nun offenbar jeder Organismus in seinem Leben Beschädigungen ausgesetzt ist, die nicht vollständig ausgeheilt werden können, so muß schon aus diesem Grunde die Beschränkung der L. als eine Zweckmäßigkeitseinsrichtung bezeichnet werden, und ohne sie wäre eine Entwicklung zu höhern Formen kaum denkbar gewesen. Die genauere Betrachtung dieser Verhältnisse hat einige auffällige Thatsachen ans Licht gebracht, z. B. die unbegrenzte L. der niedersten Wesen, deren Körper nur aus einer einzigen oder aus mehreren völlig gleichartigen Zellen besteht. Sowohl bei den erstern, die sich durch eine immerfort wiederholte Teilung vermehren, als bei den letztern, wo aus jeder einzelnen Zelle des aufgelösten Verbandes ein neuer Zellentkomplex hervorgeht, kann von einem natürlichen Absterben aus Altersschwäche keine Rede sein, sie unterliegen nur der gewaltsamen Vernichtung. — Bei den Pflanzen schließt sich die L., ähnlich wie bei vielen Insekten, teilweise an den regelmäßigen Cyklus der günstigen Entwicklungsperioden im Jahreslauf. Demgemäß sind die meisten Pflanzen ein- oder zweijährig, je nachdem sie ein oder zwei Jahre bis zur Entwicklung der Samen gebrauchen. Bei den mehrjährigen oder ausdauernden Kräutern, Sträuchern und Bäumen handelt es sich um ein jährliches Neuergrünen der mit Reservestoffen erfüllten Wurzelscheitel oder Aste, resp. um einen allmählichen Ersatz der Blätter bei immergrünen Pflanzen, und alle solche ausdauernde Gewächse (die man aber kaum mehr als einfache Individuen ansehen darf) können unter Umständen ein sehr hohes Alter erreichen, wie man denn häufig von tausendjährigen Eichen, Rosenstöcken zc., ja selbst von mehrtaufendjährigen Farnen, Drachen- und Affenbrotbäumen zc. spricht. Vgl. Weismann, über die Dauer des Lebens (Jena 1882); Derselbe, über Leben und Tod (daf. 1884); A. Götze, über den Ursprung des Todes (Hamb. 1883); F. Hildebrand, Die L. und Vegetationsweise der Pflanzen (Leipz. 1882); Goppert, Die Kiesel des Pflanzenreichs (Berl. 1869). — über die L. des Menschen s. auch Sterblichkeit.

**Lebenselixir** (Universalelixir, Elixirum ad longam vitam), eine Tinktur, die vermeintlich zur Erhaltung und Verlängerung des Lebens beitragen sollte. Die unter diesem Namen jetzt gebräuchliche Tinctura Aloë composita wird aus 9 Teilen Aloe, je 1 Teil Zärgenschwamm, Ababarber, Zitwerwurzel, Enzianwurzel und Safran und 200 Teilen verdünntem Spiritus durch dreitägige Digestion gewonnen.

**Lebensfähigkeit** (Vitalität), im ärztlichen Sinn derjenige Zustand eines neugeborenen Kindes, in welchem dasselbe nach seinem Alter und nach der Bildung seiner Organe befähigt ist, fortzuleben, d. h. die durchschnittliche Lebensdauer des Menschen zu erreichen. Eine fünfmonatliche Frucht, die man noch so wohlgebildet sein, ist nicht lebensfähig, da sie das richtige Alter zum Fortleben nicht erreicht hat, und

eine Frucht von zehn Monaten kann nicht fortleben, wenn eins oder mehrere der zum Leben wichtigsten Organe in der Weise verbißet sind, daß deren notwendige Verrichtungen nicht von statten gehen können. Ein kurzes Leben von Minuten oder Stunden kommt also hierbei nicht in Betracht. Es ist von der größten Wichtigkeit, den Begriff der L. in solcher Weise zu beschränken, obgleich die Gesehe regelmäßig behufs der Entscheidung über Erbfähigkeit, Legitimität zc. nur Leben im allgemeinen verlangen. Auch in strafrechtlicher Beziehung wurde früher zwischen Leben und L. insofern unterschieden, als der Kindesmord schwerer bestraft wurde, wenn das Kind lebensfähig gewesen war, als im umgekehrten Fall. Das deutsche Reichsstrafgesetzbuch macht jedoch einen solchen Unterschied nicht. Auch in Beziehung auf die Frage, ob gewisse angeborene Mißbildungen, welche durch die Kunst möglicherweise beseitigt werden können, den Begriff der L. ausschließen oder nicht, gibt es verschiedene Ansichten. Aber mit Recht entscheidet sich Casper dahin, daß solche Mißbildungen, wie z. B. der angeborene häutige Verschluss des Mastdarms oder der Harnröhre, welche ohne Kunsthilfe zum Tod führen, auch den Begriff der L. ausschließen müssen, indem er ausführt, wie die Annahme der L. einer auf diese Weise mißgebildeten Frucht die Folgerung einer verschiedenen L. der Kinder der Armen und Reichen, der Stadt- und Landbewohner zulassen würde. In allen neuern Gesehebungen ist das Alter von 210 Tagen oder die 30. Schwangerschaftswoche, sieben Kalendermonate, als der Termin der beginnenden L. angenommen, der auch naturgemäßer erscheint als der von Hippokrates aufgestellte von 180 Tagen oder sechs Kalendermonaten, welcher noch von dem rheinischen Gesezbuch festgehalten wird. Angeborene Bildungsfehler, welche im stande sind, das Fortleben unmöglich zu machen, sind im ganzen selten und dann in der Regel so sehr in die Sinne fallend, daß über ihre Bedeutsamkeit in der Regel kein Zweifel obwalten kann. Weniger leicht und oft erst nach einigen Tagen machen sich innere Mißbildungen (s. d.) bemerkbar, wie z. B. Verschliefung der Speiseröhre, Verschluss des Afters und der Harnröhre, Zwerchfellbruch, bei dem die Eingeweide des Unterleibs in die Brusthöhle gedrungen sind, u. dgl.

**Lebensgeist** (Spiritus vitalis), in ältern medizinischen Schulen ein hypothetisches Lebensprinzip.

**Lebenshaltung** (engl. Standard of life), der dererrungenen Kulturhöhe entsprechende Lebensbedarf einer Bevölkerungsklasse.

**Lebensknoten**, nach Flourens eine kleine, wenige Millimeter umfassende graue Partie des verlängerten Marks an der Spitze des Calamus scriptorius (dem hintern Ende der Rautengrube und der vierten Hirnhöhle), weil deren Verlesungen rasch den Tod durch plötzlichen Stillstand der Attembewegungen und des Herzens herbeiführen, während das gesamte große Gehirn nebst den Ganglien an seiner Basis bei Tieren abgetragen werden kann, ohne daß Atmung und Herzthätigkeit unmittelbar alteriert oder gar aufgehoben werden. Während Flourens glaubte, daß in der fraglichen Stelle das Zentrum des Lebens des Nervensystems und somit des tierischen Lebens überhaupt liege, haben spätere Forscher gefunden, daß diese Stelle identisch ist mit dem Atemzentrum (s. Atmung, S. 16), und daß infolge ihrer Zerstörung bei den höhern Tieren Erstickungstod durch Sistierung der Lungenatmung herbeigeführt wird. Frösche und andre Tiere, bei denen die Haut- oder Darmatmung genügt, den Gaswechsel des Organismus zu regeln, leben



noch viele Monate nach der Zerstörung des Lebensknotens.

**Lebenskraft.** Wie man in der Gegenwart noch nicht im Stande ist, alle Lebensvorgänge durch die auch in der unbelebten Natur herrschenden chemischen und physikalischen Gesetze zu erklären (vgl. Leben), so war dies vor Jahrhunderten noch weit weniger möglich. Man sah sich deshalb nach andern Erklärungsgründen für die Erscheinungen der organischen Natur um, da man doch auch auf diesem Gebiet eine strenge Gesetzmäßigkeit nicht verkennen konnte. In frühern Jahrhunderten nahm man sogen. Lebensgeister (*spiritus vitales s. animales*) an, welche die Aufgabe haben sollten, die Verrichtungen des Lebens zu besorgen. Später wurde der wachsende Organismus für das Werk einer unbewußt thätigen Keimseele ausgegeben, welcher man einen eignen Bildungstrieb (*nisus formativus*, s. d.) zuschrieb. Als diese Erklärung nicht mehr Stich halten wollte, nahm man Lebenskräfte oder auch nur eine L. an. Autenrieth hielt die L. sogar für eine von der Materie ab lösbare, selbständige Kraft. Letztere Ansicht bricht schon deshalb in sich zusammen, weil sie auf einer gänzlichen Verkennung des metaphysischen Wesens der Kraft beruht. Die neuere Physiologie hat den Begriff der L. als einer solchen, welche von den übrigen, auch in der unbelebten Natur herrschenden Kräften verschieden sei, ganz aufgegeben. Sie betrachtet das Leben nicht als Ursache, sondern als das Produkt eines Systems von Bedingungen und Mitteln, welche nach denselben mechanischen, physikalischen und chemischen Gesetzen wirken, die in der übrigen Natur gelten, so daß die eigentümliche Gesamtwirkung, wegen deren wir Lebendes von Unlebtem unterscheiden, nicht von einer Verschiedenheit der Kräfte und Gesetze, sondern von einer Verschiedenheit der in den organischen Keimen dargebotenen Angriffspunkte für diese Kräfte abhängt. Diese Auffassung der Lebenserscheinungen nennt man die mechanische, im Gegensatz zu der früher herrschenden dynamischen. Sie macht den Versuch, die Gesetze des Lebens mit den sonst bekannten Naturgesetzen in Übereinstimmung zu bringen. Die mechanische Ansicht vom organischen Leben ist allerdings erst dann bewiesen, wenn alle Bewegungen im Organismus wirklich als Wirkungen der den Atomen auch sonst innewohnenden Kräfte nachgewiesen sind, was vorläufig noch nicht entfernt geschehen ist. Sie empfiehlt sich aber nicht bloß von vornherein durch ihre größere Wahrscheinlichkeit und Einfachheit, sondern sie wird auch durch den ganzen Entwicklungsgang fast zur Gewißheit erhoben. Dieser zeigt nämlich auf das unzweideutigste, daß ganz proportional der Vertiefung der Forschung die L. an Boden verloren hat. Vgl. Locke, über Leben und L., in Wagners »Handwörterbuch der Physiologie«, Bd. 1 (Braunschw. 1842); Preyer, Erforschung des Lebens (Jena 1873).

**Lebenslinie**, s. Chiromantie.

**Lebenslust**, s. Sauerstoff.

**Lebensmagnetismus**, s. v. m. tierischer Magnetismus, s. Magnetische Kuren.

**Lebensrad**, s. Phänastiskop.

**Lebensverlängerung**, s. Makrobiotik.

**Lebensversicherung.** Das ungewisse Ereignis, von dessen Eintritt oder Nichteintritt bei jeder Versicherung (s. Versicherungswesen) die Erfüllung des Vertrags abhängig sein muß, ist bei der L. der Tod des Menschen oder das Erleben eines bestimmten Alters. Man spricht auch wohl von der L. im weitern Sinn bei denjenigen Versicherungsarten, bei

welchen diese Ungewißheit der individuellen Lebensdauer neben einem oder mehreren andern ungewissen Ereignissen mit in Frage kommt, wie bei der Invalidenpension, der Witwenversorgung; ja, man dehnt wohl gar, ohne zureichende Gründe, den Begriff der L. auf alle Versicherungen aus, welche die Integrität der menschlichen Gesundheit zum Gegenstand der Spekulation genommen haben, wie Krankenkassen (s. d.) u. a. — Von der eigentlichen L. hat man zwei Arten zu unterscheiden: 1) die Versicherung auf den Todesfall, 2) die Versicherung auf den Lebensfall. Beide können entweder Kapitalversicherungen oder Rentenversicherungen sein, je nachdem die Auszahlung eines Kapitals oder einer Leibrente geleistet werden soll. Näheres über Rentenversicherung s. d. — Bei der Kapitalversicherung auf den Todesfall kommt die Versicherungssumme nach dem Tode der betreffenden Person zur Auszahlung, bei der Versicherung auf den Lebensfall (Aussteuerversicherung), wenn der Versicherte nach Ablauf einer bestimmten Zeit noch lebt. Kapitalversicherungen auf den Todesfall, welche nur auf ein Jahr oder auf eine bestimmte Reihe von Jahren so abgeschlossen werden, daß die Versicherungssumme nur dann zahlbar wird, wenn der Tod innerhalb der Versicherungszeit erfolgt, nennt man kurze Versicherungen. Sie werden wenig benutzt, während die sogen. gemischten Kapitalversicherungen oder abgefürzten Lebensversicherungen, bei welchen die Versicherungssumme entweder nach Zurücklegung eines bestimmten Alters fällig wird oder durch den Tod, wenn der Versicherte vor der Erreichung dieses Alters stirbt, in neuerer Zeit mehr Anlang gefunden haben, weil damit oft der Zweck von Altersversorgungen oder Aussteuerbeschaffung verbunden wird. Auch auf zwei Personen zugleich kann sich die Kapitalversicherung erstrecken und zwar derart, daß ausbedungen wird, die Versicherungssumme fällig werden zu lassen entweder für die Eventualität, daß eine bestimmte Person eine bestimmte andre überlebt (Überlebensversicherung), oder für den Todesfall der zuerst von zwei Versicherten sterbenden Person (Versicherung verbundener Leben, verbundene Überlebensversicherung). Die Kombinationen, welche über die Gewährung der Prämien und der Versicherungssumme durch die Police vereinbart werden können, sind sehr zahlreich, wie auch die Zwecke, die durch die Versicherung erfüllt werden sollen, sehr mannigfaltig sein können; doch bleibt die einfache Versicherung auf Lebenszeit mit fortlaufenden Prämien die vorherrschende. Die Leistung, welche den Versicherungsgesellschaften für die Kapitalversicherung zu gewähren ist, die Prämie, pflegt in pränumerando zu machenden Jahreszahlungen ausbedungen zu werden, für deren Entrichtung indes halb- oder vierteljährliche, auch monatliche Raten unter entsprechender Verzinsung der gestundeten Beträge zugefunden werden; es kann aber auch die Prämienzahlung durch eine beschränkte Anzahl entsprechend höherer Prämien oder eine einmal zu leistende Summe abgelöst werden, so daß damit die Versicherung eine für die Folge Beitragsfreie wird. Dit wird bei der L. gegen Zahlung einer Zusatzprämie ausbedungen, daß am Ende der Versicherung die Prämien (natürlich ohne Zinsen) zurückgewährt werden (Gegenversicherung). Weiteres über Prämie s. unter Versicherungswesen.

Das Lebensversicherungsgeschäft wird nicht von einzelnen Unternehmern, sondern nur von Gesellschaften, von Gegenseitigkeits- und Aktienanstalten, betrieben. Die erstern verteilen die erzielten Über-



schüsse (Dividenden) bei rationeller Geschäftsführung nicht sofort nach Feststellung der Rechnungsabschlüsse, sondern behalten dieselben mehrere Jahre zurück als Sicherheitsfonds, welcher dann, ebenso wie die Garantie- oder Sicherheitsfonds der Aktien-gesellschaften, zu eventueller Deckung unvorhergesehener Verluste durch eine die Berechnung übersteigende Sterblichkeit zc. bereit liegt. Die großen deutschen Gegenseitigkeitsanstalten verteilen die Dividenden erst nach Ablauf von vier oder fünf Jahren und zwar meistens durch ratierte Anrechnung auf die Prämien. Man unterscheidet demgemäß Brutto- und Nettoprämie. Letztere ist gleich dem Unterschied zwischen der Bruttoprämie und der auf dieselbe entfallenden Dividende. In neuerer Zeit ist von einigen Anstalten die Verwendung der Dividenden zu einer allmählich wachsenden, die Prämien allmählich verringernden, bei guten Resultaten dieselben schließlich völlig ausgleichenden Vergütung eingeführt worden, so daß dabei die Prämien im umgekehrten Verhältnis zu dem mit der Versicherung verbundenen, in der Regel wachsenden Risiko sich verringern. In England werden die Dividenden häufig für die Interessenten wie Sparkassengelder angesammelt, um dann neben der Versicherungssumme als sogen. Bonus ausbezahlt zu werden. Meistens werden Dividenden nur so lange gewährt, als die Versicherung in Kraft ist; einzelne Anstalten geben aber für jede Prämie, welche ihnen bezahlt wurde, also auch über den Tod und das Erlöschen der Versicherung bei Lebzeiten hinaus, die entsprechende Dividende. Neuerdings haben auch je mehr und mehr Aktien-gesellschaften, welche man deshalb wohl »gemischte« zu nennen pflegt, die Einrichtung getroffen, daß sie neben Versicherungen zu fester Prämie auch solche abschließen, denen sie von den Überschüssen einen Anteil vergüten.

In den Geschäftsergebnissen der Lebensversicherungsgesellschaften zeigt sich eine viel größere Gleichmäßigkeit als in denjenigen fast aller andern Versicherungsinstitute, weshalb das Gegenseitigkeitsprinzip sich besonders bei der L. bewährt hat, so daß die alten großen deutschen Anstalten dieser Art eine ziemlich konstante hohe Dividende verteilen, während freilich der Mangel an einem genügenden Gründungskapital, an Erfahrungen und hinreichendem Versicherungsbestand einige junge Gesellschaften zur Einforderung von Nachschüssen genötigt hat. Der Grund für jene Gleichmäßigkeit der Geschäftsergebnisse liegt darin, daß man in dem Absterben einer großen Anzahl von Menschen, in den Zahlenverhältnissen sowohl der innerhalb der einzelnen Zeitabschnitte, z. B. Jahre, Sterbenden zu den Überlebenden als auch der in den einzelnen Altersjahren Sterbenden zu den Gleichalterigen eine gewisse relativ große Stetigkeit beobachtet, dieselbe in den sogen. Sterblichkeits- (Mortalitäts-) Tafeln statistisch festgestellt und die mittlere Lebensdauer der Menschen sowie die wahrscheinliche Lebensdauer von Personen eines bestimmten Alters zu berechnen gelernt hat, womit für die Berechnung der Lebensversicherungsprämien eine weit festere, wissenschaftlichere Grundlage als für die andrer Versicherungsprämien gegeben ist. Schon zu Ausgang des 17. Jahrh. wurden von einzelnen Gelehrten, zuerst von Halley nach den Totenlisten der Stadt Breslau 1693, Sterblichkeitstafeln berechnet; bei der Ungenauigkeit der Beobachtungen, welche diesen Tafeln zu Grunde liegen, können die letzteren indes auf Zuverlässigkeit keinen besondern Anspruch erheben. In der Folge wurde eine große Anzahl von Tafeln veröffentlicht

und darunter in neuerer Zeit auch solche, zu denen die Erfahrungen einzelner Lebensversicherungsgesellschaften selbst benutzt worden waren. Diese letzteren Tafeln sind natürlich für Lebensversicherungszwecke die geeignetsten. Die bekannteste derselben ist die sogen. Tafel der 17 englischen Gesellschaften, welche aus den Beobachtungen von 17 englischen Lebensversicherungsgesellschaften durch hervorragende Techniker berechnet ist und darum im Ruf ganz besonderer Zuverlässigkeit steht. Ihrer bedienen sich gegenwärtig wohl die meisten deutschen Gesellschaften. Neuerdings haben sowohl die Gothaer Lebensversicherungsbank für Deutschland als auch der Verein deutscher Lebensversicherungsanstalten nach den Erfahrungen der betreffenden Gesellschaften Sterblichkeitstafeln aufstellen und veröffentlichen lassen. Schon die oberflächliche Betrachtung der Mortalitätstafel zeigt, daß von einer Anzahl gleichalteriger Personen im Durchschnitt während eines gewissen Zeitraums, also z. B. während eines Jahres, um so mehr sterben, je älter diese Personen sind. Nach der Tafel der 17 englischen Gesellschaften sterben von 1000 vierzigjährigen Personen während des ersten Jahres 14, von 1000 fünfzigjährigen 16, von 1000 sechzigjährigen 33, von 1000 achtzigjährigen 140. Würden die Gesellschaften von jedem Versicherten in jedem Jahr denjenigen Beitrag fordern, welcher genau der Sterblichkeitsgefahr entspricht, welcher derselbe in dem betreffenden Jahr unterliegt, so würde jeder Versicherte eine von Jahr zu Jahr steigende Prämie zu entrichten haben. Die Lebensversicherungsgesellschaften haben bis auf eine einzige, die Hannoversche, welche jedoch auch ihrerseits wieder davon zurückgekommen ist, dieses für den Versicherten meist lästige System der immer steigenden Prämie nicht angenommen; sie erheben vielmehr an Stelle dieser steigenden Prämie eine Durchschnittsprämie, welche in gleicher Höhe (und zwar in der Regel während der ganzen Versicherungsdauer) fortgezahlt wird. Bei dem System der gleichbleibenden Durchschnittsprämie zahlt der Versicherte in den ersten Jahren seiner Versicherung mehr und in den spätern weniger, als er nach dem System der steigenden Prämie zu zahlen haben würde. Aus den Mehrzahlungen der ersten Jahre, welche die Gesellschaft ansammelt, wird unter Hinzufügung der Zinsen und Zinsseszinsen der sogen. Prämienreservefonds (oder kurzweg Reservefonds) gebildet. Tritt dann mit der Zeit der Versicherte in das Lebensalter, für welches die Sterblichkeitsgefahr so groß ist, daß sie durch die Durchschnittsprämie nicht mehr gedeckt wird, so muß zur Ausgleichung des Fehlenden diese Prämienreserve in Anspruch genommen werden. Der Prämienreservefonds dient nicht, wie der Sicherheits- oder Garantiefonds der Versicherungsgesellschaft, oder wie die Reservefonds bei Bank- und Kreditinstituten, als Schutzmittel gegen außergewöhnliche Schäden, sondern vielmehr dazu, der Gesellschaft die Erfüllung von Verbindlichkeiten zu ermöglichen, welche infolge des wachsenden Alters ihrer Versicherten und der dadurch bedingten größeren Anzahl von Sterbefällen mit Notwendigkeit (wenn auch erst nach einer Reihe von Jahren) an sie herantreten müssen. So ist also auch die erforderliche Höhe des Prämienreservefonds wissenschaftlich zu berechnen, wofür die erste Methode der Schotte Price ausstellte. Natürlich muß Gleichmäßigkeit in den Sterblichkeitsverhältnissen der Lebensversicherungsgesellschaften im allgemeinen um so sicherer zu erwarten sein, je größer die Anzahl der in Betracht kommenden Personen, der Versicherten, ist.



Stand der deutschen Lebensversicherungsanstalten Ende 1886.

| Gesellschaftsname  | Gründung | Versichert         |                | Aktienkapital      |              | Gesamtaktiva: Millionen Mark | Überschuss: Tausende Mark | Dividende                          |                                     | Verwaltungsstellen         |                                      |
|--|----------|--------------------|----------------|--------------------|--------------|------------------------------|---------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|
|  |          | Personen (Polizen) | Millionen Mark | nomi- nell         | einge- zahlt |                              |                           | der Versicherten: Proz. der Prämie | der Aktionäre: Proz. der Einzahlung | Proz. der Sachschä- digung | Proz. des Ver- sicherungs- bestandes |
| 1. Gothaer . . . . .   | 1827     | 68172              | 510,3          | gegenseitig        |              | 135,5                        | 5913                      | 43,0                               | —                                   | 4,92                       | 2,29                                 |
| 2. Südbayer . . . . .  | 1828     | 34918              | 134,6          | 1530               | 153          | 33,0                         | 355                       | ?                                  | 58,3                                | 11,66                      | 4,86                                 |
| 3. Leipziger . . . . .   | 1830     | 37493              | 242,0          | gegenseitig        |              | 58,4                         | 2674                      | 43,0                               | —                                   | 7,82                       | 3,53                                 |
| 4. Hannoversche . . . . .  | 1830     | 15411              | 42,4           |                    |              | 5,6                          | 162                       | 18,0                               | —                                   | 23,15                      | 8,57                                 |
| 5. Berlinische . . . . .   | 1836     | 21124              | 114,4          | 3000               | 600          | 37,2                         | 834                       | 32,0                               | 29,4                                | 10,75                      | 5,50                                 |
| 6. Münchener . . . . .   | 1836     | 8116               | 31,6           | Fonds d. Hyp.-B.   |              | 7,6                          | 250                       | —                                  | —                                   | 8,30                       | 6,16                                 |
| 7. Braunschweigische . . . . .                                       | 1842     | 1394               | 2,7            | gegenseitig        |              | 1,7                          | 13                        | 20,0                               | —                                   | 8,32                       | 5,58                                 |
| 8. Frankfurt a. M. . . . .   | 1844     | 11896              | 47,6           | 5143               | 514          | 12,3                         | 165                       | 13,0                               | 17,5                                | 10,18                      | 4,79                                 |
| 9. Jannus (Hamburg) . . . . .  | 1847     | 20191              | 61,7           | 1500               | 150          | 18,5                         | 203                       | 20,0                               | 38,5                                | 11,20                      | 5,87                                 |
| 10. Teutonia (Leipzig) . . . . .                                     | 1852     | *37037             | 85,5           | 1800               | 450          | 14,6                         | 209                       | ?                                  | 10                                  | 15,52                      | 6,05                                 |
| 11. Concordia (Köln) . . . . .                                       | 1853     | 26238              | 102,5          | 30000              | 6000         | 55,2                         | 1104                      | 25,0                               | 16,2                                | 9,20                       | 4,44                                 |
| 12. Mecklenburgische (Schwerin) . . . . .                            | 1853     | 6192               | 25,2           | 300                | 300          | 26,1                         | 120                       | 35,3                               | 7                                   | 19,35                      | 7,43                                 |
| 13. Iduna (Dalle) . . . . .  | 1854     | *24772             | 60,5           | gegenseitig        |              | 17,1                         | 485                       | 24,0                               | —                                   | 14,47                      | 6,35                                 |
| 14. Lebensversicherungs- u. Er-<br>sparnisbank (Stuttgart) . . . . . | 1854     | 42162              | 249,0          |                    |              | 60,4                         | 2847                      | 35,0                               | —                                   | 5,49                       | 2,43                                 |
| 15. Darmstädter . . . . .  | 1855     | 3280               | 8,1            | Fonds d. Renten-M. |              | 7,4                          | 24                        | 15,0                               | —                                   | 10,57                      | 4,84                                 |
| 16. Magdeburger . . . . .  | 1856     | *43379             | 87,2           | 6000               | 1200         | 17,5                         | 253                       | 19,0                               | 7                                   | 15,53                      | 6,36                                 |
| 17. Thüringia (Erfurt) . . . . .                                     | 1856     | *21863             | 65,5           | 9000               | 1800         | 15,9                         | 372                       | ?                                  | 33,5                                | 15,08                      | 6,94                                 |
| 18. Germania (Stettin) . . . . .                                     | 1857     | *104642            | 300,1          | 9000               | 1800         | 78,3                         | 1896                      | 21,0                               | 15                                  | 12,39                      | 6,36                                 |
| 19. Providentia (Frankf. a. M.) . . . . .                            | 1857     | 10164              | 45,8           | 17143              | 1714         | 14,4                         | 125                       | 24,7                               | 24,5                                | 12,37                      | 5,17                                 |
| 20. Vittoria (Berlin) . . . . .                                      | 1861     | *21470             | 91,2           | 6000               | 1200         | 23,2                         | 668                       | ?                                  | 25                                  | 15,92                      | 7,89                                 |
| 21. Rentenanstalt in Stuttgart . . . . .                             | 1861     | *11187             | 30,7           | gegenseitig        |              | 55,9                         | 256                       | 25,0                               | —                                   | 8,13                       | 3,10                                 |
| 22. Carlseher . . . . .  | 1864     | *47985             | 195,2          |                    |              | 51,3                         | 1408                      | ?                                  | —                                   | 7,32                       | 2,73                                 |
| 23. Preussische (Berlin) . . . . .                                   | 1865     | *18608             | 54,2           | 3000               | 600          | 9,6                          | 161                       | 33,0                               | 12,5                                | 19,32                      | 7,36                                 |
| 24. Friedrich Wilhelm (Berlin) . . . . .                             | 1866     | *16662             | 43,1           | 3000               | 750          | 9,3                          | 72                        | 16,0                               | 6                                   | 17,92                      | 6,99                                 |
| 25. Nordstern (Berlin) . . . . .                                     | 1867     | *15479             | 57,1           | 3750               | 750          | 13,6                         | 352                       | 18,0                               | 15,3                                | 15,23                      | 6,67                                 |
| 26. Bremer . . . . .   | 1867     | *10914             | 21,9           | gegenseitig        |              | 3,9                          | 95                        | 15,0                               | —                                   | 22,40                      | 8,78                                 |
| 27. Potsdamer . . . . .  | 1868     | *23998             | 48,2           | 600                | 120          | 8,4                          | 51                        | 4,0                                | 5                                   | 21,24                      | 7,63                                 |
| 28. Prometheus (Berlin) . . . . .                                    | 1872     | *1591              | 3,2            | 508                | 268          | 1,1                          | 2                         | —                                  | 6                                   | 19,30                      | 8,86                                 |
| 29. Armee und Marine (Berlin) . . . . .                              | 1872     | *12878             | 16,4           | 3000               | 3000         | 12,2                         | 161                       | —                                  | —                                   | 8,18                       | 4,83                                 |
| 30. Vaterländische (Erfeld) . . . . .                                | 1872     | *5656              | 31,2           | 9000               | 1800         | 6,8                          | 75                        | ?                                  | 3                                   | 18,86                      | 8,76                                 |
| 31. Schlesiische (Breslau) . . . . .                                 | 1872     | *6097              | 18,9           | 3,00               | 600          | 3,5                          | 26                        | 16,0                               | —                                   | 27,46                      | 12,79                                |
| 32. Westa (Posen) . . . . .  | 1873     | *5077              | 10,0           | 590                | 250          | 0,9                          | 10                        | —                                  | 5                                   | 40,78                      | 14,90                                |
| 33. Magdeburger Allgemeine . . . . .                                 | 1873     | *9722              | 39,5           | 3000               | 3000         | 12,2                         | 157                       | 16,0                               | 8,3                                 | 15,13                      | 6,57                                 |
| 34. Preussischer Beamtenverein<br>(Hannover) . . . . .               | 1875     | *9620              | 36,2           | gegenseitig        |              | 8,3                          | 380                       | ?                                  | —                                   | 4,23                       | 1,61                                 |
| Summa:   |          | 755532             | 2973,6         | 119863             | 27029        | 837,1                        | 21877                     |                                    | 13,97                               | 10,75                      | 4,86                                 |

Stand der Lebensversicherungsgesellschaften in Österreich-Ungarn 1886.

| Name der Gesellschaft                            | Grün-<br>dung | Versichert |                                       | Verein-<br>schüsse der<br>Aktionäre:<br>Tausende<br>Gulden | Gesamt-<br>aktiva:<br>Millionen<br>Gulden | Zuwachs:<br>Tausende<br>Gulden | Fällig<br>geworden:<br>Tausende<br>Gulden |
|--|---------------|------------|---------------------------------------|--|---|--------------------------------|---|
|  |               | Polizen    | Erlebensf.                            |  |   |                                |   |
|  |               |            | Versicherungen in<br>Millionen Gulden |  |   |                                |   |
| Aktiengesellschaften:                            |               |            |                                       |  |   |                                |   |
| 1. Generali (Triest) . . . . .                   | 1834          | 41822      | 86,21                                 | 11,57  | 1575                                      | 32,64                          | 2032                                      |
| 2. Vienna (Wien) . . . . .                       | 1852-82       | 33447      | 16,54                                 | 13,03  | 594                                       | 8,60                           | 1112                                      |
| 3. Rinnione Adriatico (Triest) . . . . .         | 1856          | 23712      | 34,20                                 | 7,61   | 1600                                      | 13,91                          | 4928                                      |
| 4. Unter (Wien) . . . . .                        | 1859          | 14603      | 34,83                                 | 4,81   | 500                                       | 34,18                          | 939                                       |
| 5. Erste Ungarische (Pest) . . . . .             | 1863          | 28916      | 36,02                                 | 19,16  | 3000                                      | 20,95                          | 983                                       |
| 6. Österreichischer Phönix (Wien) . . . . .      | 1865          | 10056      | 12,30                                 | 2,57   | 600                                       | 5,04                           | 1117                                      |
| 7. Donau (Wien) . . . . .                        | 1868          | 12376      | 16,65                                 | 0,66   | 1000                                      | 5,27                           | 650                                       |
| 8. Bester Fonciere (Pest) . . . . .              | 1869          | 9201       | 10,72                                 | 3,83   | 2000                                      | 6,79                           | 553                                       |
| 9. Magyar Francia (Pest) . . . . .               | 1880          | 10998      | 11,55                                 | 9,23   | 4877                                      | 9,10                           | 1717                                      |
| 10. Wiener Lebens- u. Renten-V. (Wien) . . . . . | 1882          | 5230       | 7,50                                  | 5,51   | 1000                                      | 1,99                           | 2068                                      |
|  |               | 190361     | 267,02                                | 78,03  | 17746                                     | 138,47                         | 22074                                     |
| Ges. auf Gegenseitigkeit:                        |               |            |                                       |  |   |                                |   |
| 11. Jannus (Wien) . . . . .                      | 1839          | 21383      | 19,71                                 | 8,67   | —   | 7,23                           | 1113                                      |
| 12. Austria (Wien) . . . . .                     | 1860          | 31077      | 10,93                                 | 5,90   | —   | 2,20                           | 295                                       |
| 13. Beamtenverein (Wien) . . . . .               | 1865          | 48824      | 42,10                                 | 6,83   | —   | 8,67                           | 3325                                      |
| 14. Praga (Prag) . . . . .                       | 1869          | 4163       | 3,68                                  | 0,43   | —   | 2,61                           | 349                                       |
| 15. Slavia (Prag) . . . . .                      | 1869          | 14000      | 9,05                                  | 1,67   | —   | 6,89                           | 980                                       |
| 16. Transylvanien (Hermannstadt) . . . . .       | 1869          | 3481       | 2,10                                  | 0,44   | 101                                       | 0,35                           | 29  |
| 17. Concordia (Reichenberg) . . . . .            | 1870          | 2001       | 2,01                                  | 0,52   | —   | 1,17                           | 463                                       |
| 18. Krakauer (Krakau) . . . . .                  | 1874          | 8259       | 10,06                                 | 7,47   | —   | 0,67                           | 439                                       |
| 19. Wislawa (Wien) . . . . .                     | 1879          | 6631       | —                                     | 5,03   | —   | 0,83                           | 2309                                      |
|  |               | 139819     | 100,25                                | 36,94  | 101                                       | 36,11                          | 9602                                      |
| Aktien- u. Gegenf.-Gesellschaften:               |               | 330180     | 367,27                                | 114,97   | 17847                                     | 174,58                         | 31576                                     |
| Meyer's Rom.-Legion, 4. Aufl., X. Bd.            |               |            |                                       |  |   |                                | 38  |



Unter den allgemeinen Versicherungsbedingungen der Lebensversicherungsanstalten seien nur einige hervorgehoben. Fast allgemein wird die Annahme einer angemessenen Versicherung auch von dem Ergebnis einer ärztlichen Untersuchung abhängig gemacht. Ausgeschlossen von den Versicherungen pflegen die Eventualitäten des Todes zu sein, welcher durch Verwirkung des Lebens auf Nichterspruch, durch Selbstmord, wenigstens zurechnungsfähigen, Duell, Kriegs- und Seedienst u. eintritt. In einzelnen Fällen, z. B. bei rechtskräftiger Verurteilung der Versicherten zu langer Freiheitsstrafe, bei Verfall des Versicherten in Trunksucht, bei der Entdeckung falscher Deklarationsangaben u. a., pflegt den Anstalten der Rücktritt vom Vertrag eingeräumt zu sein, in andern Fällen, wie bei der Teilnahme an einem Feldzug oder an gefährlichen Reisen, kann meistens der Versicherte wählen, ob er die Versicherung aufgeben oder dieselbe zeitweise aufheben (suspendieren) oder sie unter Ausbedingung besonderer Zusatz- (Extra-) Prämien auch auf diese Gefahren ausdehnen lassen will (Kriegsversicherung). In fast allen diesen Fällen, außer denjenigen der wahrheitswidrigen Deklaration, pflegt den Versicherten bei der Vertragsaufhebung eine sogenannte Abgangsentfädigung, die volle ratielle Prämienreserve oder ein gewisser Prozentsatz derselben, rückvergütet zu werden. Dasselbe findet statt, wenn der Versicherte, solange die Police in Kraft ist, freiwillig die Versicherung der Anstalt zurückverkaufen, die Versicherung fallen lassen will, während die Nichtzahlung der Prämie oft diesen Anspruch aufhebt. Sehr oft wird diese Abgangsentfädigung erst dann gewährt, wenn die Versicherung einige Jahre gedauert hat.

Die L. ist nicht, wie oft behauptet wird, eine moderne Einrichtung, sondern sie besteht in der Form der Sterbefassen (s. d.), welche sich in nichts Wesentlichem von den großen Lebensversicherungsgesellschaften unterscheiden, seit uralten Zeiten in germanischen Ländern und ist neuerdings auch als unter den alten Römern vorkommend nachgewiesen worden. Modern ist nur die jetzige, auf den oben angegebenen wissenschaftlichen Fortschritten beruhende Lebensversicherungstechnik und die großartigere Verallgemeinerung des Geschäftsbetriebs der Lebensversicherungsgesellschaften. Beide überliefen wir, wie die neuern Formen des Versicherungswesens überhaupt, aus England, wo 1705 die erste moderne Lebensversicherungsanstalt, die Amicable oder Perpetual Assurance in London, gegründet wurde und das Lebensversicherungswesen einen gewaltigen Aufschwung genommen hat. In Deutschland sind die ältesten Anstalten die Lebensversicherungsbank für Deutschland in Gotha (1827 von Arnoldi [s. d.] auf Gegenseitigkeit gegründet) und die Deutsche Lebensversicherungsgesellschaft (Aktien-) Gesellschaft zu Lübeck (1828 gegründet). Über die Entwicklung und den jetzigen Stand der großen deutschen Lebensversicherungsanstalten geben uns, den periodischen Veröffentlichungen der »Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik« entnommenen Tabellen (S. 593) Auskunft. Außer den dort aufgezählten deutschen Lebensversicherungsanstalten und einer sehr großen Anzahl Sterbefassen wirken in Deutschland noch einige ausländische, namentlich englische, wie die North British and Mercantile, die Londoner Union, Gresham u. a., auch einige nordamerikanische, wie die New Yorker Germania und die Equitable aus New York. Fast in allen Kulturstaaten ist jetzt die L. verbreitet, in den meisten zwar in geringerem Umfang als in Deutsch-

land, in England aber und in den Vereinigten Staaten Nordamerikas in weit größerem Maß.

#### Entwicklung der Lebensversicherung bei den deutschen Anstalten von 1829 bis 1886.

| Jahr | Zahl der Anstalten | Neuer Bruttogewinn im Lauf des Jahres |                                    | Bestand am Ende des Jahres |                                    | Zunahme im Lauf des Jahres |                                    |
|------|--------------------|---------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|------------------------------------|----------------------------|------------------------------------|
|      |                    | Personen, resp. Polizen               | Versicherungssumme in Millionen M. | Personen, resp. Polizen    | Versicherungssumme in Millionen M. | Personen                   | Versicherungssumme in Millionen M. |
| 1829 | 2                  | 1462                                  | 8,1                                | 1448                       | 8,1                                | 1448                       | 8,1                                |
| 1835 | 4                  | 1612                                  | 7,3                                | 9274                       | 43,7                               | 1217                       | 5,1                                |
| 1840 | 6                  | 2794                                  | 10,1                               | 19852                      | 83,3                               | 1874                       | 6,5                                |
| 1845 | 7                  | 2762                                  | 10,1                               | 28463                      | 115,4                              | 1533                       | 5,1                                |
| 1850 | 10                 | 4101                                  | 13,6                               | 36955                      | 142,3                              | 2221                       | 6,2                                |
| 1855 | 17                 | 8144                                  | 23,0                               | 54333                      | 198,7                              | 6565                       | 19,3                               |
| 1860 | 19                 | 13222                                 | 40,7                               | 95406                      | 316,8                              | 8333                       | 26,3                               |
| 1865 | 22                 | 51477                                 | 126,1                              | 210227                     | 624,6                              | 37122                      | 87,4                               |
| 1870 | 28                 | 44526                                 | 118,3                              | 362250                     | 1010,2                             | 10231                      | 35,1                               |
| 1875 | 37                 | 68523                                 | 243,6                              | 523842                     | 1629,7                             | 33450                      | 142,5                              |
| 1880 | 36                 | 56312                                 | 224,4                              | 608468                     | 2132,7                             | 21859                      | 105,4                              |
| 1881 | 35                 | 57745                                 | 232,2                              | 627127                     | 2238,8                             | 18479                      | 106,1                              |
| 1882 | 34                 | 60424                                 | 250,0                              | 646697                     | 2361,1                             | 19570                      | 122,3                              |
| 1883 | 34                 | 61752                                 | 258,0                              | 671086                     | 2496,1                             | 24389                      | 135,0                              |
| 1884 | 34                 | 64800                                 | 280,5                              | 699657                     | 2658,3                             | 28571                      | 162,3                              |
| 1885 | 34                 | 62813                                 | 279,5                              | 727534                     | 2816,1                             | 27877                      | 157,8                              |
| 1886 | 34                 | 63184                                 | 280,9                              | 755532                     | 2973,5                             | 28211                      | 157,3                              |

Auf 100,000 Einwohner kamen in den erstgenannten 11 Jahren an Polizen, bez. Personen je: 7, 29, 60, 86, 104, 149, 252, 530, 887, 1226, 1345 und im J. 1885: 1553. Sind auch die Ausländer, welche bei deutschen Anstalten versichert sind, in diesen Zahlen mit enthalten, wogegen die Insänder, welche ihr Leben bei ausländischen Gesellschaften versichert haben, nicht mit ausgewiesen werden, so gibt doch vorstehende Zahlenreihe ein annähernd richtiges Bild von der Beteiligung der Bevölkerung Deutschlands an der L.

[Litteratur.] Wittrow, Über Lebensversicherungen und andre Versorgungsanstalten (Wien 1832); Bailly, Theorien der Lebensrenten (deutsch von Schluß, Weim. 1838); Jahn, Ausführliche Berechnung der Prämien und Reserverfonds bei Lebensversicherungsanstalten (Zittau 1852); Wiegand, Schule des Lebensversicherungswesens (6. Aufl., Halle 1876, 4 Bde.); Derselbe, Vorteile und Garantien der L. (11. Aufl., das. 1869); Derselbe, Die mathematischen Grundlagen der Lebensversicherungsinstitute (das. 1854); Derselbe, Lebensversicherungskatechismus (5. Aufl., das. 1863); Staudinger, Die Rechtslehre vom Lebensversicherungsvertrag (Erlang. 1858); Fischer, Grundzüge des auf menschliche Sterblichkeit gegründeten Versicherungswesens (Oppenheim 1860); A. Wild, Leibrenten, Lebensversicherungsanstalten u. (Münch. 1862); Lazarus, Über Mortalitätsverhältnisse (Hamb. 1867); Kinkelin, Die Elemente der Lebensversicherungsrechnung (2. Aufl., Basel 1875); Geyer, Die L. in Deutschland und ihre gesetzliche Regelung (Leipz. 1878); Elster, Die L. in Deutschland (Jena 1880); Buff, Fragen der L. (Gieß. 1881); Morgenesser, Die mathematischen Grundlagen des gesamten Versicherungswesens (Verl. 1882); Jónás, Studien und Vorschläge auf dem Gebiet des Lebensversicherungsgeschäfts (das. 1883); Wittstein, Das mathematische Gesetz der Sterblichkeit (2. Aufl., Hannov. 1883); Derselbe, Das mathematische Risiko der Versicherungsgesellschaften (das. 1885); Rüdiger, Die Rechtslehre vom Lebens-



versicherungsvertrag (Berl. 1885); Kögler, Über L. (Brag 1885); Karup, Handbuch der L. (2. Ausg., Leipz. 1885), wo insbesondere auch Angaben über die Litteratur der L. Eine Statistik der deutschen Lebensversicherungsanstalten erscheint jährlich in den »Jahrbüchern für Nationalökonomie und Statistik« und der »Berliner Börzenzeitung«, der österreichischen in der »Statistischen Monatschrift« (Wien). Vgl. Versicherungswesen.

**Leber** (Hepar, Jecur), die Drüse zur Bereitung der Galle. Bei vielen niedern Tieren ist keine eigentliche L. vorhanden, vielmehr ist ein Teil des Darms mit sogen. Leberzellen ausgekleidet, welche dieselbe Wirkung auszuüben scheinen wie eine wirkliche L. Häufig sind hierfür besondere Blindfäcke des Magens bestimmt, oder es münden in ihn eine Anzahl kleinerer oder größerer Drüsen, welche in ihrer Gesamtheit als L. bezeichnet werden können. Indem sich dann die Ausführgänge verlängern, rückt die L. immer weiter vom Darm weg und bildet zuletzt ein eignes Organ, das in mächtiger Ausdehnung bei den Wirbeltieren entwickelt ist. Die sogen. L. der höhern Krebse erfüllt wahrscheinlich nur die Funktionen einer Bauchspeicheldrüse, ähnlich verhält es sich mit der L. der Spinnen; bei den Mollusken scheint sie beides zu sein. Bei den Wirbeltieren (mit Ausnahme der Leptocardier) entsteht die L. im Embryo als eine paarige Ausstülpung des Mitteldarms dicht hinter dem Magen und zwar sowohl der innern Schleimhaut desselben, welche zur Leberzellenschicht wird, als auch der Muskelhaut und der Gefäße des Darms. Der einfache Auswuchs verwandelt sich durch vielfache Verzweigung in ein baumförmiges Organ, dessen feinste Zweige aber nekartig miteinander verschmelzen. Die Zweige oder die Stränge des Netzes, anfangs solid, höhlen sich aus und bilden so die Gallengänge, in welchen die von den Leberzellen abgeordnete Galle zum Darm hinfließt. Die zwei ursprünglichen Leberlappen vereinigen sich fast überall zu Einer Masse, doch bleiben die beiden Hauptgänge bestehen. Kompliziert wird der Bau der fertigen L. durch das Verhalten der Blutgefäße in ihr. Die feinsten Zweige oder, nach Verschmelzung derselben zum Netz, die Stränge des letztern sind nämlich allenthalben von feinsten Kapillaren umspinnen, welche in ähnlicher Weise ein Gefäßnetz bilden und von spärlichem Bindegewebe gestützt werden. Statt aber, wie dies bei den Kapillaren gewöhnlich der Fall, aus einer Arterie hervorzugehen und sich zu einer Vene zu vereinigen, sind sie nichts als die feinsten Verzweigungen der Pfortader (s. d. und Tafel »Blutgefäße«, Fig. 4), d. h. einer Vene, welche das Blut aus den Eingeweiden sammelt und es zur L. führt; nachdem also abwärts mittels der Thätigkeit der Leberzellen die Galle aus dem Blut abgeschoben worden, vereinigen sich diese verästelten Kapillaren zur Lebervene, welche in die Hohlvene mündet. Das Blut zur Ernährung der L. wird hingegen von der Leberarterie geliefert, die gleichfalls ein Kapillarnetz bildet. Außerlich ist die L. gewöhnlich eine zweiteilige Masse, die aber bei manchen Wirbeltieren mehrere Lappen bildet. Beim Menschen (s. Tafel »Eingeweide I u. II.«) stellt sie das bekannte rot-bis gelbbraune Organ dar, welches in der Bauchhöhle unmittelbar unter dem Zwerchfell liegt und den Magen zum Teil bedeckt. Beim Erwachsenen ist sie etwa 30 cm lang, 20 cm breit, höchstens 6,5–7,5 cm dick und wiegt im Mittel 1800 g. Sie zerfällt durch drei feichte Furchen auf der Unterseite in vier ungleich große Abteilungen, den sogen. rechten, linken, viereckigen und Spigelschen Lappen, von welchen der erstge-

nannte der größte ist. In den Furchen liegt die Gallenblase und verlaufen die Blutgefäße. Befestigt ist die L. an der vordern Bauchwand und dem Zwerchfell durch drei Bänder, welche Teile des Bauchfelles (s. d.) sind. Letzteres überzieht die L. fast allseitig und gibt ihr so eine glatte Oberfläche. Ein andres Band, das sogen. runde Leberband (ligamentum teres hepatis), ist nichts als die beim Fötus noch thätige, nach der Geburt aber nicht mehr funktionierende Nabelvene (s. Embryo, S. 596). Der Eintritt der Blutgefäße und der Austritt der Gallengänge erfolgt durch eine tiefe Furche, die sogen. Leberpforte; sie sind innerhalb der L. von einer bindegewebigen Scheide (capsula Glissonii) umgeben. Das Innere der L. zerfällt bei der Betrachtung mit dem unbewaffneten Auge in dunkle Flecke, welche durch hellere Umgebung voneinander getrennt sind. Jeder Fleck (Leberinsel, Leberläppchen) besteht aus einem Teil des oben besprochenen Netzes von Leberzellen, wird von feinsten Zweigen der Pfortader umspinnen, vom Bindegewebe begrenzt und hat im Innern außer den Kapillaren ein aus ihnen hervorgehendes Ästchen der Lebervene, bildet also gewissermaßen einen Bezirk für sich (eine L. im kleinen). Die in ihm abgeordnete Galle sammelt sich an seiner Peripherie in den sogen. Gallenkanälchen, welche erst zu seiner Begrenzung mit beitragen, dann aber zu größern Kanälen zusammentreten. An letztern finden sich kleine Ausstülpungen (Gallengangdrüsen), welche zur Absonderung gewisser in der Galle enthaltener Stoffe, vielleicht des Gallenschleims, dienen. Schließlich vereinigen sich die Gallengänge zu zwei größern Ästen, treten so aus der L. hervor und verbinden sich darauf zu einem einzigen Stamm, dem Lebergang (ductus hepatis), welcher in die Gallenblase (s. d.) mündet.

Die Funktionen der L. sind erst sehr mangelhaft erforscht. Hensen und Bernard fanden fast gleichzeitig ein eigentümliches Kohlehydrat in der L., dem wegen seiner leichten Überführung in Zucker der Name Glykogen gegeben wurde. Es wird in sehr wechselnder Menge in der L. angetroffen und steht hinsichtlich seiner chemischen Zusammenfassung zwischen Stärke und Dextrin. Der Glykogenegehalt der L. ist von der Einfuhr gewisser Stoffe durch die Nahrung abhängig; durch mehrtägiges Hungern läßt sich die L. völlig glykogenfrei machen, eine ausschließliche Fütterung mit Fibrin und Fett wirkt ebenso, eine zuckerreiche Nahrung hingegen bewirkt eine erhebliche Auffspeicherung von Glykogen. Es ist zweifelhaft, ob das Glykogen sich ausschließlich bildet, wenn die Kohlehydrate aus der Nahrung die L. passieren, da sich der Körper auch vorfindet, wenn Tiere nach mehrtägigem Hungern ausschließlich mit Eiweiß und Leim gefüttert werden, und die Möglichkeit der Bildung von Glykogen aus eiweißhaltigen Stoffen also nicht abgewiesen werden kann. Gewisse Stellen des Nervensystems sind befähigt, das Glykogen der L. schnell in Zucker überzuführen. So beschleunigt ein Stich in den Boden des vierten Ventrikels (Zuckerstich oder Piquüre) diese Umwandlung derart, daß der Zucker nicht mehr in dem Maß, wie er sich bildet, durch Drydation zerstört wird, sondern daß vielmehr der Zuckergehalt des Bluts derartig wächst, daß es zu einer Auscheidung des Zuckers durch die Nieren kommt. Nach der Entdeckung des Glykogens und der Beobachtung, daß eine frisch ausgechnittene und durch Ausspülen mit Wasser von der Pfortader aus zuckerfrei gemachte L. nach einiger Zeit wieder eine erhebliche Menge Zucker enthält, während das Gly-



fogen in demselben Maße schwindet, hat man der *L.* eine zuckerbildende Funktion zugeschrieben. Diese von Bernard begründete Lehre ist von Bavy u. a. widerlegt worden, indem man zeigte, daß die Zuckerbildung eine Leichenercheinung sei, und daß die *L.* eines ganz frisch getödteten Thiers keinen andern Zucker besitzt als den in ihrem Blut enthaltenen (das Blut enthält stets, und selbst im Hungerzustand, nicht unbedeutende Mengen von Zucker). Welchen Zwecken das in der *L.* gebildete Glykogen dient, läßt sich nur vermuthen. — Im Verhältnis zu den lebhafteften chemischen Vorgängen, welche in der *L.* ablaufen, sind unsere Kenntniffe von den Funktionen dieses Organs äußerst dürftig. Eine ungefähre Vorstellung von dem Umfang der erstern erhalten wir durch Temperaturmessungen; so beobachtete Heidenhain in der Lebereine eines Hundes eine Temperatur von  $40,73^{\circ}$  C., während das Blut der hintern Hohlvene nur  $38,55$ — $39,55^{\circ}$  und das des rechten Herzens nur  $37,7^{\circ}$  hatte. — Über die Gallenbereitung in der *L.* s. Galle; über die Krankheiten der *L.* s. Leberkrankheiten.

**Leber**, in der Chemie und Pharmazie Name verschiedener mehr oder weniger leberfarbener schwefelhaltiger Präparate, s. Hepar.

#### Leberabscel

**Leberanschoppung** s. Leberkrankheiten.

#### Leberatrophie

**Leberau** (franz. Liepore), Stadt im deutschen Bezirk Oberelsaß; Kreis Rappoltsweiler, in einem Thal der Vogesen, an der Leber und der Eisenbahn Schleifstadt-Maxfrsch, hat mechanische Weberei, ein ehemaliges Benediktinerkloster und (1835) 2567 meist kath. Einwohner.

#### Leberblende, s. v. m. Zinkblende.

#### Leberblümchen, s. Hepatica.

#### Lebercarcinom, Leberkrebs, s. Leberkrankheiten.

#### Lebercirrhose

#### Leberdistel, s. Lactich.

**Leberegel** (*Distomum Retz.*), Eingeweidewurm aus der zu den Platoniden (s. d.) oder Plattwürmern gehörigen Ordnung der Trematoden oder Saugwürmer. Die Familie der Distomene (*Distomidae*) oder **Doppellöcher** zeichnet sich durch den Besitz zweier Saugnäpfe aus, von denen der zum Mund führende vorn, der andre in der Mitte des Bauches gelegen ist. Von großem Interesse ist die eigenthümliche Art der Entwicklung, die indessen erst bei einem geringen Theil der Gruppe genau bekannt ist. Die verhältnismäßig kleinen Eier werden an feuchte Plätze oder ins Wasser abgelegt; aus ihnen schlüpfen wimperlose oder hemimperte Larven, welche gewöhnlich in eine Schnecke einwandern und sich in ihr zu Jogen. Keimschläuchen umgestalten. Diese, entweder ohne oder mit Mund und Darm (Jogen. *Sporocysten*, resp. *Kedien*), erzeugen in sich entweder erst eine zweite Generation von Keimschläuchen oder mit Ausfall derselben direct die Jogen. Cercarien, d. h. geschwänzte Larven, die früher allgemein für besondere Würmer gehalten wurden und auch, abgesehen vom Mangel der Geschlechtsorgane, den erwachsenen Leberegeln schon ähnlich sind. In solcher Form verlassen sie die Keimschläuche (auch Ammen genannt) und deren Wirt und suchen im Wasser neue Thiere (Schnecken, Würmer, Krebsse etc.), um mit Hilfe ihres Schwanzes sich in dieselben einzubohren und sich darin einzufesteln. Gelangt dann dieser zweite Wirt in den Magen eines dritten, so löst sich die Kapsel (*Cyste*) auf, und das *Distomum* kriecht in das bestimmte Organ (Leber, Darm, Harnblase) hinein; hier erst wird es

geschlechtsreif. Es ist also der ganze Entwicklungszyklus an drei Wirte gebunden und somit von vielen Zufälligkeiten abhängig; doch werden diese wieder dadurch ausgeglichen, daß in der angegebenen Weise aus einem einzigen Ei sehr viele Individuen hervorgehen. Ubrigens zeigen sich bei den verschiedenen Arten der Distomene Vereinfachungen oder auch Verwickelungen des geschilderten Vorganges. Die bekannteste Art ist der *L.* (*D. hepaticum L.*, s. Tafel »Würmer«) von etwa 3 cm Länge. Er lebt in den Gallengängen des Schafs und andrer Säugetiere, auch der Hasen und Hirsche, und erzeugt die sogen. Leberegelkrankheit (s. d.). Auch im Menschen kommt er gelegentlich vor, bringt sogar in die Pfortader und in das Gebiet der Hohlvene ein, verursacht große Beschwerden und führt zweifeln den Tod herbei. Man kennt von ihm nur die erste Larvenform, nicht aber Amme und Cercarie. *D. lanceolatum Mehlis*, 8—9 mm lang, dem vorigen ähnlich, kommt mit ihm zusammen vor und verursacht dieselben Erscheinungen. Über seine Entwicklung weiß man nichts; doch ist sicher, daß die Schafe die Larven aufserumpfen oder doch feuchten Stellen, an Wassertümpeln etc. aufnehmen. *D. haematobium Bilh.* ist getrenntgeschlechtig, das Weibchen schwächlicher, cylindrisch, das Männchen mit starken Saugnäpfen und rinnenartig umgeschlagenen Seitenrändern, welche einen Kanal zur Aufnahme des Weibchens bilden. Je ein Männchen und Weibchen leben vereint in der Pfortader, Milz, den Darm- und Harnblasevenen der Affen und verursachen bösartige Entzündungen der Harnorgane und des Darms. *D. crassum Mehlis* lebt im Darm der Chinesen. Vgl. Leuckart, Die menschlichen Parasiten (2. Aufl., Leipz. 1879); Derselbe, Allgemeine Naturgeschichte der Parasiten (das. 1879).

**Leberegelkrankheit** (Fäule, Verhüten, Anbrüchigkeit, Bleichsucht, Egelseuche, Distomatosis, Cachexia ictero-verminosa), eine bei den Wiederkäuern, vorzugsweise bei Schafen, vorkommende abzehrende und mit Ansammlung von wässriger Flüssigkeit in dem Unterhautzellgewebe, zwischen den Muskeln und in den Körperhöhlen verbundene Krankheit, die durch das Vorhandensein von Leberegeln (*Distomum hepaticum L.* und *D. lanceolatum Mehlis*) in den Gallengängen der Leber verursacht wird. Nicht selten werden 100—600 Egel in der Leber eines Schafs gefunden. Die einzige Ursache der Krankheit ist die Aufnahme der Leberegelbrut, welche sich auf feuchten Weiden, an Bachrändern etc. sowie in stagnierendem Wasser in Gräben und Pfützen findet. Im Sommer oder Herbst, vorzugsweise morgens und abends, wenn die Weiden vom Tau naß sind, kann in wenigen Stunden so viel Gelbrut aufgenommen werden, daß die Krankheit entsteht. Auch kann diese bei Stallfütterung durch Gras von feuchten Stellen hervorgerufen werden. Die Gelbrut wandert vom Magen oder Darm aus in die Leber ein. Ist die Einwanderung sehr stark, so kann der Tod sehr schnell erfolgen. Dies ist aber nur höchst selten der Fall, in der Regel erkranken die Schafe erst mehrere Monate nach der Aufnahme der Gelbrut. Die ersten Symptome sind Mattigkeit, Appetitsverminderung und Gelbfärbung der Schleimhäute. Allmählich werden die Schleimhäute und die äußere Haut blaß, namentlich die Bindegewebe der Augen, die außerdem infolge wässriger Infiltration anschwellen und einen fettigen Glanz bekommen. Auch im Zellgewebe unter der äußern Haut sammelt sich bald wässrige Flüssigkeit an, infolgedessen die Schafe an-



sangs oft wohlbeleibt erscheinen. Später senkt sich die wässerige Flüssigkeit unter der Haut nach den tiefsten Stellen und bildet weiche Geschwülste unter dem Bauch, unter der Brust und unter der Kehle (Kropf); die Körper schwäche nimmt zu, es tritt Abmagerung ein, häufig entsteht auch Durchfall, und der Tod erfolgt durch Entkräftung. Die Dauer der Krankheit ist je nach der Menge der in der Leber vorhandenen Egel, nach der Konstitution der Schafe und nach der Fütterung sehr verschieden. Sind viele Egel in der Leber vorhanden, so verläuft die Krankheit schneller; schwächliche, sehr alte oder sehr junge Tiere erliegen früher als kräftige Schafe; durch knappe oder unzureichende Fütterung wird der tödliche Ausgang der Krankheit beschleunigt. Manche Schafe erliegen schon im Herbst oder im Vorwinter, andre im Nachwinter, wieder andre erst im Frühjahr oder noch später nach der Aufnahme der Egelbrut. Die im Sommer oder Herbst aufgenommenen Egel gehen zwar naturgemäß im folgenden Frühjahr oder Sommer wieder ab; aber wenn zahlreiche Egel vorhanden waren, ist die Leber meist in dem Grad krankhaft verändert, die Leber-substanz geschwunden, sind die Gallengänge erweitert und inkrustiert, daß die Verdauungsstörungen fortbestehen und schließlich eine tödliche Abzehrung verursachen. War die Zahl der Egel in der Leber eine geringere und die Krankheit nicht vollständig ausgebildet, so tritt nach dem Abgang der Egel Genesung ein. Um die Ausbildung der Abzehrung und die Wassersucht zu verhindern, müssen die Schafe, sobald sich die ersten Spuren der Krankheit in der Herde zeigen, möglichst kräftig gefüttert werden. Zur Unterstützung der Verdauung und der Blutbildung werden Salzfleischsteine und auf je 100 Schafe 50 g Eisenvitriol und 500 g Wacholderbeeren, mit Haferschnitz gemischt, wöchentlich zwei- oder dreimal zum freiwilligen Genuß gegeben. Die Egel sind durch Arzneimittel nicht zu vertreiben. Erreicht die Krankheit bei verhältnismäßig vielen Stücken der Herde schon im Vorwinter einen hohen Grad, so ist möglichst zeitiges Abschachten der ganzen Herde zu empfehlen. Um die Krankheit zu verhüten, müssen nasse Weidestellen sowie das Tränken aus Gräben oder Pfützen vermieden werden; eventuell sind die Weiden durch Abzugsgräben zu verbessern. Bei Kindern sind die Erscheinungen und der Verlauf der Krankheit im wesentlichen wie bei Schafen.

**Leberentzündung, s. Leberkrankheiten; 2. der Schafe, s. Gelbsucht der Schafe.**

**Leberfleck** (Naevus lenticularis, Chloasma), kleine, selten über linsengroße, ründliche Hautstelle, welche durch ihre braune oder schwärzliche Färbung von der gesunden Haut absteht und sich gewöhnlich auch etwas über das Niveau der Haut erhebt. Solche jogen. Leberflecke kommen angeboren fast an allen Körperteilen vor, am häufigsten im Gesicht, am Hals und Kumpf, seltener an den Gliedmaßen und an den Händen und Füßen, zuweilen sind sie behaart. Sie stehen durchaus in keiner Beziehung zur Leber und deren verschiedenen Zuständen. Leberflecke kommen häufig während der Schwangerschaft vor und verschwinden dann meist wieder nach dem Wochenbett; sie werden auch bei Gebärmutterleiden und bei Menstruationsstörungen beobachtet. Bei Säuglingen erscheinen Leberflecke meist am Bauch, welche sich als ausgedehnte, durch fettigen Glanz sich auszeichnende braune Färbung darstellen. Bisweilen entstehen Leberflecke ohne bekannte Ursache oder nach vorübergehenden schädlichen Einwirkungen, wie Diätfehler, Gorn etc. Ein Teil dieser Formen bedarf keiner Behandlung oder

spottet ihrer, solange die Ursache derselben, z. B. chronische Magen- und Darmfatairchie, nicht geheilt und dauernd gehoben werden. Andre Leberflecke können mittels einer Lösung von Sublimat entfernt werden, indem man Scharpie mit derselben tränkt und 4 Stunden lang auf die betreffenden Hautstellen auflegt. Es entstehen an diesen Stellen Blasen, welche mit trockner Scharpie bedeckt werden. Die Oberhaut trocknet ein und schelfert sich innerhalb acht Tagen ab. Die vorher fleckige Stelle ist dann mit einer weißen Oberhaut bedeckt. Auch Galvanotaufstift ist zur Vertilgung der Leberflecke angewandt worden.

**Leberhusten**, Hustenanfälle, welche reflektorisch bei Leberkrankheiten, besonders bei Gallensteinleiden, auch bei manchen gesunden Menschen bei Berührung der Leber und Milz sich einstellen.

**Leberfies**, s. v. w. Marafist.

**Leberflecke**, s. Agriomonia.

**Leberfollikel**, s. v. w. Gallensteinleiden.

**Leberkrankheiten.** Bei dem außerordentlichen Reichtum der Leber an Blutgefäßen und bei dem eigentümlichen Verhältnis, in welchem dieses Organ einerseits zu den Verdauungsorganen, andererseits zu dem Mittelpunkt der Blutbewegung, dem Herzen, steht, sind Erkrankungen der Leber keine Seltenheit. Die Entzündung des serösen Überzugs der Leber (Perihepatitis) ist entweder eine Zeilerkrankung der allgemeinen Bauchfellentzündung, oder kommt ohne eine solche vor. Im letzteren Fall wird sie entweder durch Stoß, Schlag, Druck, bei Frauen durch feste Unterrockbänder, Schnürleiden, bedingt, oder sie wird veranlaßt durch Affektionen des unter dem serösen Überzug liegenden Lebergewebes. In den allermeisten Fällen führt diese Entzündung zur Verödung der Leberkapsel oder zur Verwachsung der Leber mit ihren verschiedenen Nachbarorganen. Das wichtigste Symptom dieser Krankheit, welche nur in seltenen Fällen einen stürmischen Verlauf nimmt, sind die Schmerzen in der Lebergegend, welche übrigens in den einfacheren Fällen nicht lange anhalten und durch Ruhe und kalte Umschläge zu bekämpfen sind. Schwerere Fälle verlangen dieselbe Behandlung wie die Bauchfellentzündung. Blutüberfüllung oder Hyperämie der Leber, Leberanschoppung wurde früher ungemein häufig von den Ärzten angenommen, wo es sich überhaupt um Vergrößerung des Organs handelte; sie kommt thätlich wesentlich nur bei allgemeiner Stauung im Kreislauf zu stande. Alle Klappenfehler des Herzens, bei welchen eine Störung des Bluts im rechten Herzen vorhanden ist, bewirken auch Blutstauungen in der Leber, weil das Leberblut nicht nach dem Herzen abfließen kann oder doch mehr oder weniger daran gehindert ist. Im späteren Verlauf erschöpfender Krankheiten, bei chronischem Marasmus, bei Erkrankungen des Herzfleisches, wenn das Herz nicht mit der notwendigen Kraft das Blut austreiben kann, ebenso bei den verschiedensten Kreislaufstörungen innerhalb der Lungen können ebenfalls Stauungen in der Leber stattfinden. Anatomisch stellen sich diese Stauungen zuerst nur als Gefäßerweiterungen im Gebiet der Lebervene dar, während später die Leberzellen wegen der schlechten Kreislaufverhältnisse zu Grunde gehen und umfangreicher Ausfall von Lebergewebe eintritt, der mit einer Fettablagerung in den Pfortadergebieten das Bild der fogen. Muskatnußleber zu stande bringt. Solange die Hyperämie der Leber nicht einen sehr hohen Grad erreicht, und solange nicht der Umfang des Organs sich merklich vergrößert, ist der genannte Zustand symptomlos. Bei beträchtlicher Schwellung der



Leber fühlt man Spannung und Druck im rechten Hypochondrium, man hat das Gefühl, als ob ein Keil in den Leib gelegt wäre; fest anliegende Kleider werden unerträglich, es tritt Beengung auf der Brust ein. Objectiv ist die Leberhyperämie nur bei höhern Graden zu erkennen. Was die Behandlung der Leberhyperämie anbetrifft, so ist es in den meisten Fällen unmöglich, die Ursachen derselben zu beseitigen. Unter gewissen Umständen bringen Blutegel am After oder abführende Salze Erleichterung. Für Kranke, welche an habituellen Leberhyperämien leiden, eignen sich vorzugsweise Brunnenkuren in Homburg, Rissingen, Karlsbad, Marienbad. Die Leberatrophie (braune Atrophie) ist eine Folge allgemeiner Abmagerung, wie sie dem hohen Alter und zahlreichen abzehrenden Krankheiten, namentlich der Krebskachexie, eigen ist. Das ganze Organ wird dabei auf die Hälfte oder gar ein Drittel seiner normalen Größe reduziert, in den Zellen lagert sich braunes körniges Pigment ab; der Blutgehalt ist relativ reichlich. Eine Besserung des Leberschwundes ist nach dem Gesagten ausgeschlossen, nur selten findet eine Ergänzung des Gewebes durch kompensatorische Hyperplasie statt.

Die eiterige Leberentzündung (Leberabscess, Hepatitis suppurativa). Im Beginn der Krankheit trifft man in der sehr blutreichen Leber auf verfarbte, gelbliche und auffallend weiche Stellen, welche leicht für Abscesse gehalten werden können. In diesen Stellen sind die Leberzellen gänzlich verschwunden, und es findet sich nur ein feinkörniger Brei vor. In einem späteren Stadium der Krankheit findet man in der Leber wirkliche Abscesse von der Größe einer Erbse bis zu der eines Hühnereies; sie sind von zerfallenem, misfarbigem Lebergewebe umgeben und enthalten einen rahmigen, durch beigemischte Galle grünlichen Eiter. Die Abscesse brechen zuweilen nach der Bauchhöhle oder auch nach der äußeren Haut und nach andern Nachbarorganen hindurch. Bleibt der Kranke dabei am Leben, so kann der Abscess im günstigen Fall ausheilen, und es entsteht an seiner Stelle eine schwelche Narbe. Die Ursachen dieser gefährlichen Krankheit sind zum großen Teil dunkel. Nach großen Verletzungen mit nachfolgender Verjauchung, namentlich nach Kopfverletzungen, nach Ruhr und Venenentzündung folgen sehr häufig Leberabscesse. In heißen Klimaten, z. B. in Ägypten, sind diese Abscesse sehr häufig, in kühleren Zonen selten. Die Ursache liegt entweder in einem Übergreifen einer Eiterung aus der Nachbarschaft (Magen, Pankreas, Pfortader, Milz) auf die Leber oder in der Einschleppung von eitererregenden Pilzen mit dem Blutstrom beim sogen. Eiterfieber (s. Pyämie). Die Krankheit wird gewöhnlich erst erkannt, wenn sie schon auf ihrem Höhestadium angelangt ist. Heftige Schmerzen mit Anschwellung der Lebergegend, Frostanfälle und hohes Fieber, meist auch Gelbsucht weisen darauf hin. Sind allmählich sich vergrößernde Leberabscesse vorhanden, so gesellt sich zuweilen ein eigentümlicher, unerklärter Schmerz in der rechten Schulter dazu. Gewöhnlich nehmen die Kräfte des Kranken schnell ab, er nimmt ein schlechtes Aussehen an und geht erschöpft zu Grunde. Fälle von Genesung kommen zwar vor, sind aber sehr selten. Die Behandlung hat sich darauf zu beschränken, durch entsprechende Diät, Wein und Eisenpräparate die Kräfte des Kranken aufrecht zu erhalten. Gegen die Frostanfälle gibt man zweckmäßig Chinin. Läßt sich die Stelle, wo ein Leberabscess sitzt, rechtzeitig bestimmen, so muß derselbe geöffnet werden.

Interstitielle Leberentzündung (Leberverhärtung, granulirte Leber, Lebercir-

rhose, Cirrhosis hepatis) nennt man diejenige Form der Entzündung, welche zu einer Vermehrung und Neubildung von Bindegewebe in der Leber führt. Das neugebildete Bindegewebe schrumpft später ein und drückt dabei das Leberparenchym, welches dazwischenliegt, zusammen. Infolge dieses Druckes atrophieren die Leberzellen und gehen zum großen Teil zu Grunde. Das ganze Organ, welches anfangs durch die Wucherung vergrößert war, wird dabei natürlich kleiner, es nimmt eine plumpe, rundliche Gestalt an; die Oberfläche der Leber zeigt körnige oder warzige Hervorragungen. Da durch die Schrumpfung des neugebildeten Bindegewebes auch ein Druck auf die Pfortadernäste und auf die Gallengänge ausgeübt wird, so erklärt sich einerseits, daß Stauungen in den Organen, aus welchen die Pfortader das Blut zur Leber führt, eintreten müssen, wie auch andererseits, daß Gallenresorption in das Blut und Gelbsucht selten ausbleiben. Die Symptome des Anfangsstadiums der Lebercirrhose sind denen der einfachen Leberhyperämie sehr ähnlich. Magenkatarrh und allerhand Verdauungsstörungen sind von Anfang an vorhanden, in den meisten Fällen auch eine Schwellung der Milz. Früher oder später tritt Bauchwassersucht hinzu. Aus dem stark angeschwollenen Bauch zeigen sich dicke blaue Adern unter der Haut, welche den Namen des Medusenbautes führen und erweiterte Venen sind, die das Blut aus dem Pfortadergebiet nach dem Gebiet der Hohlvenen überführen helfen, da die Zirkulation durch die Leber gehemmt ist. Aus den ausgeführten schweren Störungen resultiert schließlich eine hochgradige Beeinträchtigung der Ernährung, welche in Verbindung mit gewissen Erscheinungen einer abnormen Nerventhätigkeit den Tod des Kranken herbeiführt. Die Leberschrumpfung ist eine derjenigen Erkrankungen, die man wohl schlechtweg als Säufelerleber bezeichnet, doch kommt sie auch unter andern Umständen vor, wenn dauernd dem Blut schädliche Stoffe zugeführt werden; oftmals sind die Ursachen völlig unbekannt. Wird die Krankheit im Beginn erkannt, so muß vor allen Dingen der Genuß von Spirituosen streng untersagt werden. Daneben werden abführende Salze (Mineralbrunnen) und die Applikation von Blutegeln am After gute Dienste thun. Hat sich einmal die Affektion bis zur Neubildung von Bindegewebe gesteigert, so läßt sich gegen die Krankheit selbst nichts mehr thun; nur einzelne Symptome derselben kann man erleichtern, z. B. den Magendarmkatarrh durch kohlensäurehaltigen. Das Wasser, welches sich in der Bauchhöhle ansammelt, sollte nur im äußersten Notfall durch Anstechen des Bauches entfernt werden, weil es sich schon nach wenigen Tagen wieder von neuem erzeugt und die Kräfte des Kranken dabei sehr herabkommen. Eine stärkende Diät vermag die Kräfte des Kranken länger aufrecht zu erhalten und das tödliche Ende hinauszuschieben.

Die syphilitische Leberentzündung ist nur in seltenen Fällen der Diagnose zugänglich. Gewöhnlich findet man die Leber verkleinert, wenn sie nicht zufällig gleichzeitig spedit degeneriert ist. Auf ihrer Oberfläche bemerkt man tiefe Furchen, welche der Leber ein eigentümliches gelapptes Ansehen geben; diesen Furchen entsprechen im Innern der Leber derbe fibröse Massen, welche oft in der ganzen Dicke des Organs die Stelle des untergegangenen Leberparenchyms einnehmen. Manchmal findet man auch erbsen- bis walnußgroße weißliche harte Knoten in der Leber, welche von einer Neubildung von Zellen, Kerne und Bindegewebe herrühren. Diese Knoten werden später in eine gelbliche käsigte Masse umgewandelt,



welche einschrumpft oder sich mit Kaltsalzen infiltriert und verhärtet. Das Leiden wird gewöhnlich erst erkannt, wenn der Prozeß abgelaufen und eine Narbe in der Leber vorhanden ist, so daß jede Behandlung zu spät kommt.

Die akute gelbe Leberatrophie ist auch als eine entzündliche Affektion zu betrachten, bei welcher die Leberzellen in der ganzen Ausdehnung des Organs schnell zerfallen. Bei der Sektion findet man die Leber zuweilen um die Hälfte verkleinert, ihr Gewebe schlaff und weiß, ihre Konsistenz sehr stark vermindert; der acinöse Bau des Organs ist nicht mehr zu erkennen, die Farbe desselben ist eine gesättigt orangefelbe. Das ganze Organ ist blutarm. Bei der mikroskopischen Untersuchung findet man statt der normalen Leberzellen nur Detritusmasse, Fetttropfen und Pigmentkörner. Die akute gelbe Leberatrophie ist eine sehr seltene Krankheit, befällt vorzugsweise das weibliche Geschlecht und namentlich Schwangere. Vielleicht handelt es sich um Vergiftungssymptome durch unbekannte organische Gifte, ähnlich wie sie nach dem Genuß mancher schädlicher Pilze, verdorbener Speisen und bei Schafen unter dem Bisse der sogenannten Lupinenseuche vorkommen. Sie bietet von Anfang an keine charakteristischen Symptome dar. Die Kranken sind appetitlos, klagen über Druck und Vollsein in der Magen- und Lebergegend und über andere Beschwerden, welche beim Magendarmkatarrh vorkommen. Dazu gesellt sich meist ein mäßiger Grad von Gelbsucht. Später nimmt die Gelbsucht zu, die Lebergegend wird schmerzhaft, die Kranken klagen über heftigen Kopfschmerz, werden sehr unruhig und aufgeregter und fangen an zu delirieren. Bald folgt auf diese Erscheinungen eine unüberwindliche Abgeschlagenheit und Müdigkeit; die Kranken verfallen in einen tiefen Schlaf, aus welchem man sie anfänglich nur momentan, zuletzt aber gar nicht mehr erwecken kann. Der früher normale oder verlangsamte Puls wird frequent, die Körpertemperatur wird bedeutend erhöht, Rot- und Harnentleerungen erfolgen unwillkürlich. Unter überhandnehmendem Verfall, sehr hoher Frequenz des immer kleiner werdenden Pulses, Ausbruch von reichlichen Schweißsen geben die Kranken, ohne aus ihrer Bewußtlosigkeit zu erwachen, meist schon am zweiten Tag zu Grunde. Über die Behandlung der Krankheit läßt sich aus demselben Grund nicht viel sagen. Ist die Krankheit ausgesprochen vorhanden, so sind Blutentziehungen erfahrungsmäßig schädlich; dagegen werden namentlich von englischen Ärzten starke Drastica, wie Aloe, Krotanöl, Koloquintenextrakt, empfohlen. Gegen die Reizerscheinungen im Nervensystem pflegt man kalte Umschläge auf den Kopf zu machen.

Endlich zählt man zu den entzündlichen Leberaffektionen noch die sogenannten Pylephlebitis, d. h. die Entzündung der Pfortader (s. d.). Außerdem sind noch die Fettleber (s. d.), die Speckleber, d. h. die amyloide Entartung (s. Amyloidentartung), und der Leberkrebs (Carcinoma hepatis) zu erwähnen. Dieser letztere kommt auf 80 Leichen ungefähr einmal vor, ist also eine ziemlich häufige Erkrankung. Der Krebs kommt in der Leber äußerst selten primär, ungleich öfter aber sekundär vor. Welche Ursachen das Entstehen desselben bedingen, ist noch vollständig unbekannt. Wenn die Geschwulst des Krebses auf Gallengänge brüht, so entsteht Gelbsucht, welche fast bei allen L. in schwachem Grad vorhanden ist. Der Arzt kann gegen dieses Leiden gar nichts thun. Durch nahrhafte Kost sind die Kräfte des Kranken möglichst lange aufrecht zu erhalten.

Es finden sich auch Parasiten in der Leber. Ziemlich häufig kommt das Pentastomum denticulatum in verfalltem Zustand darin vor. Es ist dies ein etwa 4 mm langer Gliederwurm mit starken Haken am Kopfe. Er ruft nie deutliche Symptome an der Leber hervor und wird nur gelegentlich bei Sektionen gefunden. Viel wichtiger dagegen ist der Echinococcus der Leber. Die Echinococci sind die junge, geschlechtslose Brut der Taenia Echinococcus, eines Bandwurms (s. d.), welcher im Hund vorkommt, und erscheinen in der Form von erbsen- bis apfelgroßen Blasen mit dicker, gallertiger Wand und wässrigem Inhalt. Die Art und Weise, in welcher die Eier und Embryonen der Taenia Echinococcus in die menschliche Leber gelangen, um sich dort zu Echinococcusblasen zu entwickeln, ist dunkel. In Island heberget etwa jeder siebente Mensch diese Tiere. Man nimmt an, daß Tiere, welche von der Taenia Echinococcus bewohnt werden (wie Hunde, welche in Island besonders zahlreich gehalten werden), von Zeit zu Zeit reife Glieder jenes Bandwurms mit dem Kot entleeren. Die Eier und Embryonen, welche in diesen Gliedern enthalten sind, gelangen wahrscheinlich mit dem Trinkwasser oder mit roh genossenen Nahrungsmitteln in den Darmkanal des Menschen und wandern von hier aus in die Leber. Hier schmilzt der mikroskopisch kleine Embryo zu einer großen Blase an, auf deren Innenwand junge Bandwurmmammien emporsprießen: In der Regel bewohnen diese Blasenwürmer die Leber jahrelang, und man wird erst auf sie aufmerksam durch die Ausdehnung der Leber, welche meist schon an der Hervorwölbung der Rippen und an der kugelförmigen Prominenz unter dem Rippenbogen erkennbar ist. Auf der Höhe solcher Prominenz, die glatt und von elastischer Konsistenz ist, fühlt man zuweilen deutliche Wellenbewegung. Der Leber-Echinococcus ist stets ein sehr bedenkliches Leiden; nicht allein wird durch den Druck, den die Geschwulst auf die Leber ausübt, Atrophie derselben und Kompression anderer Organe (Niere, Magen, Lunge) mit ihren Folgen herbeigeführt, es liegt auch bei großer Ausdehnung der Geschwulst die Gefahr nahe, daß der Echinococcus platzt und seinen Inhalt in den Pleuraraum oder in die Bauchhöhle ergießt und schnell zum tödlichen Ende führt. Ein Medikament gegen den Echinococcus gibt es zur Zeit nicht, am meisten Aussicht auf Erfolg hat die operative Behandlung.

Eine eigentümliche Verkrüppelung der Leber entsteht bei Frauen durch den Gebrauch enger Schnürleiber oder durch festes Binden der Unterrockbänder und wird Schnürleber genannt. Dieselbe zeigt Eindrücke von den Rippen auf dem rechten und vom Schwertfortsatz auf dem linken Lappen, sodann eine ausgeprägte Querfurche an der oberen Fläche beider oder nur des rechten Lappens. In dieser Furche ist der seröse Leberüberzug stark verdickt und das Lebergewebe daselbst unter dem Drucke geschwunden. Daß bei dieser Beeinträchtigung des Organs auch die Funktionen desselben mehr oder weniger leiden und allerhand krankhafte Gefühle auftreten müssen, liegt auf der Hand. S. Gallenteintouff. Vgl. Freyrichs, Klinik der L. (Braunschweig. 1858—61).

Bei Haustieren kommen L. als selbständige Leiden selten vor (s. Gelbsucht der Schafe und Leberegelkrankheit), meist treten sie als Nebenerscheinungen und unter undeutlichen Symptomen auf. So entwickeln sich bei allen hochgradigen Fiebern, bei akuten Dyskrasien mäßige entzündliche Affektionen der Leber. Dabei tritt Gelbfärbung der Schleimhäute,



Verzögerung der Entleerung (gelb gefärbter) Exkremente, gelbbrauner, stark färbender Harn und Eingenommenheit des Kopfes auf. Die Behandlung besteht in der Darreichung von Abführmitteln und bittern Mitteln.

**Leberkrebs**, s. Leberkrankheiten, S. 599.

**Lebermoose**, s. Moose.

**Leberpilz**, s. Fistulina.

**Leberreime**, zweizeilige Scherzgedichte, die bei Tisch (ursprünglich beim Vorlesen der Hechtleber) improvisiert zu werden pflegen, und von denen die erste Zeile stets mit den Worten anfängt: »Die Leber ist von einem Hecht und nicht von einem — zc., worauf ein Tier genannt wird, auf dessen Namen die folgende Zeile reimen muß. Die L. stammen aus dem Anfang des 17. Jahrh.

**Lebersteine**, f. Gallensteine.

**Leberstodkraut**, f. Levisticum.

**Lebert**, 1) Hermann, Mediziner, geb. 9. Juni 1813 zu Breslau, studierte seit 1831 in Berlin, Zürich und Paris, ließ sich 1836 in Ber. als Arzt nieder und ward 1838 zum Arzt der Bäder und des Hospitals von Laven ernannt. In den Wintern von 1842–45 widmete er sich in Paris klinischen, experimentellen und mikroskopisch-pathologischen Forschungen, deren Resultate er in seiner »Physiologie pathologique« (Par. 1845, 2 Bde. mit Atlas) niederlegte. 1845 sammelte er mit Robin an der französischen Nordküste und den Inseln des Kanals Material zu anatomischen Präparaten von Seetieren zc. für ein zu gründendes Museum. 1846 unternahm er geologische Excursionen in der Schweiz und Arbeiten über die Entwicklung der Fische, siedelte dann aber als Arzt nach Paris über und schrieb hier: »Traité pratique des maladies scrofuleuses et tuberculeuses« (Par. 1849) und »Traité pratique des maladies cancéreuses« (daf. 1851). Im J. 1852 ging er als Professor der medizinischen Klinik und Direktor des großen Krankenhauses nach Zürich und 1859 nach Breslau. 1874 legte er seine Stellung nieder, siedelte nach Bregenz über und starb 1. Aug. 1878 in Ber. Er schrieb noch: »Abhandlungen aus dem Gebiet der Chirurgie und pathologischen Physiologie« (Berl. 1847); »Traité d'anatomie pathologique générale et spéciale« (Par. 1854–62, 2 Bde. mit Atlas in 2 Bdn.); »Allgemeine Pathologie und Therapie« (Tübing. 1864, 2. Aufl. 1875); das »Handbuch der praktischen Medizin« (daf. 1859–60, 4. Aufl. 1871); »Grundzüge der ärztlichen Praxis« (daf. 1867–68); »Klinik der Brustkrankheiten« (daf. 1873–74, 2 Bde.); »Krankheiten des Magens« (daf. 1878); »Traité clinique et pratique de la phthisie pulmonaire« (1879). Er lieferte bahnbrechende Untersuchungen über Tuberkulose, Geschwulst und Krebs sowie zahlreiche Detailforschungen, wie den Nachweis des anatomischen Zusammenhangs zwischen Hirnabscessen und Ohrenentzündungen. Die streng naturwissenschaftliche Methode auch auf dem Gebiet der innern Medizin zur Geltung zu bringen, war schon der Grundgedanke seiner ersten Arbeiten und ist es auch bei seinem fernern rastlosen Wirken als Forscher und Lehrer geblieben. Ein Verzeichnis seiner Publikationen geben die von ihm selbst zusammengestellten »Biographischen Notizen« (Bresl. 1869).

2) Siegmund, Klavierpädagoge, geb. 12. Dez. 1822 zu Ludwigsburg, machte seine musikalischen Studien in Stuttgart und Prag und wurde in München 1854 mit Ludwig Stark (f. d.) befreundet, mit welchem er die Frucht seines unermüdbaren pädagogischen Schaffens, die große bei Cotta erschienene »Klavierschule«, aus-

arbeitete, welche bisher in 9 deutschen, 2 französischen, 3 englischen, einer russischen und einer italienischen Ausgabe erschienen ist, ungerechnet die russischen und amerikanischen Nachdrucke. Daran schließt sich die instruktive »Klassirungsausgabe«, woran auch Bülow, Jauch, J. Lachner und Liszt mitwirkten, und welche bis jetzt Haydn, Mozart, Beethoven, Clementi, Dussek, Weber und Schubert umfaßt; ferner die Bearbeitung von Clementis »Gradus ad Parnassum«. Sehr verbreitet sind auch das L.-Starksche »Jugendalbum«, die »Instruktiven Klavierstücke in vier Graden« und sonstige Lehrwerke. Als Lehrer des Stuttgarter Konservatoriums, welches L. seine Gründung und Organisation sowie zum großen Teil sein Gedeihen verdankt, bildete er zahlreiche ausgezeichnete Klaviervirtuosen und Lehrer aus. Von der Universität Tübingen erhielt er 1873 das Doktordiplom. L. starb 8. Dez. 1884 in Stuttgart.

**Leberthran** (Oleum jecoris aselli), aus der Leber mehrerer Schellfischarten, besonders vom Schellfisch (Gadus Aeglefinus), Kabeljau (Gadus Morrhua L.), vom Dorsch (G. Callarias L.) und vom Köhler (G. carbonarius L.), aber auch von G. Merlangus, G. Pollachius und G. Molva in Bergen, Neufundland und New-Java in Schottland gewonnenes Öl. Der blasse, hellblasse, gelbe (weiße) L. fließt unter Erwärmung im Wasserbad aus den Fischlebern; doch gewinnt man ihn auch durch Einwirkung von Wasserdampf auf die zerfeinerte Leber (daher Dampf-Leberthran). Er ist klar, etwas dickflüssig, strohgelb oder goldgelb, von schwachem Geruch und Geschmack nach Fischen, wenig tragend und schwach sauer reagierend. Durch stärkeres Erhitzen und Auspressen erhält man den braunblanken oder blanken hellbraunen L., welcher hell kastanienbraun ist, stärker riecht und schmeckt und auch deutlich sauer reagiert. Aus dem Rückstand der Leber gewinnt man endlich durch Auskochen mit Wasser den braunen L. Im Handel versteht man unter Bergener L. alle bessern Sorten. Der Baschische L. ist ein durch die Resame angepriesener Dampf-Leberthran. Der L. ist ein trocknendes Öl und besteht aus Glyceriden der Olein-, Stearin- und Palmitinsäure; er enthält außerdem in geringer Menge Gallenbestandteile, Essigsäure, Buttersäure, Jod- und Bromverbindungen (0,05–0,1 Proz. Jod und Brom), Phosphor. Sein spezifisches Gewicht ist 0,920 bis 0,929; er bleibt noch bei –4 bis –6° klar (Neufundländer oder Labrador-Leberthran scheidet schon bei +5 bis +7° Stearin ab), ist leicht löslich in Äther, wenig in kaltem Alkohol, mehr in kochendem und wird durch ägende Alkalien verseift. Den L. zu bleichen (mit Kohle, Pottaschlösung, Kalihydrat), ist nicht empfehlenswert. Man benutzt ihn hauptsächlich in der Medizin; sein Gehalt an Gallenbestandteilen befähigt ihn (besonders den braunen), tierische Membranen viel leichter zu durchdringen als andre fette Öle; auch ist er leichter oxydierbar als diese. Besonders auf der ersten Eigenschaft beruht der bessere Nährwert des Leberthrans bei gewissen Erkrankungen, und er dient daher mit Erfolg bei Skrofeln, Phthisis, Lungenemphysem, Gicht, chronischen Nervenleiden zc. Im Anfang der Kur pflegt er Magenbeschwerden, selbst Erbrechen zu bewirken; doch verschwinden diese Erscheinungen meist beim Gebrauch allmählich, während sie den fernern Gebrauch des Thrans mäßig erscheinen lassen, wenn sie nicht zurücktraten. Empfehlenswert sind kleine Zusätze von Zimtöl, Chloroform, Pfefferminzöl, welche den Geschmack verbessern; auch soll eisenhaltiges Wasser, gleich nach dem Einnehmen des Thrans ge-



trunken, den übeln Nachgeschmack beseitigen. Technisch benutzt man L. in der Gerberei. L. aus der Leber verschiedener Fische und der Quappe hat geringere Bedeutung.

**Lebid**, Abu'Dail L. ben Nabb'ah, berühmter arab. Dichter, geb. 575, war erst ein leidenschaftlicher Gegner, dann ein eifriger Anhänger Mohammeds; starb 662. Seine »Moallaka« wurde einzeln arabisch und französisch von de Sacy in »Calila et Dimna, ou fables de Bidpai, suivies de la Moallaka de L.« (Par. 1816), arabisch, deutsch und lateinisch von Weiper (Bresl. 1828), arabisch und schwedisch von Willberg (Lund 1826) herausgegeben.

**Lebuden**, i. Pfefferkuchen.

**Leblancscher Prozeß**, s. Soda.

**Leboeuf** (fr. lëbüf), Edmond, Marschall von Frankreich, geb. 6. Dez. 1809 zu Paris, erhielt seine Ausbildung auf der polytechnischen Schule, trat 1832 in die Artillerie ein, diente mit großer Auszeichnung 1837–41 in Algerien, ward 1848 zweiter Kommandant der polytechnischen Schule und ging 1854 als Oberst und Artilleriestabschef nach der Krim, wo er sich in der Schlacht an der Alma wie beim Artillerieangriff auf Sebastopol, welchen er, seit November 1854 Brigadegeneral, zum Theil leitete, hervorstak. Nach Beendigung des Krimfeldzugs ward er nach Rindurn gesandt und führte dort bis 1856 den Oberbefehl. Hierauf erhielt er das Kommando der Gardeartillerie, ward 1857 Divisionsgeneral und nahm 1859 hervorragenden Anteil am Krieg in Oberitalien. Im Januar 1869 ward er Kommandeur des 6. Armeekorps in Doulouise und 21. Aug. d. J. an Nels Stelle Kriegsminister. L. war ein tapferer Soldat und ausgezeichnete Artilleriegeneral, aber durchaus unfähig, eine große Administration zu leiten. Auch fehlten ihm Urteil und Kenntniß über Frankreichs Wehrkraft im Verhältnis zur Wehrkraft Deutschlands. L. glaubte, es sei alles in der schönsten Ordnung, und versicherte dem Kaiser vor versammeltem Ministerrath, Frankreich sei »archiprêt« (»vergerbeit«) zum Krieg. Napoleon III. setzte ein so hohes Vertrauen in seine Fähigkeiten, daß er ihn 24. März 1870 zum Marschall und beim Ausbruch des Kriegs auch zu seinem Generalstabschef (major général) ernannte. Leboeufs Offensivoperationsplan zeigte sich infolge der mangelhaften Kriegsbereitschaft der Armee sofort als unausführbar. Nach den Niederlagen vom 6. Aug. tr. L. unter dem moralischen Druck der allgemeinen Entrüstung über seine Unfähigkeit 12. Aug. mit dem Kaiser von seinem Posten zurück und übernahm dafür an Stelle Bazaines das Kommando des 3. Korps, welches er vortrefflich führte. Er nahm hervorragenden Anteil an den Schlachten von Bionville, Gravelotte und Wissemburg, wo er vergeblich den Tod suchte. Mit der Rheinarmee fiel er 29. Okt. 1870 in deutsche Gefangenschaft. Ende 1871 nach Frankreich zurückgekehrt, war er ehrlich genug, vor der betreffenden Untersuchungskommission seine verhängnisvollen Irrthümer offen einzugestehen, und zog sich hierauf gänzlich vom öffentlichen Leben zurück.

**Lebrija** (ar. لبرية), Bezirksstadt in der span. Provinz Sevilla, an der Eisenbahn von Sevilla nach Cadix, hat Schlossruinen, eine schöne Kirche, (1878) 12,864 Einw., welche Handel mit Getreide, Wein, Öl und Vieh betreiben. L. ist das römische Nabriga.

**Lebrun** (fr. lëbrün), 1) Charles, franz. Maler, geb. 24. Febr. 1619 zu Paris als Sohn eines Bildhauers, wandte sich früh der Malerei zu und studierte in Fontainebleau die italienischen Meister, so daß er

bereits im 15. Jahr für den Kardinal Richelieu Arbeiten ausführen konnte. Der Kanzler Séguier ermöglichte ihm den Aufenthalt in Rom, wo L. 1642 eintraf und bei Poussin arbeitete, daneben die Antike und die alten Meister studierend. 1646 nach Frankreich zurückgekehrt, schuf er eine Menge Bilder und stieg rasch von einer Ehrenstelle zur andern. Er half die Akademie mit gründen, wurde Professor, Kanzler und 1683 Direktor derselben. Colbert ernannte ihn 1660 zum Direktor der Gobelin-Manufaktur, und im gleichen Jahr bestellte Ludwig XIV. bei ihm die Alexanderschlachten (im Louvre), die G. Audran gestochen hat. 1662 ernannte ihn der König zu seinem ersten Hofmaler, adelte ihn und übertrug ihm die Aufsicht über seine Bilder- und Handzeichnungenssammlung. Darnach war L. auch für die Aus schmückung der Apollo-Galerie im Louvre thätig. 1668 begleitete er Ludwig XIV. ins Feld und leitete dann die Arbeiten für das Schloß von St.-Germain. Unermüdlich thätig, malte er das Schloß von Seaux aus, machte die Zeichnungen für die Fontänen und Statuen des Parks, schmückte das Treppenhause von Versailles und begann 1679 die Bemalung und Dekoration der großen Galerie von Versailles mit den Thaten Ludwigs XIV. Er starb 12. Febr. 1690 in Paris. Eine große Anzahl von Gemälden von ihm findet sich noch im Louvre; sie zeichnen sich alle durch reiche Erfindungs-gabe und leichte Behandlung im Sinn der gleichzeitigen italienischen Maler aus, leiden jedoch durch das Streben nach äußerlichem Prunk, durch oberflächliche Zeichnung und ein unwahres Kolorit. Er übte eine despotische Herrschaft über die gleichzeitige französische Kunst aus. Man kennt von ihm auch sieben Radierungen und einige oft aufgelegte Schriften, wie: »Traité sur la physiognomie« und »Méthode pour apprendre à dessiner les passions«. Vgl. Genepay, Le style Louis XIV; Charles L. décorateur (Par. 1885).

2) Bonce Denis Scouhard, genannt Lebrun-Bindare, franz. Dichter, geb. 11. Aug. 1729 zu Paris, war Sekretär des Prinzen Conti und wandte sich zuerst der Lyrik, dann, in seiner Empfindlichkeit verlegt und verbittert durch häusliches Unglück (seine von ihm roh behandelte Frau hatte sich 1774 von ihm scheiden lassen, und 1783 hatte er sein ganzes Vermögen verloren), der Satire und dem Epigramm zu. Aber der Not war sein Charakter nicht gewachsen. Mit der Lust an giftigen Bosheiten verband er niedrige Schmeichelei gegen seine Gönner und Wohlthäter; der Minister Calonne, der ihm eine Pension setzte, Hobespierre, der dem fast Erblindeten eine Wohnung im Louvre verschaffte, Napoleon, der ihm 6000 Frank Pension zwies, sie wurden ebenso übermäßig gelobt wie in den Staub gezogen, sowie der Wechsel der Gönnerschaft die Verunglimpfung der früher Verherrlichten vorteilhaft erscheinen ließ. Fast mit allen seinen Kollegen vom Institut verfeindet, starb er 2. Sept. 1807. Als Lyriker ist L. trocken und gesucht und verdient keineswegs den ihm von Chénier gegebenen Beinamen Bindare; es fehlt ihm an Ideen, und trotz der Eleganz der Form sind seine Perioden selten abgerundet. Seine besten Oden sind an Buffon gerichtet und atmen viel natürliches Gefühl, enthalten aber zu viel Mythologie. Vorzüglich ist L. im Madrigal und in seinen Epigrammen, deren er mehr als 600 hinterlassen hat, und die meist auf seine literarischen Streitigkeiten Bezug haben. Ginguene gab 1811 in 4 Bänden eine Sammlung seiner Werke heraus, die außer den Epigrammen 6 Bücher Oden, 4 Bücher Elegien, 2 Bücher Episteln, die Fragmente



von zwei größern Gedichten: »Les veillées du Paradis« und »La nature«, einige Übersetzungen z. entfallen. Seine »Œuvres choisies« erschienen Paris 1822—28, 2 Bde. — Sein Bruder Jean Etienne Couchard, genannt L. de Grandville, geb. 1788, gest. 1765, hat sich als Kritiker bekannt gemacht.

3) Charles François, Herzog von Piacenza, franz. Staatsmann, geb. 19. März 1739 zu St.-Sauveur-Landelin bei Coutances, war Erzieher der Kinder des spätern Kanzlers Maupeou, der ihn zum Sekretär erhob, und in dessen Streit mit den Parlamenten er mehrere Flugschriften im Interesse des Hofes erscheinen ließ. Nach der Thronbesteigung Ludwigs XVI. fiel er deshalb in Haft, aus der ihn erst der Sturz der Schreckensherrschaft im Juli 1794 rettete. 1795 trat er in den Rat der Fünfhundert, dessen Präsident er 20. Febr. 1796 wurde. In dieser Stellung leistete er Bonaparte bei der Revolution vom 18. Brumaire große Dienste, und dieser wählte ihn dafür zum dritten Konful. Als solcher erwarb er sich Verdienste um die Herstellung der Finanzen und errichtete den Rechnungshof. Bei Errichtung des Kaiserthrons wurde er zum Erzkanzlermeister des Reichs, sodann zum Generalgouverneur von Ligurien, das er 1806 in französische Departements umgestalten mußte, und bald darauf zum Herzog von Piacenza ernannt. Nach der Abdankung Ludwig Bonapartes 1810 wurde er als Gouverneur nach Holland gesandt, wo er sich mit kluger Mäßigung behandelte. Als ihn hier die Verbündeten Ende 1813 vertrieben, ging er nach Paris und unterzeichnete die Akte, wodurch die Bourbonen wieder auf den Thron gerufen wurden. Er erwieß denselben als außerordentlicher Kommissar zu Caen große Dienste und erhielt hierfür 4. Juni 1814 die Pairswürde. Während der Hundert Tage nahm er vom Kaiser den Titel eines Großmeisters der Universität von Paris an und verlor infolgedessen bei der zweiten Restauration seine politische Stellung. Erst im März 1819 wurde er wieder in die Pairskammer aufgenommen und hielt sich in derselben zur konstitutionellen Partei. Er starb 16. Juni 1824 auf seinem Landgut St.-Mesme bei Dourdan. L. war Mitglied des Instituts. Er machte sich auch durch geschmackvolle Übersetzungen von Laßos »Bekreitem Jerusalem«, Homers »Iliade« und »Odyssee« bekannt. In Coutances ward ihm 1847 eine Statue errichtet. Seine »Mémoires« (Par. 1829) wurden von seinem Sohn Anne Charles L., Herzog von Piacenza, herausgegeben, der, geb. 1775, unter Napoleon I. Divisionsgeneral war und 1859 als Senator starb.

4) Pierre Antoine, franz. Dichter, geb. 29. Nov. 1785 zu Paris, erwarb sich vom Kaiser durch die »Ode à la grande armée« (1805) eine jährliche Pension von 1200 Franc und durch die »Ode sur la campagne de 1807« die Stelle eines Haupteinnehmers bei den indirekten Steuern. Die Restauration nahm ihm sein Amt, und infolge seines »Poème lyrique sur la mort de Napoléon« verlor er auch seine Pension. Später bereiste er Italien und Griechenland. Das Gedicht »Voyage en Grèce« (1828) war eine Frucht jener Reise und bewirkte seine Auf-

nahme in die Akademie. Seine Tragödien: »Coriolan«, »Ulysse«, »Pallas, fils d'Evandre« (1822) und »Cid d'Andalousie« (1825) sind von mittelmäßigem Wert; »Marie Stuart« (1820), welche sich bis jetzt auf dem Repertoire erhalten hat, hält die Mitte zwischen Nachahmung und Übersetzung des Schiller'schen Werkes. Nach der Julirevolution ward L. Direktor der königlichen Druckerei und 1839 Pair, trat aber nach der Februarrevolution von 1848 ins Privatleben zurück. Er wurde 1853 zum Senator, 1868 zum Großoffizier der Ehrenlegion ernannt und starb 27. Mai 1873 in Paris. Er hat seine Werke selbst gesammelt (2. Aufl. 1864, 4 Bde.).

5) Karl August, Schauspieler und Dramatiker, geb. 8. Okt. 1792 zu Halberstadt, war für den Kaufmannsstand bestimmt, folgte aber seiner Neigung für das Theater, debütierte 1809 zu Dessau und ward nach Engagements in Remel, Tilsit, Zibau, Mitau, Würzburg (1812—15), Mainz und Düsseldorf 1817 für das in Hamburg zu errichtende Apollotheater gewonnen, von welchem er 1818 zum Stadttheater überging. Im Verein mit F. L. Schmidt führte er von 1827 bis 1837 die Direktion desselben und starb 25. Juli 1842 in Hamburg. L. gehörte zu den tüchtigsten Darstellern aus der alten klassischen Schule und leistete namentlich in feinsten komischen Charakterrollen Ausgezeichnetes. Von seinen eignen Produktionen, von denen zugleich mit zahlreichen Übertragungen ausländischer Dramen 1816—39 verschiedene Sammlungen erschienen, gefielen am meisten »Nummer 777« und »Die Drillinge«.

6) Theodor, Schauspieler und Theaterdirektor, geb. 14. Jan. 1828 zu Kornitten bei Königsberg, studierte in Berlin Medizin, ging aber bald zum Theater über, das er 1848 in Thorn zuerst betrat, und nahm dann Engagements an verschiedenen Bühnen Deutschlands. Seit 1865 führte er die Leitung des Rigaer Theaters, bis er 1868 die Direktion des Wallner-Theaters in Berlin übernahm, auf dem er fortan neben der bis dahin vorzugsweise gepflegten Pöffe auch das Lustspiel heimisch machte. L. ist ein vorzüglicher Charakterdarsteller, auch in klassischen Rollen.

7) Alfred, Pseudonym, f. Hennequin 2).

**Lebu**, Seestadt in der Provinz Arauco des südamerikanischen Staats Chile, bei der Mündung des gleichnamigen Flusses, der einen sichern Hafen bildet, 1862 angelegt, mit Fort, höherer Schule, Zollhaus und (1875) 5783 Einw.

**Lebus**, ehemals deutsches Bistum im ober-sächsischen Kreis, dessen Sprengel sich zu beiden Seiten der Oder innerhalb des heutigen Regierungsbezirks Frankfurt ausdehnte. Der Bischof besaß ein kleines Gebiet auf dem linken Ufer der Oder. Gesiebt wurde das Bistum erst 1133 und stand unter dem Erzbischof von Magdeburg, später dem von Gnesen. Bischof war zunächst Bischof, seit 1385 Fürstbischof, das der Bischof 1354 erworben hatte. Nach dem Tode des Bischofs Johann VIII. (1555) übernahm der Markgraf Joachim Friedrich von Brandenburg das Bistum und zog es, als er 1598 Kurfürst von Brandenburg wurde, ein. Vgl. Wohlbrück, Geschichte des ehemaligen Bistums L. (Berl. 1829—32, 3 Tle.).

**Lebus**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Frankfurt, Kreis L., an der Oder und der Linie Frankfurt-Küstrin der Preussischen Staatsbahn, hat eine Zuckerraffinerie und (1885) 2698 meist evang. Einwohner. Amts-sitz des Kreises L. ist Seelow.

**Lecanora Ach.** (Schiffselbstlechte), Gattung der Krustenthiere, mit krustenförmigen, auf der Unterlage ausgebreitetem Thallus und schiffelförmigen, aufge-



wachsenden, sitzenden Apothecien mit einem dem Thallus gleichfarbigen thalloidischen Rand und einer anfangs konkaven, dann flachen oder flach gewölbten, meist andersfarbigen Scheibe. Die Gattung umfaßt gegen 30 in Deutschland vorkommende Arten, welche auf Steinen und Baumrinden wachsen. *L. esculenta* Spr. (Mannaflechte), in den Wüsten der Tatarei, in Persien, in Kleinasien, in der Wüste von Damascus, in der Krim etc., enthält, wie alle Flechten, nahrungsfähige Bestandteile, besonders Flechtenstärke, und wird in Gegenden, wo alle Nahrungsmittel fehlen, unter dem Namen Erdbrot (Himmelbrot) gemahlen und unter Zusatz von Gerstenmehl zu Brot verbacken. Da sie nur lose dem Boden aufsitzt, so wird sie bei großer Trockenheit durch Winde und Regen von den Bergen in die Thäler geführt oder gelangt auch durch Stürme in entferntere Gegenden und wird so bisweilen aufgehäuft gefunden. So entstand die Sage vom Mannaregen, auch hält man diese Flechte für das Manna der Bibel; sie wird in Form kleiner, den Weizenkörnern ähnlicher Körnchen gefunden, welche beim Trocknen äußerlich braun werden, inwendig aber weiß und mehrlartig bleiben. Mehrere europäische Arten dienen gleich der echten Driselplechte (s. Roccella) zur Darstellung der Drseille und des Lackmus (daher auch Lackmusflechte), besonders *L. tartarea* Ach., mit höherem, weißem oder grünlichem Thallus und flachen, runzeligen, blaßbraunen Apothecien, an Felsen und Baumstämmen, im mittlern und besonders im nördlichen Europa, und *L. parella* Ach., mit scharfartigen, zusammenhängendem, weißem oder grünlichgrauem Thallus und ziemlich großen, schmutzig gelben, rötlichen oder braunen Apothecien, an Felsen, Bäumen und auf der Erde, kommt als Erdrseille in den Handel.

**Leccanoräure** (Drseilleure)  $C_{12}H_{14}O_7$  findet sich in mehreren Farbestoffen, besonders in Roccella tinctoria. Zu ihrer Darstellung zieht man die Flechten kalt mit Kalzmilch aus und fällt den Auszug mit Salzsäure. Die gereinigte Säure bildet farb-, geruch- und geschmacklose Kristalle, die schwer löslich in Wasser, leichter in Alkohol und Äther, schmilzt bei 153°, ist nicht flüchtig und gibt beim Kochen mit Wasser oder Alkalien zuerst Drseilleinsäure, dann Orcin und Kohlenäure. In ammoniakalischer Lösung wird sie an der Luft rot.

**Lecece** (spr. lettische, früher Terra d'Otranto genannt), Provinz in der ital. Landschaft Apulien, wird im N. von der Provinz Bari, im W. von Potenza (Basilicata), im S. vom Jonischen und im O. vom Adriatischen Meer begrenzt und hat ein Areal von 8530, nach Strelbitzky nur 7891 qkm (143,3 DM.). Das Land, das alte Messapia, ist etwa zum dritten Teil hügelig, aber infolge der reichlichen Quellen von überraschender Fruchtbarkeit. Das Klima ist angenehm und gesund; von den im Sommer zu Sumpfen austrocknenden und dann Malaria erzeugenden Seen sind mehrere jetzt entwässert. Die Bevölkerung belief sich 1881 auf 553,298 Einw. Die Landwirtschaft wird noch sehr primitiv betrieben. Hauptprodukte sind reichliches Getreide, ausgezeichnete Oliven und Olivenöl, Tabak, eine Fülle des besten Weins, ferner Nüsse, Kastanien und Agranen, Baumwolle und Flach sowie Seide. Auch der Viehstand ist ansehnlich. Seefischerei wird an den Küsten betrieben. Die Industrie ist in den größern Städten von einiger Bedeutung. Der Handel wird durch die Eisenbahn, welche von Bari nach Tarent und über Brindisi und Lecce nach Otranto führt, dann durch die Häfen, darunter Brindisi, Gallipoli, Taranto, wesentlich gefördert. Die

Provinz zerfällt in die vier Kreise: Brindisi, Gallipoli, Lecce und Taranto. — Die Hauptstadt L., auf einem Plateau an der Bahnlinie Brindisi-Otranto, 12 km vom Meer gelegen, hat 4 Thore als Reste der im vorigen Jahrhundert abgetragenen Befestigungswerke, darunter ein Karl V. zu Ehren erbautes Triumphthor, eine Kathedrale, die Kirche San Nicola aus dem 12. Jahrh. und viele andre Kirchen, einen Präsekturpalast, ehemaliges Klostergebäude, (1881) 22,051 Einw., eine große Tabaksfabrik, Manufakturen in Wolle, Baumwolle und Flach, Spitzen und künstlichen Blumen, Steinbrüche und Handel mit ausgezeichnetem Olivenöl und Wein. L. ist Sitz eines Bischofs und der Provinzialbehörden und hat ein Gymnasium, eine technische Schule, ein Nationalkonservatorium und eine Bibliothek von 10,000 Bänden. Es steht wahrscheinlich an der Stelle des alten Lupia. Zur Normannenzeit hieß der Ort Lycia und war der Sitz einer Grafschaft, deren Titel unter andern Tancred (gest. 1194) führte. Vgl. de Simone, *L. e i suoi dintorni descritti ed illustrati* (Lecce 1874).

**Lecce**, Kreishauptstadt in der ital. Provinz Como, in reizender Lage am Fuß des Resegone (1829 m), am östlichen, Lago di L. genannten Arm des Comersees, am Abfluß der von hier an schiffbaren Adda, über welche eine große steinerne Brücke (von 1835) führt, welche sich aber weiter unterhalb von neuem zu dem Lago di Pescarenico ausbreitet, und an der Eisenbahn nach Mailand und Bergamo gelegen, hat Reste von Befestigungswerken, ein hübsches Theater, (1881) 6075 Einw., bedeutende Eisen- (Blech- und Draht-) Werke, Seidenindustrie, Baumwollspinnerei, Eisfabrikation, besuchte Viehmärkte und lebhaften Handel. L. war im Mittelalter ein wichtiger fester Platz; es ward 1296 von den Mailändern gänzlich zerstört und danach wieder aufgebaut. 1799 wurden hier die Franzosen unter Sécurier von den Österreichern und Russen geschlagen. Vgl. Apostolo, *L. e suo territorio* (Lecce 1855).

**Lech**, im Hüttenwesen (auch Stein) Bezeichnung für Schwefelmetalle, welche beim Verschmelzen geschwefelter Erze als Zwischenprodukte erfolgen (Bleistein, Kupferstein) und aus denen meist durch Röstprozesse, dann durch ein reduzierend-solbierendes Schmelzen (Stein- oder Lech durchfließen) des Röstguts die nutzbaren Metalle gewonnen werden.

**Lech** (slaw.), ursprünglich (gleich Tschach und Bojar) ein freier Eigentümer eines größern Landstrichs, nach der Sage Stammvater der Polen (s. Cech und Lech). Daher Lechiten oder Lechen, ehemaliger Name der slawischen Einwohner der fruchtbaren Ebenen an der Weichsel und Oder.

**Lech** (Licus), rechter Nebenfluß der Donau, Grenzfluß zwischen Altbayern und Schwaben, entspringt in Borarlberg (im Formarinsee unter der roten Wände) 1865 m ü. M. und mündet nach einem 285 km langen Lauf bei Lechsend neben einsamer Burgruine 405 m ü. M. Im Quellgebiet fließt er in Schlangenwindungen zwischen den düstern Kalkalpen durch eine unbewohnte, unbebaute Wildnis; bei Neutte erweitert sich das Thal beckenartig, der Fluß wendet sich nordwärts, durchbricht zwischen Neutte und Jüssen fünf vorgehobene Alpenriegel in einem Querthal und bildet oberhalb Jüssen einen schönen Wasserfall sowie die prächtigste Stromschnelle auf deutschem Boden. Nach der Sage überschritt ihn an der engsten Stelle der Apostel des Algaus, St. Magnus, der 746 an der Stelle der heutigen Stadt Jüssen das Venediktinerkloster Faucena (Faucus alpinum) gegründet hatte. Unterhalb Jüssen tritt der L. in die Ebene,



behält aber den Charakter des Alpenflusses, zerreißt häufig Dammbauten und Ufer und wechselt die Breite vielfach. Auch der Wasserstand ist sehr verschieden, bald der eines großen Baches, bald der eines reißenden Stroms (durchschnittlich 36—80 m, bei der Werthamündung 390 m breit). Der L. dient daher mehr industriellen Zwecken als der Schifffahrt. Seine ansehnlichsten Zuflüsse sind: bei Jüssen die Bils, bei Schongau (wo er schiffbar wird) der Halblech und bei Augsburg die Wertach. S. Lechfeld.

**Lechäon**, einer der drei Häfen Korinths (s. d.).

**Lechevalier** (spr. löschwälsch), Jean Baptiste, franz. Archäolog, geb. 1. Juli 1752 zu Drelly im Département Manche, studierte in Paris und lehrte 1772—78 an mehreren Collèges, begleitete sodann als Sekretär den Gesandten Choiseul-Gouffier nach Konstantinopel, um geographische und archäologische Forschungen anzustellen, und bereiste Italien und die Nordwestküste von Kleinasien, wo er seine Untersuchungen besonders der Ebene von Troja widmete. Nach Ausbruch der Revolution nach Frankreich zurückgekehrt, ging er 1790 nach London, bereiste in den folgenden Jahren beinahe ganz Europa und kehrte erst 1795 nach Frankreich zurück. Seit 1806 bei der Bibliothek Ste.-Geneviève in Paris angestellt, starb er als erster Konservator derselben 2. Juli 1836. Er schrieb: »Voyage de la Troade, ou table de la plaine de Troie dans son état actuel« (Lond. 1794; 3. Aufl., Par. 1802, 3 Bde. mit Atlas; deutsch, mit Anmerkungen von Dalzel und Heyne, Leipzig. 1792, und von Geng, das. 1800), ferner »Voyage de la Propontide et du Pont-Euxin« (Lond. 1800, 2 Bde.). Einen Lebensabriß Lechevaliers lieferte Noël (Par. 1840).

**Lechfeld**, eine Ebene in Bayern von ungefähr 37 km Länge zwischen dem Lech und der Wertach oberhalb Augsburg, bildet im allgemeinen eine unfruchtbare Landschaft, die mit zahlreichen Geröllen aus den Kalkalpen angefüllt ist. Wo über denselben Rehmärgen liegen, ist die Fruchtbarkeit des Bodens nicht unbedeutend, während auf undurchlässendem Grunde Torfmoore entstanden sind. Unfern Augsburg beim Dorf Untermeitingen das als Wallfabrikort stark besuchte Franziskanerkloster L. In der Gegend ist das L. berühmt durch den Sieg Kaiser Ottos I. über die Ungarn (10. Aug. 955). Seit neuerer Zeit hat das bayrische Heer sein Übungslager daselbst. Durchschnittlich wird das L. von der Linie Bobingen-Landsberg der Bayerischen Staatsbahn. Vgl. Leeb, Plan vom Lager L. (Mugsb. 1876).

**Lechhausen**, großes Dorf im bayr. Regierungsbezirk Oberbayern, Bezirksamt Friedberg, am Lech, unmittelbar bei Augsburg, hat ein Schloß, eine Hammer- und eine Kunstmühle und (1883) 8250 meist kath. Einwohner.

**Lechiten**, s. Lech.

**Lecler**, Gotthard Viktor, namhafter protest. Theolog, geb. 18. April 1811 zu Kloster Reichenbach in Württemberg, ward Diakon in Waiblingen, 1853 Dekan der Diözese Rottlingen, 1858 Superintendent in Leipzig und Professor an der Universität daselbst sowie später Mitglied der sächsischen Ersten Kammer. Er schrieb: »Geschichte des englischen Deismus« (Stuttg. 1841); »Das apostolische und nachapostolische Zeitalter« (Haarl. 1851; 3. Aufl., Karlsr. 1885; englisch, Lond. 1886); »Geschichte der Presbyterial- und Synodalverwaltung seit der Reformation« (Leiden 1854) und »Johann von Wiclif und die Vorgeschichte der Reformation« (Leipzig. 1873, 2 Bde.; engl., Lond. 1878); »Urkundensunde zur Geschichte des christlichen Altertums« (Leipzig. 1886). Auch bearbeitete er für

Langes theologisch-homiletisches Bibelwerk die Apokalypse (mit Gerok, 4. Aufl., Bielef. 1881).

**Leclithin** (Protagon) findet sich sehr verbreitet in Tieren und Pflanzen, im Gehirn, Eidotter, Schweinsgalle, im Blut, Kaviar, in Bier- und Weinfeile, Mais, Erbsen, im Weizenkleber etc. Es ist wachsartig, sehr hygroskopisch, quillt im Wasser schleimig (und bildet, unter dem Mikroskop betrachtet, bläuliche Fäden: Myelinformen) und ist in Alkohol, Ather, Chloroform und Aen leicht löslich. Man hat mindestens drei Leclithine zu unterscheiden, welche beim Kochen mit Barzwasser Glycerinphosphorsäure, Cholin und Stearinsäure, Palmitinsäure oder Ölsäure liefern. Salzaures L. bildet eine wachsartige Masse, aus der Silberoxyd L. abscheidet.

**Lecl**, jede undichte Stelle im Schiff, durch welche Wasser dringt.

**Lecl**, Dorf in der preuß. Provinz Schleswig-Holstein, Kreis Tondern, hat eine evang. Pfarrkirche, ein Amtsgericht, Tuchfabrikation, Wollspinnerei und -Kraherei, Viehzucht, jährlich 40 Viehmärkte und (1885) 1109 Einw.

**Leclage** (franz. Coulage), das Durchdringen von Flüssigkeiten durch Fugen oder Risse eines Gebäudes, daher auch der Abzug von Fäturen für Waren, welche während des Transports durch »Lecken« an Gewicht, resp. Inhalt verlieren. Bestimmungen darüber, inwieweit der Transportunternehmer für die L. vom Verfrachter verantwortlich gemacht werden kann, enthalten die Artikel 395, 424, 607, 617 und 659 des allgemeinen deutschen Handelsgesetzbuchs. Vgl. Frei von Bruch etc.

**Leclagen**, vulgär, s. v. w. Ziefangen.

**Lecl**, s. Lecl (Kupien).

**Leclerli**, eine Art weißer, in Basel fabrizierter Pfefferkuchen.

**Leclsteine** (Leclsalz), Stücke von Stein Salz, welche den Haustieren zum Belegen dargeboten werden.

**Leclwein**, aus freiwillig abgelaufenem Traubenmost bereiteter Wein.

**Lecl**, William Edward Hartpole, engl. Historiker, geb. 26. März 1838 zu Dublin, ward am Trinity College daselbst gebildet und 1863 graduiert, wandte sich dann kulturhistorischen Studien zu und hat sich, nachdem er als Schriftsteller auf diesem Gebiet zuerst 1861 mit dem anonym publizierten Werk »The leaders of public opinion in Ireland« (2. Aufl. 1872), einer Geschichte der rationalistischen Opposition gegen positive Religion, mit Anwendung von Budles Methode, aufgetreten, besonders durch folgende beide Werke einen Namen erworben: »History of the rise and influence of the spirit of rationalism in Europe« (1865, 2 Bde.; 5. Aufl. 1872; deutsch von Solowicz, Leipzig. 1870—71, 2 Bde.), die manche scharfe Entgegnungen von orthodoxer Seite hervorrief, und »History of European morals from Augustus to Charlemagne« (3. Aufl. 1877, 2 Bde.; deutsch, 2. Aufl., Leipzig. 1879). Sein neuestes Werk ist die »History of England in the eighteenth century« (1878—87, Bd. 1—6; deutsch, Leipzig. 1879 ff.).

**Lecland's Element**, s. Galvanische Batterie, S. 872.

**Leclerc** (spr. lösch), Charles Emmanuel L. d'Östin, franz. General, geb. 17. März 1772 zu Pontoise, war zuerst Kaufmann, trat 1791 als Offizier in ein freiwilligenbataillon, ward 1793 vor Doulon, zu dessen Eroberung er viel beitrug, zum Bataillonschef ernannt und trat 1794 in die Armee der Alpen, in der er Kommandant der Avantgarde auf dem Mont Genis wurde. Im Herbst 1795 ward er als Komman-



bant nach Marseille gesandt, wo er sich mit Pauline, der Schwester Bonapartes, verlobte. Letzterer berief ihn darauf als Adjutanten nach Italien, wo er unter Berthier besonders mit der Führung der politischen Korrespondenz betraut ward. Nach dem Waffensstillstand von Leoben zum Brigadegeneral befördert, vernahmte er sich in Mailand mit Pauline. Das Direktorium übertrug ihm darauf das Oberkommando von Lyon. Nach der Rückkehr Bonapartes aus Ägypten wirkte er beim Staatsreich vom 18. Brumaire mit; er war es, der in St.-Cloud an der Spitze der Grenadiere die widerstrebenden Mitglieder der Hundert aus dem Sitzungssaal vertrieb. Zum Divisionsgeneral ernannt, erhielt er das Kommando der 2. Division bei der Rheinarmee unter Moreau und nahm 3. Dez. 1800 an der Schlacht bei Hohenlinden teil. 1801 ward er als Generalkapitän an die Spitze des Expeditionskorps gestellt, das Haiti wieder unterwerfen sollte und Anfang Februar auf der Insel landete. Es gelang ihm, die Rebellen wenigstens äußerlich zur Unterwerfung zu zwingen. Mehr als 22,000 Mann aber, darunter 2. Nov. 1802 L. selbst, wurden ein Opfer des gelben Fiebers. Leclercs Witwe vermählte sich 1803 mit dem Fürsten Borghese.

**Le Clerc** (spr. lö klär), Joseph Victor, franz. Gelehrter, geb. 2. Dez. 1789 zu Paris, war nacheinander Lehrer der älteren Litteratur an Lycées, an der Normalschule und an der Faculté des lettres zu Paris, wurde 1834 Mitglied der Akademie der Inschriften und starb 12. Nov. 1865 in Paris. Von seinen Schriften nennen wir: »Nouvelle rhétorique française« (1822, 11. Aufl. 1850); »Des journaux chez les Romains« (1838); eine Uebersetzung der Werke Ciceros (1821—25, 30 Bde.; neue Ausg. 1823—27, 35 Bde.) u. Auch leitete er seit 1840 die Fortsetzung der von den Benedictinern begonnenen »Histoire littéraire de la France« (1842—56, Bd. 20—23). Vgl. Menan, Jos. Victor L. (in der »Revue des Deux Mondes«, März 1868).

**Leclercq** (spr. lö klär), Michel Théodore, franz. dramatischer Dichter, geb. 1. April 1777 zu Paris, von 1810 bis 1819 bei der Verwaltung der indirekten Steuern angestellt, verfasste nach dem Vorgang Camontells sogen. »Proverbes dramatiques«, kleine Salonstücke, die wegen ihres geistreichen und pikanten Dialogs, ihrer feinen Charakterzeichnung und ihrer sorgfältigen Stils großen Beifall fanden. L. besorgte selbst mehrere Ausgaben seiner »Proverbes«, die zuletzt gegen 80 Stücke enthielten (Par. 1828, 6 Bde., und »Nouvelles Proverbes dramatiques«, 1833, 2 Bde.; neue Ausg. 1852—53, 4 Bde.; deutsch von Baudissin, Leipz. 1875). Außerdem schrieb er einen mäßigen Roman: »Le château de Duncan«, und einige Novellen. Er starb 15. Febr. 1851.

**Lecluse** (spr. lö klüß), Fort de l'Elcluse, Sperr- und Grenzort im franz. Département Ain, Arrondissement Gex, am Rhône, von Bauban erbaut und nach der im J. 1814 erfolgten Zerstörung durch die Österreicher 1824 wiederhergestellt, hat, da es von den umliegenden Höhen beherrscht wird, nicht mehr die frühere Bedeutung.

**Lecluse** (spr. lö klüß), Charles de, gewöhnlich Clusius genannt, Arzt und Botaniker, geb. 18. Febr. 1526 zu Arras, studierte in Gent und Löwen die Rechte, lebte dann in Warburg und Wittenberg, studierte in Montpellier Medizin, durchforstete als Botaniker einen Teil Südfrankreichs, lebte 1555—63 in seiner Heimat, kam dann nach Augsburg und bereiste mit dem Grafen Fugger Belgien, Frankreich, Spanien und Portugal. Nach der Rückkehr lebte er

in Belgien, Paris und London, erhielt dann einen Ruf als Gartendirektor nach Wien, bereiste ganz Österreich und Ungarn und wurde vom Kaiser in den Adelsstand erhoben. 1587 ging er nach Frankfurt a. M., ward 1593 Professor der Botanik in Leiden und starb 4. April 1609 daselbst. Er gehörte zu den ersten Botanikern, welche nach der Zeit der Reformation die Wissenschaft aus den Händen der Scholasten befreiten und sie auf das Studium der Natur selbst zurückführten, indem er die auf seinen europäischen Reisen gesammelten Pflanzen bestimmte, zu ordnen versuchte und in mehreren Werken beschrieb und zum Teil abbildete, von denen »Rariorum plantarum historia« (Antwerp. 1601) und »Exoticorum libri X« (das. 1606) die berühmtesten sind. Keiner seiner Vorgänger oder Zeitgenossen hat die Botanik mit mehr Entdeckungen bereichert als er.

**Leccoci**, Alexandre Charles, Opernkomponist, geb. 3. Juni 1832 zu Paris, erhielt seine Ausbildung von 1849 bis 1854 am dortigen Konservatorium durch Bazin und Halévy, debütierte 1857 mit der Oper »Le docteur Miracle«, welche bei einer von Offenbach veranstalteten Preisbewerbung unter 78 eingelangten Werken (zugleich mit der Komposition Bizets) den ersten Preis erhalten hatte, und wurde, nachdem er während der nächsten Jahre noch mehrere andre Werke mit geringem Erfolg auf die Bühne gebracht, durch die 1868 aufgeführte Operette »Fleur de Thé« in weitesten Kreisen bekannt und beliebt. Sier wie in seinen spätern Opern: »Les jumeaux de Bergamo« (1868), »Gandolfo« (1869), »Le beau dunois« (1870), »Mademoiselle Angot« (1872), »Giroflé-Girofla« (1874), »La petite mariée« (1875), »Kosiki« (1876), »Le dompteur« (1877), »Le petit duc« (1878) u. a., folgt er im allgemeinen der von Offenbach eingeschlagenen Richtung, ist jedoch mit Erfolg bestrebt gewesen, die von diesem betretenen Abwege zu vermeiden und die Operette als Kunstgattung zu heben. Von seiner begiegnen musikalischen Bildung gab er unter anderm auch durch den 1877 von ihm veröffentlichten Klavierauszug der Rameauschen Oper »Castor et Pollux« einen erfreulichen Beweis.

**Decointe** (spr. lö köngt), franz. General, geb. 12. Juli 1817 zu Evreux, verließ die Kriegsschule von St.-Cyr im Oktober 1842 als Infanterieunterleutnant und nahm an allen Feldzügen des zweiten Kaiserreichs teil. Beim Beginn des deutsch-französischen Kriegs war er Oberst des Garderegimentregiments, das sich besonders in der Schlacht von Gravelotte auszeichnete. Nach der Kapitulation von Metz gelang es dem Obersten L., mit Gefahr seines Lebens durch die preussischen Linien sich durchzuschlagen. Er wurde darauf an die Spitze der 1. Division der Nordarmee unter dem Befehl des Generals Faidherbe gestellt. Kurze Zeit später erhielt er das Kommando des 22. Korps, das an allen Kämpfen im Norden Frankreichs teilnahm, wie bei Pont-Moyelles und Bapaume, wo er das Dorf Bresleillers gegen die Hauptmacht der Deutschen verteidigte, und bei St.-Quentin, wo ein Teil des 22. Korps bis zuletzt ausfiel und den Rückzug des 23. Korps deckte. Am 7. Sept. 1871 zum Divisionsgeneral befördert, erhielt er das Kommando einer Division des 1. Armee Korps, welches er beibehielt, bis er im Januar 1878 zum Militärgouverneur von Lyon befördert wurde, ein Posten, den er im März 1881 mit dem des Militärgouverneurs von Paris an Clinchant's Stelle vertauschte. Seit 1882 Mitglied des Senats, nahm er 1884 seinen Abschied aus dem Militärdienst.



**Decomte du Noug** (spr. Döngt dü nuu), Jules Jean Antoine, franz. Maler, geb. 10. Juni 1842 zu Paris, war nacheinander Schüler von Gleyre, Signol und Gérôme und trug 1866 den zweiten großen Preis von Rom für den Tod der Sotiste davon. 1863 stellte er im Salon die Gemälde: Francesca da Rimini und Paolo in der Hölle, 1865 die griechische Schildwache, 1866 die Anrufung Heptuns (Museum zu Lille) aus. 1867 folgten Hiob und seine Freunde und die Fellschänzerin, 1868 die Raserei Hjar' des Telamoniers, 1869 die dauernde und die vergängliche Liebe, 1870 der Zauberer (Museum zu Reims). 1872 wurde sein durch Théophile Gautiers »Momie« inspiriertes Gemälde: die Boten schlummer Nachrichten vor Phraao, für das Luxembourgmuseum angekauft. 1873 folgte der Philosoph wider Wissen, 1874 reichten sich Groß-Cupido (jetzt im Museum zu Tours) und die Schlichter von Venedig an. Montesquieus »Lettres persanes« lieferten ihm das Motiv zu dem Traum Choroës' im Salon 1875. 1876 brachte das Triptychon: Homer als Bettler. Im Auftrag der Stadt Paris malte er für die Trinitätskirche: der heil. Vinzenz befehrt die Galeerensträflinge, und das im Salon 1879 ausgestellte Bild: der heil. Vinzenz unterstützt die Elsäßer und Lothringer. Seine Gemälde tragen bei korrekter Zeichnung und kühler, etwas matter Färbung einen vorwiegend akademischen Zug, sind aber durch seine Charakteristik ausgezeichnet.

**Léon** (franz., spr. löhng), Lektion, Unterricht, Unterrichtsstunde; auch als Buchertitel.

**Recomte de Vialle** (spr. löhngt d'li), Charles Marie, franz. Schriftsteller, geb. 23. Okt. 1818 auf der Insel Réunion (Bourbon), erhielt eine vorzügliche Erziehung und nahm nach einem längern Aufenthalt in St.-Denis und mehreren Seereisen 1846 seinen dauernden Aufenthalt in Paris. Erst ein schwärmerischer Anhänger der sozialistischen Träume Fourriers, den er in einem Hymnus besang, wurde er bald deren entschiedener Feind und nahm unter dem Einfluß der kosmogonischen Systeme der Griechen und namentlich der Änder mehr und mehr eine pantheistisch gefärbte Weltanschauung an, welche auch den Untergrund seiner poetischen Produktionen bildete. L. steht an der Spitze der jungfranzösischen Dichterschule der »Parnassiens« und ist, trotz Victor Hugo selbst, der formgewandteste Syriker seiner Nation. Er gab heraus: »Poèmes antiques« (Par. 1852, neue Ausg. 1880), »Poésies nouvelles« (1854) und »Poèmes et poésies« (1855), gesammelt als »Poésies complètes« (1858); »Poèmes barbares« (1862, neue Ausg. 1878) und »Poèmes tragiques« (1884). Auch übersetzte er Theoprit und Anakreon (1864), die »Ilias« (1866) und »Odyssee« (1867), die Werke Hesiods, die Orphischen Hymnen (1869), die Dramen des Aeschylus, von denen die »Erinnyen« (1873), mit Muffet von Maffenet, unter großem Beifall auf dem Odéontheater in Szene gingen; ferner den Horaz (1873), den Sophokles (1877) und Euripides (1884—85). L. wurde 1886 als Nachfolger Victor Hugos in die französische Akademie gewählt.

**Lectica** (lat., griech. Phoreion), das bei den Alten gewöhnliche Tragbett, bestehend aus einem hölzernen Gestell, auf dem eine Matratze und ein Korpffissen lagen, und das mittels Tragstangen, welche unter dem Boden durchgesteckt waren, getragen wurde. In den frühern einfachen Zeiten war der Gebrauch dieser Sänften, außer auf Reisen, auf Frauen und Kranke beschränkt; unter den Römern bedienten sich ihrer auch Männer, und man begann Luxus damit zu treiben. Die L. wurde mit Vorhängen, später sogar mit Glas-

fenstern versehen und überhaupt auf das prächtigste ausgestattet. Jedes vornehme Haus besaß deren mehrere und hatte auch seine eignen reich galonierten Sänfenträger (lecticarii); für minder Bemittelte gab es dergleichen an bestimmten Plätzen Roms zu mieten. Auch die Totenbahre und das Paradebett hieß L.

**Lectisternium** (lat.), bei den alten Römern eine eigentümliche Art von religiöser Feier, zuerst 399 v. Chr. durch die Sibyllinischen Bücher veranlaßt und mit der Zeit in allgemeine Aufnahme gekommen, bestand darin, daß man den Göttern wie zu einem heiligen Mahl Stühle (lectus, pulvinar) bereitete, auf diese ihre Attribute oder ihre Büsten legte und dann ihnen Speise vom Opfer oder von den Mahlzeiten mittheilte, welche gleichzeitig durch die ganze Stadt mit großer Festlichkeit gehalten wurden. Gewöhnlich waren damit allgemeine Supplikationen verbunden, bei welchen vom Volke gebetet und Wein und Weibrauch geopfert wurde. Es gab ordentliche, d. h. regelmäßig wiederkehrende, und außerordentliche Lectisternien. Letztere, die 3, 8 und mehr Tage währten, fanden bei glücklichen oder unglücklichen Ereignissen, die den Staat betrafen, statt. Während des Festes herrschte allgemein Friede, Veröhnlichkeit und Gastlichkeit.

**Lectorium** (lat.), f. Lektner.

**Lectoure** (spr. läuhr), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Gers, auf einer steil zum Gers abfallenden Anhöhe an der Südbahn, hat eine ehemalige Kathedrale, eine mittelalterliche Fontäne, ein Denkmal des hier gebornen Marschalls Lannes, (1806) 2945 Einn., Wollmanufakturen und Fabrication von hydraulischem Kalk, starken Handel mit Getreide und Vieh und ein Collège. L. ist das alte Lactora, die Hauptstadt der Sakkoraten in Aquitanien, und wurde von Heinrich IV. zur Krone geschlagen.

**Lecturer** (engl., spr. lëctschör, »Vorleser«), in England Predigergehilfe, welche die sonntäglichen Nachmittagspredigten in einer Kirche zu halten hat.

**Lectus** (lat.), Bett (f. d.).

**Lecythis** L. (Tropfbaum), Gattung aus der Familie der Myrtaceen, große Bäume mit mächtiger Krone und oft sehr großer, holziger Frucht. Die 30—40 bekannten Arten sind fast ausschließlich auf Venezuela, Guayana und Brasilien beschränkt. L. Ollaria L., in Kolumbien und Brasilien, trägt holzige, dickwandige, kufenskopfgroße Früchte, welche oben sich deckelartig öffnen und zu Trinkgefäßen und andern Geschirren benutzt werden. Die Samen sind genießbar, das Holz (Kakaralli) ist sehr hart und dauerhaft, der Bast besteht aus zahlreichen papierartigen Lagen und wird zu Zigarretten, als Werg und in der Papierfabrikation angewendet. L. Zabucajo Aubl., in Guayana, 18 m hoch, trägt urnenartige Früchte mit großen, wohlriechenden Samen, welche als Sapucajanüsse auch nach Europa gebracht werden; in Brasilien preßt man ein geschätztes Öl daraus. Aus dem Bast macht man Seilerwaren; die Fruchtschalen dienen zu Büschen.

**Leda**, in der griech. Sagen Geschichte Tochter des Thestios, Königs von Aitolien, Gemahlin des Spartanerkönigs Lyndareos, genoß die Günst des Zeus, der sich ihr in Gestalt eines Schwans nahte, worauf L. zwei Eier gebär, aus deren einem Helena und aus dem andern Kastor und Pollux hervorgingen. Inbessenden weichen die hierauf bezüglichen Mythen in vielen Punkten voneinander ab, wie denn nach Homer Kastor und Pollux Söhne des Lyndareos sind und Helena Tochter des Zeus ist. L. mit dem Schwan war schon im Altertum vielfach ein Gegenstand der Kunst-



darstellung. Sie ist entweder stehend und halb bekleidet aufgefakbt oder liegend, und nicht bloß in Wandgemälden und Reliefs, sondern auch statuarisch behandelt worden (schöner Typus der jüngern attischen Kunst). Vgl. Overbeck, *Kunstmythologie des Zeus* (Leipzig 1871). Von neuern Kunstwerken ist die Statue der L. von Michelangelo berühmte.

**Leba**, rechter Nebenfluß der Ems, entspringt im Oldenburgischen, nördlich von Werlte, als Marke, welche das Saterland durchfließt, wird durch die Ohe, die Soeste mit der Lohse und Behne und die Zümme verstärkt, ist 21 km weit schiffbar und mündet nach 65 km langem Lauf bei Leer.

**Lebbury** (fr. Ledbury), altertümliche Marktstadt in Herefordshire (England), 22 km östlich von Hereford, mit normannischer Kirche, Lateinschule, Verpflegungshaus (Hospital, 1232 gegründet) und (1881) 4276 Einw.

**Lede.**, bei botan. Namen Abkürzung für L. J. v. Ledebour (s. d.).

**Ledebour** (fr. Ledebur), Karl Friedrich von, Botaniker, geb. 8. Juli 1785 zu Straßund, studierte in Greifswald die Rechte, dann Mathematik und Naturwissenschaften, ward 1805 Lehrer der Botanik und Direktor des botanischen Gartens daselbst, ging 1811 als Professor der Naturgeschichte nach Dorpat und unternahm 1826 eine Reise nach dem Altai, deren Resultate er in der »Reise durch das Altaigebirge und die sibirische Kirgisenteppe« (Berl. 1829, 2 Bde.), in der »Flora altaica« (das. 1829—34, 4 Bde., mit Meyer und Bunge) und in den »Icones plantarum novarum florum rossicam, imprimis altaicam illustrantes« (Maga 1829—34, 5 Bde., 500 farbige Tafeln in Folio) veröffentlichte. Seit 1836 emeritiert, lebte er in Odessa, Heidelberg und München, wo er 4. Juli 1851 starb. Außer einigen kleinern Schriften veröffentlichte er noch die »Flora rossica« (Stuttg. 1842—53, 4 Bde.).

**Ledebur**, Leopold Karl Wilhelm August, Freiherr von, Geschichtsforscher, geb. 2. Juli 1799 zu Berlin, trat 1816 in ein Garderegiment daselbst, nahm im Dezember 1828 wegen Kurzsichtigkeit als Hauptmann seine Entlassung und ward bei Errichtung des neuen Museums in Berlin Direktor der königlichen Kustkammer, des Museums der vaterländischen Altertümer und der ethnographischen Sammlungen. Er starb, 1875 in den Ruhestand getreten, 17. Nov. 1877 in Potsdam. Unter seinen zahlreichen Schriften ist für die Geographie des Mittelalters »Das Land und Volk der Brutterer« (Berl. 1827) von Bedeutung, welcher Versuch einer vergleichenden Geographie der ältern (römischen) und mittlern Zeit eine umfangreiche Litteratur hervorrief, die L. selbst in »Blick auf die Litteratur des letzten Jahrhunderts zur Kenntnis Germaniens zwischen Rhein und Weiser« (das. 1837) einer kritischen Beleuchtung unterwarf. Ähnliche Gegenstände behandeln: »Kritische Beleuchtung einiger Punkte in den Feldzügen Karls d. Gr. gegen die Sachsen und Slaven« (Berl. 1829); »Die fünf Münsterischen Gauen und die sieben Seelände Friesland« (das. 1836); »Der Maingau oder das Mayenfeld« (das. 1842) und »Nördthüringen und die Hermunderer« (das. 1842 u. 1852). In die Genealogie und Heraldik schlagen ein die Schriften: »Streifzüge durch die Fieber des königlichen preussischen Wappens« (Berl. 1842); »Die Grafen von Balkenstein am Harz« (das. 1847); »Abelslegion der preussischen Monarchie« (das. 1854—57, 3 Bde.) und »Dynastische Forschungen« (das. 1853 u. 1855, 2 Hefte). Unter Ledeburs Schriften antiquarischen Inhalts sind die »Über die in den baltischen Ländern

gefundenen Zeugnisse eines Handelsverkehrs mit dem Orient« (Berl. 1840) und »Die heidnischen Altaltümer des Regierungsbezirks Potsdam« (das. 1852) hervorzuheben. Außerdem begründete und schrieb er gemeint das »Allgemeine Archiv für die Geschichtskunde des preussischen Staats« (Berl. 1830—36, 21 Bde.), seit 1863 das »Archiv für deutsche Adelsgeschichte, Genealogie, Heraldik und Epigraphik« (das. 1863—65, 2 Bde.).

**Ledegand**, Karl Lodewyck, vlam. Dichter, geb. 9. Nov. 1805 zu Geeloo in Ostflandern, wo er, noch sehr jung, Stadtschreiber wurde und durch eiserne häuslichen Fleiß es dahin brachte, 1835 mit Auszeichnung sein juristisches Doktorexamen in Gent zu bestehen. Infolgedessen wurde er Friedensrichter in Zomergem und, da er bereits seit 1827 in verschiedenen Wettkämpfen als Dichter den Preis davongetragen, von der Regierung nicht nur in die Kommission über die vlamische Rechtschreibung berufen, sondern auch mit der Übersetzung der Gesetzbücher in das vlamische betraut. 1842 ward er zum Provinzialinspektor der niederen Schulen in Gent ernannt, wo er 1845 aggregierter Professor an der Universität wurde und 19. März 1847 starb. Die zahlreichen Ausgaben seiner gesammelten Gedichte (zuletzt Gent 1886) zeigen, daß L. zu den bestbeheften Schriftstellern der vlamen gehört.

**Leder**, durch verschiedene Prozesse (Gerbprozesse) in der Art veränderte tierische Haut, daß sie unter Erhaltung ihrer wesentlichsten Eigenschaften große Widerstandsfähigkeit gegen äußere Einflüsse aufweist. Während die unveränderte Haut durch Trodnen steif und hornig wird, im feuchten Zustand schnell fault und sich beim Kochen mit Wasser leicht unter Bildung von Leim auflöst, besitzt das L. deutlich faserige Struktur und bei genügender Festigkeit große Biegsamkeit und Geschmeidigkeit; es widersteht in der Masse der Fäulnis und verwandelt sich beim Kochen nicht oder nur nach langer Zeit in Leim. Die Gerberei verarbeitet hauptsächlich die Haut größerer Säugetiere, aber nicht die ganze Haut, sondern nur die auf chemischem und mechanischem Weg isolierte Schicht, welche man als Lederhaut (corium) bezeichnet, und die Gerbprozesse haben stets den Zweck, durch irgend ein Mittel das Zusammenkleben der Fasern dieser Haut beim Trodnen zu verhindern. Dies wird auf verschiedene Weise erreicht, nämlich durch Gerbstoff (Loh- oder Rotgerberei), durch Alaun mit Kochsalz (Alaun- oder Weißgerberei), durch Mineralsalze, besonders durch Eisen- und Chromsalze (Mineralgerberei), oder durch Fett (Sämisch- oder Ölgerberei). Die gerbenden Substanzen verbinden sich nicht chemisch mit der Substanz der Haut, sondern dringen nur in die Poren derselben ein, umhüllen die Fasern und werden von denselben fixiert, ähnlich wie Farbstoffe von der vegetabilischen oder animalischen Faser in der Färberei. Das vollkommen gegerbte, gare L. unterliegt schließlich noch bestimmten Behandlungen, durch welche es für den Markt erforderliche Beschaffenheit erhält.

[Bearbeitung der Häute.] Die wichtigsten Häute für die Gerberei sind die des Rindviehs. Wildes Vieh hat stärkere, festere Haut als zahmes, Weidevieh stärkere als im Stall gefüttertes; Stierhäute sind gröber, rauher und am Rücken dünner als Ochsenhäute, dagegen dicker als diese in Nacken- und Bauchgegend; die Haut desselben Tiers ist in der Mitte des Rückens und am Kopf bisweilen doppelt so stark als am Bauch. Stier- und Ochsenhäute und importierte Wildhäute geben besonders Sohl- oder Psundleder, schweres



Riemen- und Sattlerleder, Rauhhaute dünneres, weniger dichtes, minder feinkörniges Bacheleder für leichte Sommersohlen, Oberleder, Rutschverleder etc.; dünne eintheilige und fremde Rindshäute werden auf Schmal- oder Fahlleder, besonders dicke, kurzfasrige und geschlossene Rindshäute (wie sie namentlich England liefert) auf Sattler- und Geschirrleder und auf Maschinenriemenleder verarbeitet. Büffelhäute finden nur Verwendung für untergeordnete Lederarten. Kalbfelle geben zähes, weiches, biegsames L. zu Oberleder, Sadleder etc.; Pferde-, Esel-, Maulthierhäute sind dünn, werden aber viel verarbeitet und liefern Sohllederfutrage für Kalbleder, L. zu Rutschverleder und Sattlarbeiten; hauptsächlich werden sie aber zu Korduan verwandt. Schaf- und Lammfelle liefern L. von geringerer Stärke zu Handschuhen, Pantoffeln, Futterleder, auch farbiges L. für Buchbinderei etc. Lammfelle liefern vorzügliches Handschuhleder; aus Ziegenfellen macht man Maroquin, Saffian und gerarbtetes Oberleder für Damenschuhe; Schweinefelle liefern sehr festes Sattlerleder; Hirschfelle werden meist sämischgar gegerbt und auf wachselederne Handschuhe verarbeitet. Robben- und Seehundsfelle liefern L. zu Reisetaschen, Schurzellen, Mützen und leichten Sommerchuhen. Ausnahmsweise werden auch Nilpferd-, Krokodil-, Rhinoceros- und einige Sorten Fischhäute (Thunfisch), zuweilen auch Hund-, Katzen-, Gemsen-, Wildschweinefelle verarbeitet.

Die rohen Häute unterliegen einer Reihe vorbereitender Operationen, welche für alle Gerbmethode im wesentlichen übereinstimmen. Man weicht sie ein, am besten in fließendem Wasser, frische Häute nur wenige Stunden, gefasene und getrocknete erheblich länger. Bei letzteren wird das vollständige Erweichen durch Bearbeiten mit dem Streckeisen und durch Walken befördert. Man reinigt dann die Fleischseite der Haut auf dem Schab- oder Streichbaum mit dem Schab- oder Bestoßmesser oder auf Maschinen von anhängenden Fleisch- und Fetttheilen und schreitet dann zum Schwellen und Enthaaren, wobei mit den Haaren auch die Epidermis entfernt wird. Dies geschieht nach verschiedenen Methoden. Beim Schwellen werden die Häute mit der Fleischseite nach innen zusammengeschlagen, 30–40 Stunden in eine Grube oder in einen Schmitzkasten gelegt und dabei täglich mindestens zweimal auseinander gelegt, um die faule Gärung und Ammoniakentwicklung und damit die Schwellung und Lockerung der Haut zu regeln und zu unterbrechen. Man hängt auch die Häute in Kammern bei 20–26° auf und gelangt hierbei in 24 Stunden zum Ziel. In Amerika benutzt man unterirdische bedeckte Gruben, in welchen man durch herabtröpfelndes Wasser hinreichende Feuchtigkeit und durch Ventilation eine Temperatur von 8–14° erhält, bei welcher der Prozeß in 6–12 Tagen vollendet ist. Das Enthaaren mit Sauerbrühe beruht auf der schwellenden Wirkung der Säuren auf die Haarwurzeln und die Oberhaut. Man benutzt einen Auszug von gebrauchter Loh, welcher Essigsäure, Milchsäure etc. enthält, bereitet daraus Bäder von verschiedener Stärke und bringt die Häute allmählich in immer stärkere Bäder, wobei sie am besten durch einen Hapsel in beständiger Bewegung erhalten werden. Nach 8 Tagen lassen sich die Haare entfernen. Beim Kälten bringt man die Häute zunächst in mehrfach gebrauchte, dann in frischere, zuletzt in ganz frische Kalkmilch und läßt sie in jeder Grube 2–8 Tage unter täglich mindestens zweimaligem Herausnehmen. Außerdem benutzt

man Bäder von Schwefelnatrium, teils rein, teils mit Kalk gemischt, Gaskalk, Sodarückstände, welche beide durch Gehalt an Schwefelcalcium wirken, zum Enthaaren. Der Kalk wirkt sehr energisch auf die Haut, und bei zu starker Einwirkung wird die Struktur des Leders undicht. Man vermeidet deshalb den Kalk, wo es sich um Darstellung eines festen, dichten Leders handelt, und bedient sich des Verfahrens nur bei der Oberlederfabrikation und für die Herstellung von leichtem Sohlleder (Bacheleder). Das Enthaaren (Abpülen) selbst wird durch Handarbeit oder auf Maschinen ausgeführt, worauf man die Blöcke gründlich reinigt, auf der Narbenseite mit dem Glättstein glättet und mit Wasser spült. Zur Entfernung des Kaltes aus den Häuten bringt man dieselben in ein aus Tauben-, Hühner-, Hundezcrementen und Wasser bereitetes Bad, welches man in neuerer Zeit durch mancherlei Surrogate, mineralische und organische Säuren, zu ersetzen gesucht hat. Die enthaarten Felle werden in der Regel einer Schwellung unterworfen, um die einzelnen Faserstränge des Bindegewebes der Haut voneinander zu trennen und sie dadurch für die Aufnahme von Gerbstoff zugänglich zu machen. Man benutzt hierzu organische Säuren und zwar in Form der weißen Schwellbeize, die aus Gersienhochrot oder Kleie mit Sauerteig und Wasser hergestellt wurde, oder der roten Schwellbeize, welche durch Ausziehen gebrauchter Loh mit Wasser erhalten wird. Die Blößen kommen dabei in 10–14 Tagen aus schwächern allmählich in immer stärkeren Brühen. Auch Schwefelsäure, Salzsäure und Phosphorsäure werden häufig angewandt, erfordern aber größte Vorsicht.

[Lohgerberei.] Die Lohgerberei verarbeitet fast alle in der Gerberei überhaupt zur Anwendung kommenden Häute und benutzt als Gerbmateriale mehrere gerbsäurehaltige Vegetabilien, besonders Eichenrinde mit 11–16 Proz., Fichtenrinde (*Pinus sylvestris*) mit 5–10 Proz., Tannennrinde mit 4–8 Proz., Hemlocktannennrinde (in Nordamerika), Erlen- und Weidenrinde mit 3–5 Proz., Sumach oder Schmach mit 12–16,5 Proz., Dioidin oder Vibidin mit 19–27 Proz., Kastanienrinde, Snoubarrinde, Quebracho, Mimolarinde, Algarobilla, Manglerinde, Galläpfel mit ca. 60 Proz., Knopperrn und Akerdoppen mit 25–40 Proz., Katechu mit 40–50 Proz., Kino mit 30–40 Proz., Gerbsäure, dann auch Bablah, Myrobalanen, chinesische Galläpfel, Rove etc. Die Lohgerberei liefert sehr mannigfaltige Produkte, hauptsächlich aber Sohl- und Oberleder, Saffian, Maroquin, Zuchten etc. Zur Darstellung von Sohlleder werden Rinder- und Büffelhäute gewichtet, zum Schmitzen in Kammern aufgehängt, enthaart, in frisches Wasser gebracht, zuerst auf der Fleischseite, dann auf der Narbenseite, welche durch die Einschlüpfungen der Epidermis, in welchen die Haare gesessen haben, ein eigentümlich gearntes Ansehen besitzt, mit einem stumpfen Eisen gereinigt, gespült und in rote oder weiße Schwellbeize gebracht. Die so weit vorbereiteten Häute (Blößen) unterwirft man nun dem eigentlichen Gerbprozeß, wobei die Häute sehr viel (auf Trockengewicht berechnet etwa  $\frac{1}{2}$ ) Gerbstoff aufnehmen. Im allgemeinen braucht man zu 1 Ztr. Sohlleder 4,5–5, zu Schmalleder 3,6, zu Kalbleder 3,4 Ztr. Eichenrinde und zu Sohlleder 8 Ztr. Fichtenrinde. Man schichtet die Blößen in hölzernen gemauerten Gruben mit gemahlener Loh, füllt alle leer bleibenden Ecken mit gemahlener Loh, deckt alle oberste Haut mit solcher, pumpt die Grube voll Wasser und verschließt sie. Nach 8–10 Wochen paßt



man die Häute mit frischer Lohe in die zweite Grube, in welcher sie 3—4 Monate bleiben, dann abermals mit frischer, aber weniger Lohe in die dritte und nach weiteren 4—5 Monaten in eine vierte, starke Wildhäute selbst noch in eine fünfte Grube, so daß derartige L. erst nach zwei Jahren und länger gar werden. Sie zeigen dann beim Durchschneiden mit einem scharfen Messer eine gleichförmige, von fleischigen oder hornartigen Streifen freie Fläche. Sohlleder, welches mit Weißbeize geschwellt und mit Knopperr oder Balonen gegerbt wurde, heißt Pfundleder. Zur Darstellung von Brandsohlleder (Halbsohlleder, Terjen) bringt man die durch Kälten enthaarten und gereinigten Blöhen in immer stärkere Lohbrühen (Farben), welche neben Essig- und Milchsäure reichlich Gerbsäure enthalten, und behandelt die Häute dann in den Gruben wie das übrige Sohlleder.

Bei der Schnellgerberei werden die meist durch Kälten enthaarten Häute gereinigt, dann entweder gar nicht oder mit verdünnter Schwefelsäure geschwellt und zuerst in schwächere, dann in konzentrierte Lohbrühe gebracht. In 3—4 Monaten sind die Häute völlig durchgegerbt. Diese englisch-amerikanische Methode liefert billigere, aber auch losere, schwammigere Ware als das alte Verfahren. Man benutzt bei der Schnellgerberei Vorrichtungen, um die Häute in der Brühe oder zugleich die Häute und die Brühe in Bewegung zu setzen; man preßt die eingetauchten Häute wiederholt zwischen Walzen, damit sie immer von neuem frische Gerbbrühe aufnehmen, oder man bringt die Häute in verschlossene Behälter, macht diese luftleer und läßt die Lohbrühe eintreten. Nach mehreren Stunden wird die Brühe abgelassen, der Apparat wieder luftleer gemacht, mit stärkerer Brühe gefüllt zc. Auch unter erhöhtem Druck wird die Schnellgerberei ausgeführt, und zur Unterstützung des Prozesses wurden Chemikalien, wie Säuren, Soda, Borax, Ammoniaksalze, Kupfer- und Chromsalze, empfohlen.

Das gare Sohlleder wird mit dem Stößeisen bearbeitet, getrocknet, komprimiert und geglättet. Man benutzt dazu Hammer- und Walzwerke oder eine an einem federnden Pendel hängende, stößeweise wirkende Walze. 100 kg rohe Haut liefern 45—50 kg Sohlleder; da dieses aber nach dem Gewicht verkauft wird, so wird es nicht selten mit Chlorbaryum, schwefelsaurer Magnesia, Stärkezucker zc. beschwert. Zur Darstellung von Oberleder werden die eingeweichten, mit Strecken und Kurbelwalze bearbeiteten Häute mit Kalk enthaart, gewaschen, auf der Fleischseite gereinigt, auf der Narbenseite geglättet, in eine Mistbeize oder direkt in die Kurbelwalze gebracht und auf beiden Seiten mit dem Streicheisen behandelt. Die so weit vorbereiteten Blöhen bringt man in mehrere Farben mit successive steigendem Gerbstoffgehalt und gerbt sie dann in der Grube. Stärkere Kuhhäute werden vor dem Gerben gespalten, wobei man eine Haut mit Narben und einen Fleischteill (Spalte) erhält, der zu untergeordneten Zwecken benutzbar ist. Das gare L. wird gewaschen, auf der Fleischseite mit dem Stößeisen ausgestoßen, auf der Narbenseite geglättet, getrocknet oder gepreßt, auf der Narbenseite mit Fischthran leicht eingerieben, nach 24 Stunden auf der Fleischseite mit einer Mischung aus Talg und Thran oder andern Fett bestrichen, zusammengerollt, gewalzt, getrocknet, in warmes Wasser eingeweicht, auf der Fleischseite nachgeschmiert und getrocknet. Zur weitem Appretur reinigt man das L. auf der Fleischseite mit dem Salz- oder Dollmerrmesser von

Knoten, Fasern zc. (Dollmieren), verdünnt alle zu starken Stellen mit dem Schlichtmond, erzeugt mit dem geferbten Kriepelholz Milde und Weichheit und gibt damit auch der Narbe ein gefälligeres Aussehen. Schließlich bearbeitet man das L. mit dem Pantoffelholz, welches auf der untern Seite mit glattem Korkholz belegt ist, bestreicht auch wohl die Fleischseite mit einer Schmiere aus Seifenlösung und Talg, trocknet und glänzt sie durch Behandeln mit geschliffenem Glas. Nach dieser Methode erhält man das braune Oberleder (Schmal-, Fahlleder), welches aus Kalbfellen, Kipsen und Kuhhäuten dargestellt wird. Die Fabrication des schwarzen Oberleders, des schwarz gewischten Kalbleders und des Koberleders weicht dagegen in manchen Punkten ab. Erstere wird mit Blauholsabkochung und etwas Soda grundiert, dann mit Eisenfalzlösung bestrichen, nach dem Schwärzen auf der Narbenseite mit Fischthran eingerieben zc. Die Wischfelle werden nach der ersten Appretur gefettet, auf der Narbenseite zuerst mit einer Mischung aus Ruß und Fett geschwärzt und schließlich mit einer Mischung aus Lein und Fett behandelt. In neuerer Zeit hat die Gerberei durch Einführung von Maschinen für die Appretur des Leders die wesentlichsten Fortschritte gemacht. Man benutzt Lederpaltmaschinen, um stärkere Lederarten in zwei dünnere Blätter zu teilen, zur Bearbeitung der Narbenseite Leder-ausstoßmaschinen und Lederglättmaschinen, zur Bearbeitung der Treibriemen Lederhobelmaschinen zc. Wird das feuchte L. gefettet und dann der Luft ausgesetzt, so verschwindet das Fett für die Wahrnehmung vollständig, wie bei der Samischgerberei (s. unten); derartig eingesetztes L. ist gewissermaßen zweimal gegerbt, es ist sohgar und zugleich sämischgar. L., welche nicht der Feuchtigkeit ausgesetzt werden, trinkt man auch mit Glycerin, welches niemals trocknet und das L. stets geschmeidig erhält. Die Farbe des Leders hängt vom Gerbmaterial und von dem Gerbverfahren ab. Alte Lohe gibt dunkles, Ellernrinde schmutziggroßes, Weidenrinde, Sumach, Fichtennrinde, Knopperr, Dividivi geben helleres L. Dunkle L. kann man durch Behandlung mit sehr verdünnter Salz- oder Schwefelsäure oder mit saurer Milch etwas heller machen, doch nicht ohne Beeinträchtigung ihrer Güte. Das Lackleder (Glanzleder) wird aus sohgarem Kalb-, Ziegen- und Kuhleder hergestellt, indem man dasselbe entsprechend vorbereitet, wenn es recht geschmeidig werden soll, häufig spaltet und dann mit einem Grund aus Kienuß und Umbra versieht, der an der Luft, dann im Lactierofen getrocknet und mit Bimsstein abgeschliffen wird. Nachdem diese Operationen einigemal wiederholt sind, streicht man das L. mit einem eigentümlichen Lackfirnis (Blaulack, mit Berliner Blau bereitet), der eine schwarze Farbe enthält. In stark geheizten Räumen wird dieser Lack dünnflüssig, breitet sich auf dem horizontal liegenden L. gleichmäßig aus und trocknet unter Erzeugung einer spiegelblanken Oberfläche. Kalbfelle, welche auf der Fleischseite lackiert werden, sind nun fertig, während auf der Narbenseite lackierte Kuhleder zuletzt auf einer erwärmten Steintafel aufgetraut werden. Farbige Lackleder werden mit farbigen, aber dünnflüssigen Lacken bei milder hoher Temperatur hergestellt. Seitdem es gelungen ist, einen sehr biegsamen, geschmeidigen, nicht brechenden Lack zu bereiten, hat das Lackleder viel ausgedehntere Verwendung gefunden.

[Weißgerberei.] Die Mamm- oder Weißgerberei verarbeitet Häute von der schwersten Büffelhaut bis zum



leichtesten Schaffell und liefert ein L., dessen Fasern zwar zunächst schwach aneinander haften, aber durch einfache mechanische Bearbeitung voneinander gelöst werden können, worauf dann das L. den höchsten Grad von Weichheit und Geschmeidigkeit zeigt. Niemals aber ist das Gerbmateriale in dem weißgaren L. so fest gebunden wie in dem lohgaaren; es läßt sich mit Wasser ausziehen, und das L. ist dann wieder in Haut verwandelt. Beim Kochen mit Wasser wird es in Leim verwandelt, während das lohgaare L. viel widerstandsfähiger ist. Das weißgare L. hatte früher größere Bedeutung als jetzt, es ist vielfach durch lohgares und in manchen Fällen auch durch sämischgares L. verdrängt worden; das Glaceleder und in neuerer Zeit das Kidleder sowie die Chevreauz für Fußbekleidung sind gegenwärtig die wichtigsten Artikel der Weißgerberei. Bei der gemeinen Weißgerberei werden Schaf- und Ziegenfelle verarbeitet und, sofern erstere noch mit Wolle versehen sind, durch ein eigentümliches Verfahren (Ansichwöden) enthaart, um die Wolle (Gerberwolle, Kaufwolle) zu schonen. Man bestreicht sie auf der Fleischseite mit einem Brei aus Kalk, Asche und Wasser, legt sie so zusammen, daß die Wolle mit dem Kalk nicht in Berührung kommt, bringt sie in einen Behälter und packt sie um, sobald Erwärmlung eintritt. Nach hinreichender Lockerung der Wolle wird dieselbe ausgeraut und der Kalk durch Waschen und mechanische Arbeit entfernt. Nachdem die Häute dann eine weiße Schwellbeize passiert haben, bringt man sie in die Gerberbrühe. Letztere besteht aus 0,75 kg Alaun (auch schwefelsaure oder essigsaure Thonerde), 0,30 kg Kochsalz und 22,5 Lit. Wasser, und man zieht die Felle ein- oder zweimal hindurch, um sie dann aufeinander zu legen und nach 2—3 Tagen auszurinnen und zu trocknen. Sie zeigen sich dann ziemlich steif, werden aber durch das »Stollen«, wobei man sie der Breite nach über eine stumpfe, bogenförmige Schneide hinwegzieht, sehr steif. Diese Ware dient als Weißleder besonders zu Schuhfutter. Die ungarische Weißgerberei wird auf Büffel-, Rinds- und Kothhäute angewandt und liefert besonders Riemen- und Sattlerleder. Man weicht dieselben ein, enthaart sie dann sofort mit einem scharfen Fußmesser und bringt sie ohne weiteres in die Alaunbrühe, in welcher sie durchgetreten werden und im Sommer 8 Tage, im Winter 1—2 Monate liegen bleiben. Nach dem Trocknen wird dies L. gereckt, in der Wärme auf beiden Seiten mit Talg getränkt, über Kohlenfeuer hin- und hergezogen und dann aufgehängt. Auch hier verbindet sich das Fett mit der Faser, und das L. wird gewissermaßen zweimal gereckt. Dasselbe zeichnet sich durch große Stärke und Zähigkeit aus. Zu Glaceleder verarbeitet man Zidels- und Kämmerfelle, welche angeschwödet oder auf gewöhnliche Weise mit Kalk, bisweilen unter Zusatz von Kuripigment, Gaskalk oder Schwefelnatrium, behandelt, enthaart, gewaschen und wiederholt abwechselnd im Wasser mit hölzernen Stempfen behandelt und auf der Narben- und Fleischseite bearbeitet werden. Dann bringt man sie in eine Kleienbeize, reinigt sie nach 24 Stunden und schreitet nun zur Gerbung. Hierzu dient ein Brei (Nahrung) aus 85 kg Mehl, 700 Eibottarn, 10,5 kg Alaun, 2,6 kg Kochsalz und der erforderlichen Menge Wasser (auf 1000 Felle oder 300 kg). Die Felle werden in dem Brei bei 35° getreten und bleiben schließlich 24 Stunden darin liegen. Aus dem Alaun tritt, wie bei der gewöhnlichen Weißgerberei, schwefelsaure Thonerde in die Haut ein und verbindet sich mit der

Faser; auch das Kochsalz wirkt stark gerbend, das Weizenmehl liefert vielleicht eine Verbindung von Kleber mit Thonerde, welche in die Haut eingeht, und das Eigelb wirkt durch seinen Gehalt an Fett, welches das L. geschmeidig macht und durch Emulsionen fetter Öle ersetzt werden zu können scheint. Das gare L. wird langsam getrocknet, durch Wasser gezogen, auf Haufen gebracht, nach gleichmäßigem Durchfeuchten auf der Kurbelwalze bearbeitet und dann in der Länge und Breite über eine stumpfe, halbrunde Klinge gezogen (gestollt). Schließlich läßt man die Felle abermals etwas trocknen, bearbeitet sie auf der Kurbelwalze und egalisiert sie in der Dicke auf einer dem Stolleisen ähnlichen, aber scharfen Klinge. In der Regel wird nun das Glaceleder gefärbt und zwar entweder durch Eintauchen in die Farberbrühe oder durch Auftragen der letztern mit einer Bürste (Färberei). Früher farbte man nur mit Pflanzensarben, jetzt fast ausschließlich mit Anilinfarben. Die gefärbten Felle werden schnell getrocknet und dann durch Treten und Stollen zurechtigt. Das Kidleder wird aus Kalb- und Ziegenfellen hergestellt und für Schuhungszwecke verwendet. Die Kidgerberei weicht von der Glacegerberei nur in einigen Punkten ab, die Bearbeitung in der Nahrung erfolgt hier mit einer durch Dampfkraft bewegten Walze. In der Regel werden die Felle mit Blauholz und chromsaurem Kali schwarz gefärbt und erhalten garten, milden Glanz, indem man sie mit einer Emulsion aus Seifenlösung, Wachs und Talg bestreicht, dann wie Wäsche bügelt und auf der Narbenseite mit Fett einreibt. Die Glanz-Chevreauz aus Zidelfellen werden nach dem Färben getrocknet und auf der Glanzmaschine geglätt.

[Mineralgerberei.] Der Weißgerberei schließt sich die Mineralgerberei an, welche speziell die Lohgerberei ersetzen soll, bereits sehr beachtenswerte Resultate erzielt hat und in der Zukunft noch bedeutungsvoller werden dürfte. Die in üblicher Weise gereinigten Blöcke werden bei der Mineralgerberei in eine kalte Lösung von basisch schwefelsaurem Eisenoryd gehängt und, nachdem sie in 2—4 Tagen die Gare erreicht haben, mit Fetten in gelöster Form und mit Eisenseife im Walfisch behandelt. Das so erhaltene L., welches in 8—14 Tagen hergestellt werden kann, ist wohlfeil, sehr dauerhaft und wird durch Wasser nicht verändert. Ein ähnliches Fabrikat wird erhalten, indem man geschwollene Blöcke in eine viertelprozentige Lösung von Chromsäure oder in eine halbprozentige Lösung eines Chromorydsalzes, beide mit Alaun und Kochsalz versetzt, bringt und nach einiger Zeit in immer stärkere Lösungen überträgt. Nach 4—14 Tagen knetet man das L. in einer 4—8prozentigen Lösung von Chlorbaryum, Bleizucker oder Seife, wäscht, trocknet oberflächlich, wirkt gut aus und bringt es 36 Stunden in eine Lösung von Stearin, Paraffin, Wachs, Harz etc. in Benzin. Ober- und Riemenleder wird dann mit Talg, Thran oder Dégras geschmiert und an einen warmen Ort gehängt oder gemalt. Das chromgare L. ist viel wasserdichter als lohgares, und seine Gare kann ihm durch Wasser nicht entzogen werden.

Das in England als Crown leather bekannt gewordene L. wurde zuerst von Klemm nach einem ihm 1849 in Württemberg patentierten Verfahren hergestellt und ist jetzt in England, Deutschland, der Schweiz, in Nordamerika (als Cuckaleader) sehr verbreitet. Nach dem ursprünglichen Verfahren werden die enthaarten trocknen Häute auf der Fleischseite mit einer Mischung aus Mehl, Rindshirn, But-



ter, Milch, Klauenfett und Salz bestreichen, in rotierenden Trommeln unter Zufließen warmer Luft bearbeitet, an die Luft gehängt, von neuem mit dem Gemisch behandelt und hiermit so lange fortgefahren, bis sie gar sind. Das L. ist besonders biegsam, leicht, fest und dauerhaft. Nach einem zwischen dem Weiß- und Sämischgerben stehenden Verfahren erhielt Klemm das Fettleder, welches, aus starken Häuten bereitet, zu Maschinenriemen, schwerem Schuhwerk, Tornistern etc. verwendbar ist, während Hirsch-, Reh-, Ziegen-, Schaf- und Gemsefelle die schönsten Handschuhleder liefern. Es wird durch anhaltende Behandlung mit siedendem Wasser wenig oder kaum verändert. Zur Darstellung werden die Häute durch Anschweden enthaart, ausgewaschen und ausgestrichen, in Kleibeize behandelt, in frischem Wasser abgewaschen und auf der Fleischseite ausgestrichen. Zum Gerben benutzt man eine salzhaltige warme Alaunbrühe, in welcher die Häute 24 Stunden verbleiben; dann wäscht man sie mit lauem Wasser, bearbeitet sie in einem Brei aus Mehl, Hirn und Rammfett und läßt sie trocknen.

(Sämischgerberei.) In der Sämisch- oder Ölgerberei werden Hirsch-, Reh-, Gemse-, Elenz-, Schaf-, Ziegen-, Kalbfelle, auch Ochsenhäute verarbeitet, und man verwandelt dieselben in L., indem man sie mit Fett oder Thran (welches jetzt meist mit einigen Prozenten Karbolsäure versetzt wird) imprägniert und der Luft aussetzt. Das Fett verschwindet dabei für die Wahrnehmung vollständig; es läßt sich aus dem L. nicht mehr durch Waschen entfernen, und beim Kochen mit Wasser verwandelt sich das L. äußerst schwer in Leim. Das sämischgare L. ist ungemein weich, von fast mulliger Beschaffenheit, besonders wenn, wie bei dicken Lebern üblich, die minder dehnbare und geschmeidige Narbe abgestoßen wurde. Es ist nicht wasserdicht, verliert aber durch Wasser nicht seine Gerbung und kann ohne Schaden gewaschen werden (Waschleder). Die Felle werden geweicht, gestreckt, stark gekalkt und enthaart, wobei man von den stärkern zugleich die Narbe abstößt, dann wiederholt mit Kalt behandelt und auf der Fleisch- und Narbenseite bearbeitet. Hierauf wäscht man die Häute in lauwarmem Wasser, bringt sie in angewärmte, stark saure Kleibeize und spült und preßt oder ringt sie aus. Behufs der Gerbung werden die Felle wiederholt mit Thran eingegeben, gewalkt und dazwischen der Luft ausgesetzt, bis sie nur noch wenig Fett aufzunehmen vermögen. Schon während des Aushängens an die Luft verändert sich ein Teil des Fettes und verbindet sich mit der Haut; die Umwandlung und Bindung des größten Restes erreicht man durch Aufhängen der Felle in der Wärmekammer, wobei eine Art Gärung eintritt und das Fett energischer Oxydation unterliegt (Färben in der Braut). Das ölgare L. ist nun gelb und besitzt einen eigentümlichen, nicht mehr thranigen Geruch. Es enthält aber immer noch etwas ungebundenes Fett und wird deshalb zunächst mit lauwarmem Pottaschelösung behandelt (s. Degras), dann ausgerungen, getrocknet und gestollt, um ihm die größte Geschmeidigkeit zu geben. Man kann das sämischgare L. auch bleichen, indem man es an der Sonne mit Wasser, Seifenlösung oder der zum Auswaschen benutzten Pottaschelösung benezt. Gefärbt wird das sämischgare L. durch Eintauchen, worauf man es in eine Lösung von Eigelb, Alaun und Wasser bringt, spült, trocknet und glättet. Zum Gelbfärben mischt man Ocker, Kreide und Schüttgelb mit Wasser und wenig Kleister zu einem Brei, trägt diesen mit einer Bürste auf, läßt trocknen, stollt und

schüttelt das nicht haftende Pulver aus. Weiß färbt man in ähnlicher Weise mit Kreide. Für andre Farben beizt man mit Alaun und trägt dann die Farbebrühe mit einer Bürste auf. Rauch- oder Rauchleder ist sämischgares L., dessen Narbe nicht abgestoßen worden, und dessen Fleischseite geschwärzt ist; es ist wegen seiner Milde und Weichheit zu Damenschuhen sehr beliebt. Transparentleder ist mit verdünntem, alauhaltigem Glycerin imprägnierte und getrocknete Haut. Es ist sehr weich und eignet sich vorzüglich zu Bindriemen; gegen Wasser verhält es sich nicht viel anders als Haut.

#### Geschichtliches und Statistisches.

Die Gerberei ist unzweifelhaft einer der ältesten Industriezweige. Die ausgedehnte Benutzung der Tierhäute mußte notwendig zum Aufsuchen einer Behandlungsweise führen, durch welche sie vor Fäulnis geschützt werden konnten, und vielleicht wurde zuerst eine Art sämischgares L. erzeugt. Lange vor Beginn unserer Zeitrechnung waren leberne Gefäße und Kleidungsstücke bei Ägyptern und Juden gebräuchlich, und von diesen erhielten auch die Römer das L. Die Enthaarung erzielte man bei den Römern durch Urin und Maulbeerblätter, auch mit Hilfe der Frucht der Zaunrube. Als Gerbmaterien waren Kiefer-, Erlen- und Granatbaumrinde, Galläpfel, Sumach, Eichen, bei den Ägyptern die Schoten einer Akazie gebräuchlich; doch benutzte man auch Alaun mit Salz. Bis in die neueste Zeit hinein hat sich die Gerberei ganz empirisch entwickelt, die Fortschritte der Naturwissenschaft gingen spurlos an ihr vorüber; sie stützt sich ganz auf praktische Erfahrung, und damit hängt es zusammen, daß wir so wenig von der Geschichte der Gerberei wissen. Im Mittelalter, wo schon bei allen zivilisierten Völkern L. dargestellt wurde, scheint die Gerberei einen vorwiegend landschaftlichen Charakter angenommen zu haben, und noch jetzt tritt derselbe hier mehr als in andern Industriezweigen hervor. Das Gerben mit Galläpfeln bildete sich als die Methode des Orients, das Gerben mit Eichenlohe als die des Occidents, das Gerben mit Alaun als die der Sarazenen heran. Der Orient übertrug in seinen Produkten lange Zeit den Westen; 1749 wurde die erste europäische Saffianfabrik im Elsaß errichtet, aber erst seit 1797 datiert mit der Gründung der Gerberei in Choisy bei Paris der Aufschwung der französischen Saffiangerberei. In Deutschland (Württemberg) fand diese Fabrikation bald nach 1800 Eingang. Die englischen Lohgerbereien erzeugten im 18. Jahrh. bereits vorzügliches L. In Deutschland erlangten die Gerbereien in Almedy und Mainz großen Ruf. Die Berliner Lohgerberei gewann seit 1734 durch französische Einwanderer bedeutende Ausdehnung und Bervollkommnung. Die zuerst in Frankreich mit Erfolg betriebene Lederfabrikation pflanzte sich bald nach Deutschland fort, ebenso das Weißgerben von Ziegen-, Lamm- und Schaffellen, welches anfänglich ein besonderer Industriezweig der Stadt Annonay und ihrer Umgegend war. 1769 hatte Macbride das Gerben mit Lohbrühe vorgeschlagen; eine irrationelle Darstellungsweise der Brühe war aber der Ausbreitung dieser Methode lange hinderlich, und erst zu Ende des Jahrhunderts fand sie allgemeine Anwendung. Später weiteten Engländer und Amerikaner in der Ausbildung der Schnellgerberei. Während dann die Arbeiten von Knapp, Liekmann, Kollet, Meimer einen gewissen Einblick in das Wesen der Gerberei verschafften, war man in der Praxis vor allem bemüht, durch Einführung von Maschinen die Zurichtung des Leders zu vervollkommen. Schon vor 1800 hatte



man in der Schweiz durch Wasser getriebene Hämmer zum Verdichten des Sohlleders benutzt; später ging man zu Vertikalhämmern über und ließ in der Folge den Stempel nicht mehr schlagend, sondern drückend wirken. Auch die Konstruktion der Lederpattmaschinen datiert aus dem vorigen Jahrhundert. Knapp beschäftigt sich seit Anfang der 50er Jahre mit der Benutzung von mineralischen Substanzen zur Darstellung von L. und nahm 1861 ein Patent auf sein Verfahren. Größere praktische Bedeutung gewann die Mineralgerberei aber erst in neuester Zeit, namentlich auch durch die Bemühungen von Heizerling, welcher zuerst chromtares L. darstellte. In den letzten Jahren ist ein sicherer Weg zur Hebung der Gerberei angebahnt worden, zunächst in Oesterreich durch Gründung einer Versuchstation für Lederfabrikation, auf welcher wissenschaftliche Untersuchungen ausgeführt werden, und die zugleich einen Zentralpunkt bilden soll für die Aussendung von Wanderlehrern zc. Gegenwärtig bildet die Lederfabrikation im deutschen Reich einen der umfanglichsten und wichtigsten Industriezweige. Schwere Sohlleder von vorzüglicher Qualität werden meist nach dem alten Verfahren in den Rhein-, Mosel- und Eifelgegenden, in Hannover, Berlin, Straßburg, Nürnberg und Passau dargestellt, in Norddeutschland mehr aus importierten Wildhäuten, in Süddeutschland aus einheimischen Häuten. In laßtertem L. und Kibbalbleder nimmt Deutschland die erste Stelle ein; beide Lederarten werden hauptsächlich in München, Mainz und Worms, erstere auch in Offenbach dargestellt. Gegenwärtig werden in Deutschland wohl 2,25 Mill. Kalbfelle auf Kalbfüß verarbeitet, und mehr als zwei Drittel dieser Produktion werden exportiert. Im ganzen dürften an 5,5 Mill. Kalbfelle verarbeitet werden, davon in Worms 2,3 Mill., in Mainz 450,000, in München 600,000, in Dresden 800,000 Stück. Mit gefärbtem L., besonders den feinem und feinsten Sorten, versieht Deutschland alle Kulturstaaten. Die Hauptstütze dieser Industrie sind Mainz, Frankfurt a. M., Berlin, Hamburg, Bonna, Mülhausen, Straßburg, Lahr, Köln, Rinn, Rahn, Königsberg i. Pr. Es werden über 7 Mill. Ziegen- und Schaffelle jährlich verarbeitet, wovon auf Mainz allein 916,000 Stück kommen. Eine Spezialität der deutschen Lederindustrie ist das Kofleder, welches namentlich in der Provinz Hannover, in Harburg, dann in Hamburg, Schleswig-Holstein, Brandenburg, Berlin, Merseburg, Perleberg und Plauen dargestellt wird. Vorzügliches leistet Großbritannien in der Gerberei; namentlich ist sein Sattlerleder, Schweins- und Sohlleder berühmt, und auch die Bereitung der farbigen L. wird mit außerordentlichem Luxus betrieben. Die Hauptproduktionsorte sind vor allen London, dann Birmingham, Bristol, Leeds, Stommarket (Suffolkshire). Frankreich übertrifft alle andern Staaten in der Handschuhlederfabrikation (Annouay, Chambéry, Paris) und ist auch für das feinere Oberleder tonangebend. Von Lackleder liefert es nächst Deutschland die größten Quantitäten. In Oesterreich ist die Gerberei sehr entwickelt, und manche Fabrikate stellen sich den besten ausländischen an die Seite; aber die Produktion deckt, namentlich in feinem Sorten, nicht den einheimischen Bedarf. Rußland hat viele Gerbereien in den Gouvernements Warschau, Saratow, Wolhynien, Perm, Nishnij Nowgorod und Witebsk; berühmt ist sein Ziegenleder (s. d.), welches besonders in den Gouvernements Iwer und Kostroma dargestellt wird. Außerdem liefert Rußland vortreffliches feines Kalbleder. Eine hoch entwickelte Lederindustrie haben endlich auch

Dänemark (Kopenhagen) und Belgien (Brüssel, Lüttich, Stavelot, Gent, Negehem und Tournai). Nordamerika fertigt vortreffliche L. und ist durch den großen Export von billigen Hemdleder auch für die deutsche Lederindustrie wichtig geworden.

Vgl. Günther, Fabrikation des lohgaren Leders (Weim. 1867); Derselbe, Lehrbuch der Glaceehand-schuhleder- und der Kalbfiederfabrikation (Leipz. 1874); Liezmann, Die Herstellung der L. (2. Aufl., Berl. 1875); Hausner, Textil-, Kautschuk- und Lederindustrie (Wien 1876); Heizerling, Grundzüge der Lederbereitung (Braunsch. 1882); Veller, Handbuch der Glaceelederfabrikation (2. Aufl., Weim. 1880); Höhnel, Die Gerberinnen (Berl. 1880); Wiener, Die Lederfabrikation und die Fabrikation des Lackleders (Wien 1881). Zeitschriften: »Deutsche Gerberzeitung« (Berl., seit 1858), »Gerberzeitung« (das., seit 1858), »Der Gerber« (Wien, seit 1875), »Der Gerber« (Hamb., seit 1886); »Der süddeutsche Gerber« (Waldsee in Württemberg, seit 1875).

**Lederseilen**, mit weichem Leder bekleidete Holzstäben, dienen zum Polieren.

**Lederhaut**, s. Haut, S. 231.

**Lederholz**, Pflanzengattung, s. Dirca.

**Lederleimwand**, s. Dowlas.

**Lederöl** (Wiederholtdiges L.), ein wegen seiner Leichtflüchtigkeit zum Erweichen hart gewordenen Leders trefflich geeignetes Schmiermaterial, welches man nachbilden kann, indem man 16 Teile Säure (welche in den Stearinfabriken als Abfall erhalten wird) mit 2 Teilen Alkohol von 90 Proz. und 1 Teil konzentrierter Schwefelsäure erwärmt. Es scheidet sich hierbei Säureäther ab, den man durch Schütteln mit warmem Wasser von der Säure befreit und dann mit dem gleichen Gewicht Fischthyan mischt.

**Lederpapier**, aus Lederabfällen gefertigtes Papier.

**Lederstirnere**, s. v. m. Degras.

**Leder schnitt**, Verzierungsweise des Leders, bei welcher die Musterung nicht durch Pressung, sondern durch Ein- oder Aus schneiden der obern Schicht des Leders hergestellt wird (geschmittenes oder gerissenes Leder). Das Leder wird meist durch heiße Dämpfe erweicht und dann das Muster einfach eingeritzt, wobei der Riß auseinander klappt und die Musterung in einfachen Umriffen erscheint, oder die Zeichnung wird umritzen und der Grund, auf dem das Muster erscheinen soll, mit Nüssen tief geschlagen, genarbt oder in ähnlicher Weise behandelt. Auch wird die obere Lage der Haut abgezogen, so daß das Muster in ganz flachem Relief erscheint. Seltener kommt ein förmliches Treiben in Leder vor, meist wird das Muster eingeritzt und das Relief durch Unterschieben und Unterlegen von Nüssen, halben Erbsen zc. in verschiedener Höhe erreicht. Auch werden wohl umgekehrt die Nuzzen, Filets oder Stangen erhit und mittels derselben das Leder bearbeitet. Die in dieser Weise bearbeiteten Gegenstände haben den Vorteil, daß die Musterung nicht wie beim gepreßten Leder verschwindet. Der L. findet sich schon früh im Orient; man verzierete hier allerlei Geräte in dieser Weise, selbst Pfeilköpfe, Pulverflaschen u. a.; aber schon im frühesten Mittelalter wurde auch in Europa der L. auf Futterale für heilige Gefäße, Kästchen, Bestiecke, vor allem aber Bucheinbände angewandt. Die ältesten Arbeiten zeigen nur umrissene Zeichnung, so ein Kasten aus dem Dom zu Merseburg (11.—12. Jahrh.) im Kunstgewerbemuseum zu Berlin. Sodann folgt das teilweise Entfernen des Grundes, später das Unterlegen. Die Kasten sind vielfach mit Metall beschlagen, welches das einfarbige Leder zu heben bestimmt war. Mit



der spätgotischen Zeit nimmt die Technik einen lebhaften Aufschwung; die Schmuckkästchen für vornehme Damen werden gern in dieser Weise geziert, vielfach mit profanen Darstellungen, Liebesessenen, der Königin Minne etc. Nach dieser Periode scheint der L. an vielen Orten zurückgetreten oder gänzlich erloschen zu sein; nur in Spanien und Portugal lebte er fort und gelangte hier zu hoher Blüte. Taschen, Flaschenfutterale, vor allem aber Möbel- (Stuhl-) Bezüge wurden hier in Mengen gefertigt, vielfach auch ausgeführt. Von hier gelangte der L. zur Zeit seiner Blüte nach den spanischen und portugiesischen Kolonien, nach Südamerika, und während er endlich auch im Mutterland, zuletzt in Europa, erlosch, lebte er in den Kolonien weiter bis in unsere Tage. Mit Vorliebe verzierte man dort Sättel, Reitzeug, überhaupt Pferdegeschirr in dieser Technik. Derartige Arbeiten erschienen auf den Weltausstellungen und veranlaßten das Wiederaufleben der Technik in Europa. Wunder in Wien er fand dieselbe selbständig von neuem und brachte sie mehrfach zur Anwendung. Vor allen andern haben aber Hülbe in Hamburg und Gupp in Schleißheim die alte Technik zu neuen Ehren geführt. Letzterer fertigt mit Vorliebe Arbeiten in altem Charakter, ersterer moderne Gebrauchsgegenstände in der alten Technik von vollendetster Ausführung. Die Technik wird jetzt vorzugsweise bei Bildern- und Albumdeckeln, Zigaretentaschen, Portemonnaies, Schreibmappen, Handschuflästen, Photographierahmen, Serviettenbändern u. dgl. angewendet. Man verfährt jetzt so, daß die Vorlagen auf Pauspapier durchgezeichnet und von diesem auf das angefeuchtete Rindsleder übertragen werden. Die in halber Dicke des Leders eingerissenen Umrisse werden durch Nachfahren mit einem stumpfen Stift erweitert. Der Grund um die Zeichnung herum wird mit einem löthelartigen Instrument niedergedrückt. Bei hohem Relief wird das herausgedrückte Leder hinten mit Wachs ausgefüllt oder mit Leim stark bestrichen. Die größte Sammlung aller geschnittener Lederarbeiten besitzt Friedrich Späher in Paris. Vgl. Niederhöfer, Vorlagen für Lederchnittarbeiten (Frankfurt a. M. 1887, mit ausführlicher Anleitung zur Erlernung der Technik); Horn und Pakelt, Vorlagen für geschnittene und gepunzte Lederarbeit (Gera 1887).

**Lederchwamm**, s. Schwämme.

**Lederfleden**, früher übliche Bezeichnung für Fontanellesken, weil man bei unsern Haustieren zur Erzeugung eines künstlichen Schwürms im Unterhautbindegewebe in der Regel ein mit Werg umwickeltes Lederstückchen benutzt, welches durch Befuchung mit Terpentinöl oder Bestreichen mit Spanischfliegenjaße noch reizender gemacht wird.

**Lederstrauch**, s. v. w. Gerberstrauch, s. Coriaria.

**Lederstulpdichtung**, s. Liederung.

**Ledertange**, s. v. w. Zuckaseen, s. Algen 10).

**Ledertapeten**, Tapeten aus Leder zur Wandbekleidung, auch zu Möbelbezügen und Ähnlichem, denen ein Muster in Farben, Gold oder Silber aufgepreßt ist. Das geschmeidig gemachte Leder wird in gleich große Stücke geschnitten, auf gleiche Stärke gebracht und mit Blattsilber belegt, auf welches ein Goldstempel in mehreren Schichten aufgetragen wird. Sollen einzelne Teile der Musterung in Silber erscheinen, so wird die Zeichnung schnell aufgetragen und der noch feuchte Stempel an jenen Stellen wieder abgezogen. Nun wird mittels einer Holzwalze die Musterung eingepreßt, und die bessern Tapeten werden schließlich auf der Oberseite noch mit Bunzen be-

arbeitet, wodurch die glatten Goldflächen einen reichen Glanz mit spielenden Lichtern bekommen. Nach dem Pressen wird die Musterung ober der Grund ausgemalt, so daß erstere farbig auf Metallgrund oder silbern, resp. goldig auf farbigem Grund erscheint. Gebunzt wird nur die Metallfläche. Übrigens werden in größere eingerahmte Stellen ganze Gemälde hineingesezt. Diese technischen Prozeduren waren seit alter Zeit überall die gleichen; wir besitzen genaue Beschreibungen derselben von französischen Autoren 1708 und 1762, von italienischen 1564. Andeutungen über die spanische Fabrikation stimmen damit überein. Die Muster der alten L. lehnen sich (sofern man nicht die Wand als ein Ganzes betrachtete und die Verzierung eigens für dieselbe komponierte) an die Webmuster an, machen alle Stilwandlungen der Weberei mit und erhalten sich bis zum Überleben der Kunst. Bei Einzelstücken fertigte man meist die Muster für den bestimmten Fall. Als solche Einzelstücke kennen wir teils in Originalen, teils aus alten Nachrichten: Antependien (Vorhangstücke vor den Altar), wo das dauerhafte Leder als Ersatz für Stoffe und Stickerie dient, Kirchengewänder (Kaseln), Bettstirne, spanische Wände, Decken, Möbelbezüge, Banner, selbst Spielkarten, ferner wirkliche Bilder, in flachem Relief gepreßt, wohl aus Italien. — Die L. sind eine unzweifelhaft maurische Erfindung, die in Spanien in hoher Blüte stand, vielleicht dort ihren Ursprung hat. Einzelne wird auch Messina als Stammort der Erfindung bezeichnet, also auch ein Ort mit altmaurischer Kultur. Bereits 1180 fand sich in Frankreich die auch noch heute übliche Bezeichnung Korduan (von Cordova); in Spanien heißen die L. »gnadamacil«; 1316 bestand bereits in Barcelona eine Kunst der gnadamacillos. Nach der Vertreibung der Mauren aus Spanien blühte die Industrie, zum Teil durch fremde Arbeiter betrieben, weiter; im 16. Jahrh. war Cordova als der eigentliche Mittelpunkt derselben anerkannt. Noch 1779 bestand zu Barcelona eine Innung, als die Kunst anderwärts bereits verfallen war. In Italien wurden schon vor 1520 L. (corami d'oro) gearbeitet, wohl von Sizilien aus eingeführt. Dann übernahm Venedig die Führung auf diesem Gebiet, wo die engen Beziehungen zum Orient andauernd Einfluß auf die Musterung ausübten. In den Niederlanden, wo man wohl spanischen Einfluß anzunehmen hat, war die Kunst im 17. Jahrh. sehr verbreitet. Mecheln wird als Hauptfabrikationsort genannt. Von hier kam die Kunst nach Frankreich; schon unter Heinrich IV. werden dort Manufakturen erwähnt. Doch erfreuten sich die französischen L. keiner besondern Beliebtheit; man mußte sie als flandrische ausgeben, um sie an den Mann zu bringen. 1762 war die Fabrikation so gut wie erloschen. Deutschland besaß im 17. und 18. Jahrh. viel L., doch ist ihre Herkunft noch unsicher. Es scheint, als habe man erst zu Ende des 18. Jahrh. in Augsburg die Herstellung der L. gelernt. Die englischen L. des 18. Jahrh. waren wegen der Vortrefflichkeit ihrer Muster berühmt. Im letzten Drittel des 18. Jahrh. wurden die L. von Kattuntapeten verdrängt, welche wieder den Papiertapeten weichen mußten. In neuester Zeit ist die alte Technik wieder aufgenommen worden, doch begnügt man sich heute meist mit Nachahmungen in einer dicken Papiermasse; nur aus Verlangen werden die ziemlich kostspieligen echten L. mit denselben Stempeln hergestellt. In Deutschland werden heute meistens die besten derartigen Arbeiten gefertigt, namentlich von Lied u. Heider in Berlin und Engelhardt in Mannheim; Balin in Paris und Jese-



Person in London arbeiten für französischen und englischen Markt im Geschmack dieser Länder. Die umfassendste Sammlung alter L., über 200 Stück, namentlich italienischer und niederländischer Herkunft, besitzt das Kunstgewerbemuseum zu Berlin. In neuester Zeit sind die japanischen L. in Europa sowohl ihrer reizvollen Muster als ihrer Billigkeit wegen schnell in Aufnahme gekommen. Vgl. Davillier, Notes sur les cuirs de Cordoue, etc. (Par. 1878); »L. und Buntpapiere« (Katalog der dritten Sonderausstellung des Kunstgewerbemuseums zu Berlin, Berl. 1883), wo die Litteratur vollständig zusammengestellt ist.

**Ledertuch** (vegetabilisches Leder), Lederfurrogat, welches ähnlich wie Wachstuch durch Überziehen eines Gewebes aus Baumwolle, Leinen oder Jute mit einem Gemisch aus Leinöl und einer Erbsenfarbe, Ruß u. dgl. dargestellt und durch gravierte Walzen mit einer Narbe, welche es dem Leder täuschend ähnlich macht, versehen wird. Man benutzt es zum Beziehen von Polsterwaren, zu Sattler- und Tischlerarbeiten, in besonderen Qualitäten auch zu Mäntelschirmen, Treibriemen etc. Manche Fabrikate werden auch mit Kautschukmischungen dargestellt und statt des Leders benutzt, namentlich zur Anfertigung der Kragen.

**Lederzeug**, die zur Ausrüstung des Soldaten gehörigen Patronentaschen, Säbelskuppen, Tornister- und Mantelriemen.

**Lederzucker** (Gummipasta, Altheepasta, Pasta gummosa s. Althaeae), beliebtes Heilmittel gegen Husten, wird erhalten, indem man 200 Teile Zucker und 200 Teile Gummi arabicum in 600 Teilen Wasser löst, die Lösung im Wasserbad verdampft, mit 150 Teilen zu Schaum geschlagenem Eiweiß mischt, unter beständigem lebhaften Durcharbeiten weiter abdampft und endlich 1 Teil Pomeranzenhüldenölzucker beimischt. Diese Masse füllt man dann in Papiertafeln, trocknet bei 40° und zerschneidet die schaumigen Tafeln in kleine Streifen, die an einem trocknen Ort aufbewahrt werden müssen. Die Süßholzpasta (Pasta Liquiritiae s. Glycyrrhizae) wird erhalten, indem man 1 Teil Süßholzwurzel mit 20 Teilen kaltem Wasser zwölf Stunden auszieht, den filtrierten Auszug mit 10 Teilen Wasser verdünnt, 15 Teile Gummi arabicum und 9 Teile Wasser in denselben löst, die klare Lösung im Wasserbad hinreichend verdampft, dann in Papiertafeln füllt und austrocknet. Die mit Hilfe von Dampf vom Papier getrennte Pasta ist gelbbraun, durchscheinend, von mildem, süßem Geschmack und wird gegen Husten angewandt.

**Ledesma**, 1) Bezirksstadt und Badeort in der span. Provinz Salamanca (Leon), am Tormes, über den eine alte Brücke führt, hat eine angeblich von den Römern hergestellte Stadtmauer, (1878) 3068 Einw. und Gerberei; 8 km davon liegen die besuchten und ziemlich gut eingerichteten Schwefelbäder von L., deren Quellen eine Temperatur bis zu 38° C. haben. — 2) Stadt in der Argentinischen Republik, Provinz Jujuy, 464 m ü. M., hat Zuckerplantagen und (1882) 4000 Einw.

**Ledisch** (tschech. Ledec), Stadt in Böhmen, an der Sazawa, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, mit Schloß, Rathaus, Pappdeckelfabrik, Bierbrauerei, Schuhwarenfabrik und (1880) 2349 Einw. In der Umgebung werden Glasindustrie und Granatschleiferei betrieben.

**Ledochowski**, Niccißlaw, Graf, Kardinal, geb. 29. Okt. 1822 zu Gorki aus einer vornehmen polnischen Familie, ward im Lazaristenkollegium zu War-

schau erzogen, erhielt 1840 die Priesterweihe und setzte seine Studien im Jesuitenkollegium zu Rom fort. Hier erwarb er sich die Gunst Pius' IX., welcher ihn zum Hausprälaten und apostolischen Protonotaren ernannte und ihn als Auditor bei den Nuntziaturen in Lissabon, Rio de Janeiro, Santiago de Chile und Brüssel verwendete und 1861 zum Erzbischof von Theben in partibus ernannte. Im Januar 1866 von der preussischen Regierung auf den erzbischöflichen Stuhl von Posen-Gnesen berufen, um dort die katholische Geistlichkeit von der politischen Agitation fern zu halten, trat er, nachdem sein im November 1870 persönlich in Versailles gestelltes Verlangen, daß Deutschland für den Papst interveniere, abgelehnt worden, an die Spitze der ultramontanen Opposition gegen das Deutsche Reich und machte sich namentlich zum Wortführer der polnischen Nationalitätsbestrebungen; dafür ernannte ihn der Papst zum Primas von Polen. Gegen die Maßregeln der Regierung in der Schulfrage, namentlich aber gegen die kirchlichen Mafgelege, trat er mit herausfordernder Überhebung auf, ward deshalb zu hohen Geld- und Gefängnisstrafen verurtheilt und 3. Febr. 1874 verhaftet, um im Kreisgefängnis zu Ostrowo eine zweijährige Gefängnisstrafe abzuhüben. Am 15. April 1874 wurde er vom Gerichtshof für kirchliche Angelegenheiten seines Amtes entsetzt, dafür 15. März 1875 vom Papst zum Kardinal ernannt. Seit Februar 1876 seiner Haft entlassen, setzte er in Rom seine Agitationen fort, bis Papst Leo XIII. mit Preußen Frieden zu schließen beschloß. L. wurde im März 1885 zum Sekretär der Breven ernannt und verzichtete im Januar 1886 auf sein Erzbistum.

**Leder-Rollin** (spr. lödri-roläng), Alexandre Auguste, franz. Demokrat, geb. 2. Febr. 1807 zu Paris, studierte die Rechte, ward 1830 Advokat u. plaidierte, ausgezeichnet durch eine kraftvolle Beredsamkeit, mit Glück in vielen politischen Prozessen. Ende Juli 1841 im Sarthe departement zum Deputierten gewählt, saß er hier auf der äußersten Linken. Ohne alle Parteigenossen und Anhänger in der Kammer, ein Feldherr ohne Truppen, wirkte er in seinem Journal »La Réforme« für seine radikalen Ideen und trat seit 1844 besonders als Protektor der arbeitenden Klasse auf. Doch waren ihm die sozialistischen Ideen vorwiegend nur Agitationsmittel. Die republikanische Staatsform und das allgemeine Stimmrecht galten ihm als die Hauptheilsmittel aller Uebelstände. Als einflussreicher Agitator trat er 1847 bei den Reformanketten zu Lille, Dijon und Chälons auf, und in der Adressenberatung im Januar 1848 gehörte er zu den ersten Sprechern der Opposition. Am 24. Febr. 1848 beauftragte er eine provisorische Regierung, ward zum Mitglied derselben ernannt und erhielt darin das Departement des Innern. Durch seine früher eingegangenen Verbindlichkeiten den Arbeitern gegenüber sowie durch seine gesekwidrigen Detrete, sein gewaltsames Auftreten gegen die Beamten und bei den Wahlen, wie es namentlich sein Rundschreiben an die Kommissare der Republik im März 1848 fundgab, geriet er bald in Zwiespalt mit seinen Kollegen, die ihn verleugneten und ihn zur Zurücknahme mehrerer Maßregeln nötigten. Bei der Wahl zur konstituierenden Versammlung ward L. im April in drei Departements gewählt und 10. Mai mit Lamartine, Marie, Arago und Garnier-Pagès, aber als letzter auf der Liste, zum definitiven Regierungsmitglied ernannt. Am 28. Juni trat er aus der Regierung aus und leistete als Chef der Bergpartei der gemäßigten, ordnungsliebenden Mehrheit eifrigem,



aber nutzlosen Widerstand. Im Dezember 1848 erhielt er 376,834 Stimmen zur Präsidentschaft der Republik. Durch die Wahl im Mai 1849 trat er in die Gesetzgebende Versammlung, entfloß aber nach dem Milingen des Aufstandes vom 13. Juni, bei dem er die Anführerrolle übernommen, nach London. Am 15. Nov. sprach der Staatsgerichtshof zu Versailles in contumaciam lebenslängliche Deportation über ihn aus. In London gründete L. mit Mazzini, Ruge und andern namhaften Revolutionsmännern einen Revolutionsauschuß, welcher die Bestrebungen der europäischen Demokratie zentralisieren sollte. Seine damals veröffentlichte Schrift »De la décadence de l'Angleterre« (Par. 1850, 2 Bde.; deutsch von Vogel, Leipz. 1850) ist ein leidenschaftliches Pamphlet gegen die politischen Zustände Englands und den Charakter seiner Bewohner. Im März 1870 durfte er nach Frankreich zurückkehren, war während der Belagerung von Paris in der Hauptstadt, und bei der Meuterei vom 31. Okt. 1870 stand auch sein Name auf der Liste des projektierten Wohlfahrtsauschusses. Im Februar 1871 in drei Departements in die Nationalversammlung gewählt, legte er nach Annahme des Friedens sein Mandat nieder, kehrte 1874 als Deputierter von Bauluse in dieselbe zurück und starb 31. Dez. 1874 in Fontenay aux Roses bei Paris, wo ihm 1885 ein Denkmal errichtet wurde. Frankreich verdankt ihm die allerdings zweifelhafte Wohlthat der Einführung des allgemeinen Stimmrechts. Seine »Discours politiques et écrits divers« erschienen 1879 in 2 Bänden.

**Le Ducq**, Maler, s. Ducq.

**Ledum L.** (Porst), Gattung aus der Familie der Ericaceen, kleine, immergrüne Sträucher mit zerstreut stehenden, kurzgestielten, linealischen oder länglichen, am Rand zurückgerollten, unterseits rostfärbigen, lederartigen Blättern, langgestielten, endständigen, weißen Blütenbuden und rundlicher, fünfkappiger Kapsel. Vier oder fünf Arten in den gemäßigten oder kalten Klimaten der nördlichen Erdhälfte. Von L. latifolium Lam., in Nordamerika, werden die Blätter (Jamessthee, Labradorsthee) bei Brustkrankheiten empfohlen. Von L. palustre L. (Sumpfs-, Kienporst-, wilder Rosmarin, Wanzens-, Läuse- oder Mottenkraut), einem 50—125 cm hohen Strauch in Europa, Nordasien, Nordamerika, auf Torfmooren und moorigen Sandbuden, mit lineallanzettlichen Blättern und hängenden Kapseln, waren die Blätter officinell. Sie riechen stark balsamisch, etwas terpeninartig, schmecken bitterlich-gewürzhaft, etwas kampferartig und wirken scharf narkotisch und schweißtreibend. Gegenwärtig benutzt man sie nur zum Vertreiben der Motten und zur Verfälschung des Biers, um dieses stärker berauschend zu machen. Wo der Sumpfsport in größerer Menge wächst, trägt er viel zur Erzeugung der Torflager bei.

**Lee** (Leesseite), die vom Wind abgewendete Seite des Schiffs, im Gegensatz zu der Luiseite, d. h. der vom Wind getroffenen Seite. Kommt der Wind gerade von vorn oder achter (von hinten), so unterscheidet man beim Schiff keine Lee- oder Luiseite, sondern nur Backbord- u. Steuerbordseite. Gegenstände, welche sich unter dem Wind befinden, liegen »in L.« oder »leewärts« (eine solche Küste nennt man »Legerwall«).

**Lee** (Lee, Mehrzahl Lei), in Rumänien der Pfaster, der jetzt dem französischen Silberfrank gleich ist und in 100 Bani geteilt wird.

**Lee** (spr. lee), Fluß in der irischen Grafschaft Cork, kommt aus dem kleinen See Gouganebarra und

mündet unterhalb Cork in den Hafen von Cork. Nur Schiffe unter 200 Ton. können bis zu den Kais der Stadt fahren.

**Lee** (spr. lee), 1) Sophia und Harriet, zwei engl. Schriftstellerinnen, Töchter des Schauspielers John L. am Coventgarden-Theater. Die ältere, Sophia, geb. 1750 zu London, brachte in ihrem 30. Jahr mit Beifall das Lustspiel »The chapter of accidents« zur Aufführung, gründete dann 1780 mit Harriet, geb. 1756, eine Töchterchule in Bath, zog sich 1803 von deren Leitung zurück und starb 13. März 1824 in Clifton bei Bristol. Unter ihren Schriften sind der als Vorläufer der historischen Schule in der Novellistik zu betrachtende Roman »The recess, or a tale of other days« (Lond. 1784) und die mit Harriet herausgegebenen »Canterbury tales« (1797—1805, 5 Bde.; neue Ausg. 1849, 2 Bde.), bald eine Lieblingsektüre des englischen Publikums, hervorzuheben. Aus letztem Werk hat die Erzählung »Kruitzner, or the German's tale« (einzeln 1823) den Stoff zu Byrons Trauerspiel »Werner« geliefert. Sie stammt aus der Feder Harriets. Letztere schrieb außerdem die Romane: »The errors of innocence« (1786, 5 Bde.) und »Clara Lennox« (1797), versuchte sich auch im Drama und starb 1. Aug. 1851 zu Clifton im Alter von 95 Jahren.

2) Samuel, engl. Orientalist, geb. 14. Mai 1783 zu Longnor in der Grafschaft Salop, machte seine Studien in Cambridge und wurde 1819 dasselbst Professor der arabischen Sprache. In der Folge erhielt er ein Kanonikat in Bristol, kehrte aber 1833 als königlicher Professor des Hebräischen an die Universität zu Cambridge zurück. Er starb 16. Dez. 1852 zu Barlay in Hertfordshire. L. schrieb: »Grammar of the Hebrew language« (2. Aufl., Lond. 1831); eine Übersetzung des Buches Hiob, mit Kommentar (1837); ein »Hebrew, Chaldaic and English lexicon« (1840) u. a. Auch überlegte er die Reisen des Ibn-Batuta aus dem Arabischen (1833) und gab die syrische Übersetzung von der »Theophania« des Eusebios (1843) heraus.

3) Robert Edmund, General der konföderierten Südstaaten von Nordamerika, geb. 19. Jan. 1807 zu Stratford in Virginia aus einer alten angesehenen Familie, erhielt 1825—29 seine militärische Vorbildung in West Point, trat in das Geniecorps und fand zuerst in dem Krieg zwischen Mexiko und der Union 1845—48 als Oberingenieur des Generals Wool Gelegenheit, sich auszuzeichnen. Zum Obersten befördert, wurde er 1852 zum Direktor der Militärakademie zu West Point ernannt und besuchte während des Krimkriegs mit McClellan in militärwissenschaftlichem Interesse Europa. Als der Bürgerkrieg 1861 ausbrach, entschied er sich aus Anhänglichkeit an seine engere Heimat für die Sache des Südens und trat im Mai 1861 als Generalmajor in das Heer der Konföderierten, erhielt bald darauf den Oberbefehl über dasselbe, mußte ihn aber noch in demselben Sommer an Beauregard abtreten. Erst nach dessen Niedertritt und J. Johnstons Verwundung im Frühjahr 1862 ward er wieder Oberbefehlshaber der Sidarmee und fiel, nachdem er Ende August am Rapahannock Pope besiegt hatte, in Maryland ein, wurde jedoch 16. und 17. Sept. bei Antietam geschlagen und zum Rückzug genötigt. Die nächsten Siege erlitt L. bei Fredericksburg 13. Dez. 1862 über Burnside und bei Chancellorsville 2. Mai 1863 über Hooker. Hierauf übernahm er einen abnormalen Zug gegen Norden, ward jedoch 1.—3. Juli 1863 bei Gettysburg in Pennsylvania wieder geschlagen. Übrigens zog sich L. in so guter



Ordnung über den Potomac zurück, daß keiner der unionistischen Generale es wagte, ihn zu verfolgen. 1864 aber entfaltete L., fortwährend in der Defensive und in stetigem, wenn auch langsamem Rückgehen auf Richmond begriffen, den ganzen Reichtum seiner kriegerischen Befähigung. Nachdem er elf Monate lang erfolgreichen Widerstand geleistet hatte, kam er endlich so ins Gedränge, daß er 2. April 1865 Richmond räumen und 10. April bei Appomatox-Court-House vor General Grant die Waffen strecken mußte. Er nahm darauf die bescheidene Stellung eines Präsidenten des Washington College zu Lexington im Staat Virginia an und lebte bis zu seinem Tod (12. Okt. 1870) in Zurückgezogenheit. Unter den Feldherren, welche im großen Bürgerkrieg auftraten, war er ohne Zweifel der bedeutendste. Ganz besonders ausgezeichnet war er durch seinen edlen, ehrenhaften Charakter, der ihm nicht bloß die Liebe und Hingebung seiner Soldaten und die Verehrung seiner Parteigenossen, sondern auch die Achtung seiner politischen Gegner erworb, die sich bei seinem feierlichen Leichenbegängnis deutlich kundgab. Vgl. Coote, Life of General L. (neue Ausg., New York 1887); Lee-Ghilde (Neffe des Generals), Le général L., sa vie et ses campagnes (Par. 1874); Taylor, Four years with General L. (New York 1882); »Memoirs of General Robert Edm. L.« (Hrsg. von Long, Lond. 1886).

4) Anna, f. Schafers.

**Leeb**, Johann, Bildhauer, geb. 1. Sept. 1790 zu Memmingen, ursprünglich Steinmetz, ging 1811 nach Paris und kam 1816 nach München, wo er für die Gipsstothek eine Anzahl Gipsmodelle zu architektonischen Verzierungen und eine lebensgroße Statue der Veda anfertigte. Dies trug ihm ein Stipendium für Rom ein. Er schuf hier ein Basrelief mit drei Noren, welche den Pegasus pflegen, und die Statue einer Bacchantin. Für die Walhalla lieferte er die Büsten Steins und Boerhaaves und für die Grabkapelle auf dem Rothenberg bei Rannstadt die Statue des heil. Matthäus. Gleichzeitig fertigte er die Statue eines jungen Mädchens mit einem Nest voll Amoretten. 1826 kehrte er nach München zurück, wo er 5. Juli 1863 starb. Von seinen übrigen, meist in der klassizistischen Art Thormaldsens gehaltenen Werken sind noch zu erwähnen: die Büsten der zehn berühmtesten Tonkünstler im großen Saal des Odeons; das Monument Westenrieders in den Arkaden des Gottesackers zu München; zwei Statuen im Siebelfeld der Gipsstothek; der Escaladebrunnen für Genf (1856); das Denkmal zum Gedächtnis des Anschlusses des Kantons Genf an die Eidgenossenschaft; die Diligenta und Perseverantia für das Schulhaus in Winterthur. L. hat sich auch das Verdienst erworben, der Terrakotta wieder zu künstlerischer Verwendung verholfen zu haben.

**Leeb** (fr. Litch), John, Zeichner, geb. 1817 zu London, machte sich zuerst durch Buchillustrationen bekannt und arbeitete seit 1847 an dem Londoner Witzblatt »Punch«. Ohne systematische Kunstbildung genossen zu haben, entwickelte er sich bald zu einem hervorragenden Karikaturenzeichner, welcher mit Vorliebe das Londoner Volksleben in humoristischen Darstellungen schilderte und die Ausgreifungen der Mode geißelte. Er hat auch zahlreiche Romane, Sportbücher und Almanache illustriert und über 50,000 Blatt Zeichnungen geliefert. Seine Karikaturen sind frei von Roheit und von einem höhern künstlerischen Streben erfüllt. Eine Auswahl seiner Zeichnungen erschien unter dem Titel: »Pictures of life and character« (neue Ausg. 1881). Er starb

29. Okt. 1864. Vgl. Brown, John L. (Lond. 1882); Rittou, John L., artist and humourist (neue Ausg., das. 1884).

**Leeds** (fr. Lids), bedeutendste Stadt in Yorkshire (England), an beiden Seiten des Aire gelegen, welchen zahlreiche Brücken überspannen, und durch Kanäle und Eisenbahnen mit fast ganz England in Verbindung gesetzt. Der ältere Teil der Stadt hat enge, finstere Gassen; der neuere Stadtteil dagegen zeichnet sich durch schöne Plätze und breite Straßen aus. Die jetzige belebte Briggate (Brückenthorstraße) ist Hauptgeschäftstraße der Stadt. Unter den zahlreichen Kirchen ist die von St. John die älteste, sie stammt von 1634. Unter den Gebäuden nimmt das 1858 vollendete Stadthaus den vornehmsten Rang ein. Vor ihm steht eine Bildsäule Sir Robert Peels. Außerdem hat die Stadt 2 Tuchhallen, eine Börse, eine Korn- und eine Aktienbörse, ein neues Grafschaftsgericht (County Court), ein 1867 vollendetes großartiges Krankenhaus (von Gilbert Scott im französisch-gotischen Stil erbaut), mehrere Theater etc. Die Stadt besitzt zwei große Parke; großartige Wasserwerke versehen dieselbe mit Wasser. Die Bevölkerung beläuft sich auf (1881) 309,119 Seelen. L. ist Hauptsitz der englischen Wollindustrie und des Tuchhandels, welche die ganze Umgebung mit Einschluß Bradford's beschäftigen. Im J. 1881 beschäftigte die Wollindustrie 14,203 Arbeiter, die Eisenindustrie 6329 Arbeiter, der Maschinenbau 6552 Arbeiter. Wichtig waren ferner die Leinwandfabriken, Webereien, Glashütten, Töpferwerke, Brauereien, Papiermühlen etc. An Bildungsanstalten verdienen Erwähnung das 1562gegründete Gymnasium (Grammar School), eine technische Hochschule (Yorkshire College), 3 theologische Seminare (der Anglikaner, Katholiken und Wesleyaner), die Freibibliothek und das Museum der Philoosophischen Gesellschaft. In der Nähe liegt die Ruine der Kirkstall-Abtei. — L. war schon unter Wilhelm dem Eroberer vorhanden. Das feste Schloß daselbst wurde 1139 vom König Stephan belagert und war 1399 das Gefängnis Richards II. Karl I. verließ der Stadt Privilegien und Karl II. den noch jetzt gültigen Freibrief.

**Leeds** (fr. Lids), engl. Herzogstitel der Familie Osborne, die im 17. Jahrh. eine große Rolle spielte. Sir Edward Osborne war unter Karl I. Vizepräsident des Rats des Nordens und nach dem Ausbruch des Bürgerkriegs Generalleutnant in der königlichen Armee. Sein Sohn Sir Thomas Osborne gehörte ebenfalls zu den eifrigen Royalisten, wirkte zur Restauration Karls II. mit, zeichnete sich dann im Unterhaus aus und wurde, nachdem er verschiedene minder wichtige Ämter bekleidet hatte, 1673 nach dem Sturz des Cabalministeriums als Lord-Großschatzmeister an die Spitze der Regierung gestellt und zum Grafen von Danby erhoben. Da er zwar in der innern Politik der absolutistischen Politik des Königs entgegenkam, aber weder dessen katholisierende Neigungen teilte, noch das Bündnis mit Frankreich begünstigte, wurde er 1679 auf Betreiben des französischen Gesandten gestürzt, vom Unterhaus angeklagt und in den Tower geworfen, wo er fünf Jahre gefangen gehalten wurde. 1688 gehörte er zu den Lords, welche Wilhelm von Oranien nach England beriefen, und unterstützte denselben nach seiner Landung aufs wirksamste. Er wurde dafür 1689 zum Präsidenten des Geheimen Rats und Marquis von Carmarthen ernannt und 1694, nachdem er einige Jahre vorher eine gefährliche Jakobitische Verschwörung enthüllt hatte, zum Herzog von L. erhoben.



1695 wurde er vom Unterhaus angeklagt, von der Ständischen Kompanie mit einer großen Summe bestraft zu sein, um ihr ein günstiges Privilegium zu verschaffen. Er entging zwar der Verurteilung, fiel aber in Unnade, wurde 1699 seines Amtes entlassen und starb 1712. Sein Sohn Peregrine, zweiter Herzog von L., nahm 1694 als Konteradmiral an der Expedition gegen Brext teil, starb 1729. Gegenwärtiger Inhaber des Titels ist George Godolphin Osborne, neunter Herzog von L., geb. 11. Aug. 1828.

**Leeds-Liverpoolkanal**, eine der großartigsten Kanalanlagen von England, 1770—1816 mit einem Kostenaufwand von 2 Mill. Pfd. Sterl. erbaut, verbindet Liverpool mit Leeds und somit den Mersey mit dem der Nordsee zufließenden Aire. Derselbe hat eine Länge von 208 km, ist 12 m breit, 1,5 m tief und steigt bis 22 m ü. M. an.

**Leegen**, in einem Teil Österreichs zum Schutz gegen Überschwemmungen und zur Abwehr gegen Wildbäche gebildete Wassergenossenschaften.

**Leef** (spr. lēf), Stadt im Norden Staffordshires (England), mit Seidenspinnerei und (1881) 12,865 Einwohnern.

**Leemans**, Conradus, holländ. Archäolog, geb. 28. April 1809 zu Zalt-Bommel in Geldern, studierte zu Leiden, ward 1835 erster Konservator und 1839 Direktor des Museums der Altertümer zu Leiden und begründete 1839 das ethnographische Reichsmuseum daselbst, dem er gegenwärtig noch vorsteht. Unter seinen zahlreichen das ägyptische wie das griechische und römische Altertum betreffenden Werken sind hervorzuheben: eine Ausgabe von Horapollons »Hieroglyphica« (Amsterd. 1835); »Aegyptische Monumenten van het Museum van oudheden te Leyden« (Leid. 1835—82, Heft 1—28); »Papyri graeci musei Lugduni-Batavensis« (daf. 1843—85, 2 Bde.); »Animadversiones ad musei Lugduni-Batavensis inscriptiones graecas et latinas« (daf. 1842); »Romeinse oudheden te Rossem« (daf. 1842); »Romeinse oudheden te Maastricht« (daf. 1843); »Mededeeling over de schilderkunst der ouden« (daf. 1850); »Mémoire sur la peinture des anciens« (daf. 1854); »Börö-Boedoor op het eiland Java« (daf. 1873).

**Leer** (L. in Friesland), Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Aurich, an der Leda, die nahebei in die Ems mündet, Knotenpunkt der Linien Bremen-L. Neuchanz der Oldenburgischen und Münster-Omden der Preussischen Staatsbahn, 6 m ü. M., hat eine schöne reform. Kirche mit hohem Turm (1786 neu erbaut), eine lutherische, eine katbolische und eine mennonit. Kirche, eine Synagoge und (1885) 10,399 meist evang. Einwohner. Es befinden sich in L. 2 Papierfabriken, 3 Eisengießereien, 2 Brennereien, eine Maschinenfabrik, Tabaks-, Seifen- und Stöckfabriken, eine Bierbrauerei und mehrere Ziegeleien. L. ist der wichtigste Handelsplatz im Emsgebiet. Der Seeschiffsverkehr bezifferte sich 1885 auf 854 Dampf- und Segelschiffe von 65,299 Registertons, der Fluß- und Wattenverkehr auf 6035 Schiffe von 78,905 Registertons. Lebhaft ist auch der Schiffsverkehr während des Sommers nach den Nordseebädern Vorkum und Norbreen. Die bedeutendsten Handelsartikel sind Getreide, Vieh, Butter, Käse, Stroh, Papier, Torfstreu, Eisen- und Kolonialwaren, Bier und Spirituosen. Alljährlich finden hier 30 Vieh- und 4 Pferde-märkte statt. Den Handelsverkehr vermitteln außer verschiedenen Bankgeschäften eine Agentur der Hannöverschen Bank, die Friesische und eine Genossenschaftsbank. L. hat ein Amtsgericht, eine Handels-

kammer, ein Gymnasium und eine Navigationschule. Der nahe, 25 m hohe Plytenberg, ein künstlicher Hügel, ist wahrscheinlich eine alte heidnische Opfer- und Gerichtsstätte. An der Mündung der Leda liegt das Dorf Leerort mit 222 Einn. (meist Lotfen und Fischer). — L. ist wahrscheinlich einer der ältesten Orte der Provinz. Es war Residenz der Häuptlinge des Moormerlandes, wurde 1431 dem Fode Ufena durch Enno von Greifsh entzogen und kam so an Ostfriesland. L. erhielt 1823 Stadtrecht.

**Leerdam**, Stadt in der niederländ. Provinz Südholland, Bezirk Gorinchem, an der Linge und an der Eisenbahn Geldermalsen-Gorinchem, hat einen Pferdemarkt, eine bekannte Glashütte, worin das sogen. harte (unzerbrechliche) Glas zuerst verfertigt wurde, und (1886) 3702 Einn.

**Leerdarm**, f. Darm.

**Leere** (Vacuum), f. Barometer und Luftpumpe.

**Leeren**, f. Lehren.

**Leergut**, f. v. m. Fustage (f. d.).

**Leerschleibe**, f. Riemenräderwerke

**Leesleite**, f. Lee.

**Leeuwarden** (spr. lēu-), Hauptstadt der niederländischen Provinz Friesland, am Großen Kanal zwischen Harlingen und Groningen gelegen, wird von vielen Kanälen durchschnitten und steht durch Eisenbahnen mit Harlingen, Sneek, Zütphen und über IJshoorn mit Deutschland in Verbindung. Unter den zwölf Kirchen zeichnet sich besonders die Hauptkirche zu St. Jakob aus, wo sich bis 1795 die prächtigen Grabmäler der friesischen Statthalter befanden. Die merkwürdigsten öffentlichen Gebäude sind: das alte (nicht sehr ansehnliche) Residenzschloß der Statthalter von Friesland aus dem Haus Nassau-Diez, die ehemals hier ihren Sitz hatten, das Regierungsgebäude, das städtische neue Justizgebäude (Provinzialgerichtshof), die gotische Kanzlei oder der ehemalige Gerichtshof von Friesland (jetzt Haftgebäude), der Oldeshof, das große, prächtige Rathaus mit der Stadtbibliothek, bedeutenden Archiv und schönen Gemälden, das Schauspielhaus u. d. d. Einwohnerzahl beträgt (1886) 29,329 Seelen. L. besitzt ein Gymnasium, wichtige Leinwandfabrikation, Spiegel-, Piano-, forte- und Orgelfabriken, eine ausgezeichnete Wagenbauanstalt u. d. d. und ist einer der größten Frucht- und Viehmärkte Hollands. Auch der Handel mit Zichorien, Fisch-, Kindshäuten, Knochen, wollenen Manufaktur- und Kolonialwaren sowie mit Wein und Kornbranntwein ist sehr ansehnlich. — L. kommt schon in Urkunden des 12. Jahrh. vor; es lag noch im 13. Jahrh. an einem breiten Meerbusen (Mittelssee oder Boorediep), der allmählich durch Schlammansammlung gänzlich ausgefüllt wurde, so daß L. jetzt eine Binnenstadt ist. 1504 wurde die Stadt Sitz des Rats der Provinz Friesland und 1564 Sitz eines Bischofs, der aber 1570 infolge der Annahme der Reformation weichen mußte.

**Leeuwenhoek** (spr. lēu-wen-hut), Antony van, Naturforscher, geb. 24. Okt. 1632 zu Delft, war bis in sein 22. Jahr Buchhalter und Kassierer in einer Amsterdamer Tuchhandlung, ging dann nach Delft, um sich mikroskopischen Studien zu widmen, und starb daselbst 27. Aug. 1723. Seine Arbeiten wurden erst 1673 in weiten Kreisen bekannt, nachdem sein Freund de Graaf (der Entdecker der Graafischen Follikeln) einige seiner Beobachtungen an die Royal Society in London übersandt hatte. Diese Arbeit wurde von der gelehrten Gesellschaft anerkennend aufgenommen, und L. blieb bis an seinen Tod ein eifriger Mitarbeiter der von ihr veröffentlichten »Transactions«. Leeuwen-



hoeks Werke erschienen auch in Leiden und Delft (1685–1718) unter dem Titel: »Sendbrieven, ontleding en ontkelkingen, ondravingingen en beschouwingen« und lateinisch (1715–22) als »Opera omnia s. Arcana naturae ope exactissimorum microscopiorum detecta«. L. zeigte zuerst den Kreislauf des Bluts im Schwanz der Froschlurve und entdeckte dabei die Blutkörperchen, die von Malpighi zwar gesehen, aber als Fettkügelchen gedeutet worden waren. Seine Untersuchungen über Kapillargefäße bildeten die notwendige Ergänzung der Harvey'schen Theorie. Epochemachend war die Entdeckung der Spermatozoen, am bekanntesten aber wurde sein Name durch die Entdeckung der Infusionstierchen, obgleich sie eine bloß zufällige war und niemals von ihm in wissenschaftlichem Sinn ausbeutet worden ist. Er entdeckte die Spiralgefäße, die Treppengänge und die Tüpfelgefäße der Pflanzen und beschrieb den Unterschied des Baues beim monokotyledonen und dikotyledonen Stamm. Die mangelhafte Erziehung Leeuwenhoeks war auf seine Bildung von hemmendem Einfluß. Er verstand nur Holländisch, während die lateinische Sprache in seinem Zeitalter die ausschließliche Gelehrtensprache war. Durch eigne mühsame Arbeit mußte er sich daher viele Kenntnisse erwerben, die er leichter und genauer aus andern Quellen hätte schöpfen können. Von einer wissenschaftlichen Methode hatte er keine Ahnung; seine Untersuchungen wurden ganz planlos unternommen, und jeder Zufall veranlaßte ihn zu den sonderbarsten Abweichungen. Dieser Fehler wird aber durch seine strenge Wahrheitsliebe, seinen unermüdbaren Fleiß und seine große Gewissenhaftigkeit ausgeglichen. Erstaunlich war seine Gewandtheit in der Anfertigung und dem Gebrauch seiner einfachen Mikroskope, deren er gegen 200 besaß. Vgl. Naarmann, A. van L. (Leid. 1875).

**Leeward Islands** (spr. liward ailands), f. v. m. Leewardsinseln oder Inseln unter dem Wind, f. Antillen und die einzelnen Inseln.

**Leewärts**, f. Lee.

**Leeweg**, f. v. m. Abstritt, f. Abtreiben.

**Lefabrique** (spr. löfjaköh), Waffenfabrikant in Paris, konstruierte 1825 ein Hinterladungsgeweh mit gasdichter und mit dem Zündmittel versehener Patrone, welches bei Jagdliebhabern noch heute sehr verbreitet ist (vgl. Jagdgewehr). Auch ein Revolver wurde von L. konstruiert.

**Lesebvre** (spr. lösbvr, auch Lesebvre), Tanneguy (lat. Tanaquil Faber), gelehrter franz. Humanist, geb. 1615 zu Caen, ward durch Richelieu Inspektor der Druckerei im Louvre, ging nach dessen Tod nach Langres, trat hier zur reformierten Kirche über und erhielt 1653 eine theologische Professur bei der Akademie von Saumur, wo er, im Begriff, einem Ruf nach Heidelberg zu folgen, 12. Sept. 1672 starb. Seine Tochter Anna Dacier (f. d.) war von fast gleicher Gelehrsamkeit. Seine hauptsächlichsten Schriften, die zum Teil öfter wiederholt wurden, sind: »Epistolae criticae« (Saumur 1659–65, 2 Bde.); »Les vies des poëtes grecs« (daf. 1665); »Méthode pour commencer les humanités grecques et latines« (daf. 1672) sowie Ausgaben von Lukianos' »Timon«, Phädrus, Anaëron und Sappho, Dionysios Periegetes, Apollodor, Lucretius, Longins »Desublimi libellus«, Alians »Variae historiae«, Terenz, Horaz, Florus, Vergil und Agathemerus.

**Lesebvre** (spr. lösbvr), 1) François Joseph L., Herzog von Danzig, Marschall von Frankreich, geb. 25. Okt. 1755 als Sohn eines Müllers zu Ruffach im Elsaß, trat 1773 in die französische Garde, 1792 als

Hauptmann in die aktive Armee und ward im Dezember 1793 zum Brigadegeneral, im Januar 1794 zum Divisionsgeneral befördert. Er befehligte hierauf in Waßgaur, an der Saar und Mosel, besonders aber an der Sambre und Maas, gewöhnlich als Führer der Avantgarde. In der Schlacht bei Fleurus kommandierte er den rechten Flügel, 1796 hielt er anfangs die Österreicher mit einem Teil der Rhein- und Moselarmee im Schach und siegte bei Altenkirchen als Befehlshaber des Zentrums. 1799 führte er in der Armee Jourdan's ein 8000 Mann starkes Korps, mit welchem er gegen 30,000 Österreicher das Gefecht bei Stodach bestand. Schmerzwundmet kehrte er nach Paris zurück und erhielt den Oberbefehl über die Direktorialgarde, an deren Spitze er 18. Brumaire in den Rat der Hundshunden eintrat und den bedrohten Präsidenten Lucian Bonaparte befreite. Bonaparte, dem er treu anhing, übertrug ihm hierauf das Kommando der 17. Militärdivision und ernannte ihn 1800 zum Prätor im Senat, welche Würde er bis zur Restauration behielt. Am 19. Mai 1804 zum Marschall ernannt, befehligte L. 1806 bei Jena die Gardeinfanterie. Nach der Schlacht bei Eylau übertrug ihm Napoleon I. die Leitung der Belagerung von Danzig und erhob ihn nach der Einnahme der Stadt (26. Mai 1807) zum Herzog von Danzig. 1808 befehligte L. das 5. Armeekorps in Spanien und gewann 31. Okt. die Schlacht bei Durango, nahm Bilbao und schlug 7. Nov. die englische Armee unter Blake auf den Höhen von Gueñes, lieferte 11. und 12. Nov. die Schlacht bei Espinosa de los Monteros und nahm 3. Dez. Segovia. 1809 unterdrückte er als Befehlshaber der bayerischen Armee die Insurrektion in Tirol und nahm darauf an den Schlachten bei Eggmühl und Wagram teil. 1812 führte er die französischen Gardes. Nach dem Einrücken der Verbündeten in Frankreich 1814 übertrug ihm Napoleon den Befehl über den linken Flügel des Heers. Nachdem L. bei Montmirail, Arcis sur Aube und Champeaubert mit Auszeichnung gesiegt, unterwarf er sich nach der Abdankung Napoleons den Bourbonen und wurde 4. Juni 1814 zum Pair erhoben. Da er aber während der Hundert Tage wieder auf Napoleons Seite gestanden hatte, verlor er bei der zweiten Restauration seine Würde. Doch bestätigte ihn Ludwig XVIII. 1816 wieder als Marschall, und 5. März 1819 trat L. auch in die Pairskammer ein. Er starb 14. Sept. 1820 in Paris. L. war nicht nur ein tapferer, erfahrener und einsichtiger Feldherr, sondern auch ein einfacher, bescheidener und uneigennütziger Charakter.

2) Jules Joseph, franz. Maler, geb. 10. März 1836 zu Tournai (Seine-et-Marne), studierte seit 1852 bei Cogniet in Paris und erhielt 1861 den römischen Preis. Von Rom sandte er 1864 die Caritas Romana, 1865 das schlummernde junge Mädchen, 1866 die Nymphe und Bacchus (Museum des Luxembourgs) und einen jungen Mann, der eine tragische Maske malt (Museum zu Luxerre). Nach Paris zurückgekehrt, begründete er seinen Ruf durch eine ruhende nackte Frauengefäßt (1868) und durch die Allegorie der Wahrheit, ebenfalls eine nackte Frauengefäßt, welche einen Spiegel emporhebt (1870, Museum des Luxembourgs). In diesen Werken zeigte L. eine vollkommene Beherrschung der Form bei großer Glätte der Behandlung. Auch seine spätern Gemälde, meist Einzelfiguren, wie die Grille, Chloë, der Traum, Magdalena, Pandora, Mignon, Fiammetta, Diana im Bad (mit mehreren Figuren), tragen einen kühlen akademischen Charakter. Er hat auch zahlreiche Por-



träte gemalt, welche sich durch vornehme Auffassung auszeichnen. L. besitzt die Ehrenmedaille des Salons.

**Lefèvre** (spr. löfävr), André, franz. Dichter und Schriftsteller, geb. 9. Nov. 1834 zu Provins (Seine-et-Marne), erhielt seine Ausbildung auf der Ecole des Chartes zu Paris, machte sein schriftstellerisches Debüt mit »Les finances de la Champagne aux XIII. et XIV. siècles« (1857) und erhielt eine Anstellung in den kaiserlichen Archiven. Er beteiligte sich an der »Histoire de France par les monuments« von Bordion und Chardon und veröffentlichte einen Band Gedichte: »La suite de Pan« (1861), die sich, wie auch die spätere Gedichtsammlung »La lyre intime« (1865), durch tiefes Naturgefühl auszeichnen. In der Folge redigierte er mehrere Jahre das kritische Bulletin der »Illustration«, half die Reuen: »La libre pensée« und »La pensée nouvelle« gründen und ward 1871 Leiter des litterarischen Theils der »République française«. Von seinen Schriften sind außer Übertragungen von Vergils »Bucolica« und Kalidass »Wolkenbote« (1866) noch zu erwähnen: »Les merveilles de l'architecture« (1865, 6. Aufl. 1884); »Les parcs et les jardins« (1867); »L'épopée terrestre« (1868); »Les finances particulières de Napoléon III« (nach Papieren der Tuilerien, 1873); eine vortreffliche Uebersetzung des Lucretius (1876); »Le vrai Napoléon I« (1877); zwei Bände »Essais de critique générale«: »Études de linguistique et de philologie« (1877) und »Religions et mythologies comparées« (1877); »La philosophie« (1878, 2. Aufl. 1884); »L'homme à travers les âges« (kritisch-historische Essays, 1880); »La renaissance du matérialisme« (1881); »Histoire de la Ligue d'union républicaine des droits de Paris« (1881) u. a.

**Lefé, Adolphe Charles Emmanuel**, franz. General, geb. 2. Nov. 1804 zu Lesneven (Finistère), trat 1825 in die französische Armee, diente seit 1831 in Afrika, nahm 1837 an der Belagerung von Konstantine und 1840 an der Expedition gegen Mebeah teil und ward 1844 Oberst. Im März 1848 wurde er Brigadegeneral und außerordentlicher Botschafter der Republik in Petersburg, im März 1849 Mitglied der Konstituante, dann auch der Legislative und war hier einer der Quästoren. Als Gegner Ludwig Napoleons bei dessen Staatsstreich verhaftet, wurde er im Januar 1852 verbannt und zog sich nach Belgien, dann nach Jersey zurück. Er kam 1859 wieder nach Frankreich und lebte bis zum Sturz des Kaiserreichs zurückgezogen; unter der Regierung der nationalen Vertretung 4. Sept. 1870 Kriegsminister, 8. Febr. 1871 Abgeordneter von Finistère zur Nationalversammlung, wurde er 19. Febr. unter Thiers wieder Kriegsminister und war 1871—79 Botschafter der Republik in Petersburg.

**Lefort** (spr. löfür), Franz Jakob, Günstling Peters d. Gr. von Rußland, geb. 1653 zu Genf, verließ 1674 mit 21 Jahren das elterliche Haus, trat in holländische Kriegsdienste und begab sich 1675 über Ardangel nach Moskau. Hier wußte er sich in den Kreisen der Ausländer in der deutschen Vorstadt (Njemezskaja Sloboda) ein gewisses Ansehen zu erwerben. Schon zu Ende der Regierung des Zaren Feodor trat L. in russische Dienste; während der Regentschaft Sophiens (1682—89) erfreute er sich der Gunst des Hauptleiters der russischen Staatsangelegenheiten, Fürsten Wassili Galizin, und nahm teil an den Feldzügen in die Krim 1687 und 1689. Der Zar Peter lernte L. nach der Staatsumwälzung des Jahres 1689 kennen, und nun begann die glänzende Laufbahn Leforts, welcher durch geistiges Talent, viel-

seitige Bildung, Uneigennützigkeit und unbedingte Hingebung an den jungen Zaren dessen innige Freundschaft erwarb. Er begleitete den Zaren auf dessen Reisen, wurde Großadmiral, stand während der Feldzüge nach Usum (1695 und 1696) dem Zaren als Ratgeber und Heerführer zur Seite. Der Verkehr mit Männern wie L. und Patrick Gordon (s. d.) ließ in dem Zaren den Wunsch entstehen, Westeuropa genauer kennen zu lernen und Rußland dem Einfluß der abendländischen Kultur zu erschließen. An Kenntnissen und Charakterbildung stand L. seinem Rival Gordon nach; an persönlicher Liebenswürdigkeit übertraf er denselben. 1697 stand L. an der Spitze der russischen Gesandtschaft Peters d. Gr., in deren Gefolge der Zar infognito das Ausland besuchte. L. starb bald darauf 2. (12.) März 1699. Vgl. Poffelt, Der General und Admiral Franz L. (Frankf. a. M. 1866, 2 Bde.); Blum, Franz L. (Heidelb. 1867).

**Le Franc** (spr. lö frang), 1) Jean Jacques, Marquis de Pompadour, franz. Dichter, geb. 10. Aug. 1709 zu Montauban, war anfangs Generaladvokat, dann erster Präsident am Obersteuergericht seiner Vaterstadt, gab aber sein Amt auf, um sich ganz der Litteratur zu widmen, und wandte sich nach Paris, wo er 1759 in die Akademie aufgenommen wurde. Durch seine Eitelkeit und seine religiöse Überzeugung in einen heftigen Streit mit den Encyclopädisten, besonders mit Voltaire und d'Alembert, verwickelt, unterlag er den wüthigen Streichen seiner Gegner, zog sich auf sein Landgut zurück und starb hier 1. Nov. 1784. L. besaß umfassende Kenntnisse, besonders in den alten Sprachen, und war der erste, welcher den Achylos ins Französische überfetzt hat. Seine Tragödie »Didon« (1734) war zum Teil eigne Erfindung, zum Teil aus Vergil und Metastasio entlehnt. Seine lyrischen Gedichte sind fast ganz vergessen, dagegen enthalten die »Poésies sacrées« (Par. 1751 u. öfter) Stellen echt dichterischer Begeisterung, und sein Ode auf den Tod J. B. Rousseaus halten die Franzosen für ein poetisches Meisterwerk. Seine »Euvres complètes« erschienen Paris 1784, 6 Bde., »Euvres choisies« das. 1822, 2 Bde.

2) Edoard Edme Victor Etienne, franz. Staatsmann, geb. 2. März 1809 zu Garlin (Niederpyrenäen), studierte in Paris die Rechte und wurde Advokat. 1848 wurde er zum Kommissar der Republik im Departement der Landes ernannt, das ihn in die Konstituierende und in die Gesetzgebende Versammlung wählte, wo er zu der republikanischen Linken und den Gegnern Napoleons gehörte. Unter dessen Herrschaft hielt er sich ganz vom öffentlichen Leben fern. Am 8. Febr. 1871 in die Nationalversammlung gewählt, war er Berichterstatter über das Gesetz, betreffend die Einsetzung einer provisorischen Regierung und die Friedenspräliminarien, übernahm 2. Juni 1871 das Ministerium des Ackerbaues und Handels, 6. Febr. 1872 das des Innern und war als Republikaner besonders Gegenstand der Angriffe der Rechten, welche ihn auch 30. Nov. 1872 durch ein Mißtrauensvotum stürzte. Er gehörte fortan zum linken Centrum. 1876 wurde er in die Deputiertenkammer, 1881 zum Senator gewählt und starb 13. Sept. 1883 in St.-Sever.

**LeFrancis** (spr. löfrangissäh), f. LaLande.

**Lesuel** (spr. lösuél), Hector Martin, franz. Architekt, geb. 14. Nov. 1810 zu Versailles, studierte die Architektur zuerst unter seinem Vater, dann unter Doyot und trat in die Ecole des beaux-arts, wo er 1839 den römischen Preis erhielt. Seinen Aufenthalt in Italien benutzte er zu eifrigem Studium des



**Altertums.** Nach seiner Rückkehr eröffnete er eine Architektenchule, wurde Schlossbaumeister von Meudon, später von Fontainebleau und erhielt 1854 den Auftrag, die Verbindung der Tuilerien und des Louvre zu vollenden, was bis 1857 bewerkstelligt wurde. Er leitete auch 1855 den Bau des Weltausstellungspalastes, des jetzigen Palais de l'Industrie, und baute für Ach. Fould das große Hotel im Faubourg St.-Honoré. Er starb 1. Jan. 1881 in Paris.

**Legal** (lat.), gesetzlich, gesetzmäßig (Gegensatz: illegal); Legalität, Gesetzmäßigkeit.

**Legalisation** (Legalisierung), obrigkeitliche Beglaubigung der Richtigkeit einer Abschrift, eines Zeugnisses oder einer Urschrift; auch die Verbesserung und Umwandlung eines ungesetlichen, fehlerhaften Verfahrens in ein gesetzmäßiges.

**Legalservituten** (gesetzliche Dienstbarkeiten), Bezeichnung für gewisse Beschränkungen, welche sich ein Grundeigentümer im öffentlichen oder im nachbarlichen Interesse gefallen lassen muß. So muß z. B. der Eigentümer eines an einen öffentlichen Fluß angrenzenden Grundstücks die Benutzung des Ufers im Interesse des Verkehrs gestatten, ebenso der Grundeigentümer dem bauenden Nachbar das Betreten seines Grundstücks zu baulichen Zwecken; auch muß er es nach gemeinem deutschen Privatrecht dulden, daß Baumäste von dem Nachbargrundstück in der Höhe von 15 Fuß vom Erdboden in den Luftraum über seinem Grundstück hineinragen.

**Legal tender** (engl., für. lithg., »gesetzliche Zahlung«), die Banknoten beigelegte Eigenschaft, als gesetzliches Zahlungsmittel zu dienen. (Vgl. Papiergeld und Banken, S. 325.)

**Legaltheorie**, s. Eigentum, S. 375.

**Legat** (Legatum, Vermächtnis), die letztwillige Zuerkennung eines bestimmten Gegenstandes. Der Erblasser, welcher eine solche Bestimmung trifft, heißt Vermächtnisgeber, der damit Bedachte Vermächtnisnehmer oder Honorierter und derjenige, welcher mit der Herausgabe des Vermächtnisses belastet ist, Vermächtnisträger oder Denerierter. Der Vermächtnisnehmer (Legatar) ist nämlich nicht »Erbe« des Vermächtnisgebers, er tritt nicht, wie dieser, in den Nachlaß ganz oder zu einem Quotetheil ( $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{1}{3}$ ,  $\frac{1}{4}$  etc.) ein; er hat vielmehr nur einen Anspruch auf einen bestimmten Gegenstand, der ihm »legiert« wurde. Der regelmäßige Fall ist vielmehr der, daß jemand in einem Testament zum Erben eingesetzt wird mit der Auflage, einen gewissen Erbschaftsgegenstand an einen im Testament bezeichneten Legatar hinauszugeben. Das L. war im ältern römischen Recht an bestimmte Formen gebunden und konnte nur in einem förmlichen Testament in solennen Wortformeln errichtet, auch nur in einem solchen wieder zurückgenommen werden. Daneben bildete sich aber das prätorische Rechtsinstitut des Fideikommisses aus; einer ursprünglich ganz formlosen letztwilligen Zuerkennung, deren Erfüllung lediglich dem Gewissen des Erben anvertraut war (s. Fideikommiß). Das spätere römische Recht führte dann eine Verschmelzung der beiden Rechtsinstitute, des Legats und des Fideikommisses, herbei, und so kommt es, daß nach gemeinem Recht ein L. in jeder letztwilligen Disposition, Testament oder Kodizill, hinterlassen, ja sogar einem Erben mündlich auferlegt werden kann (sogen. Oral-fideikommiß). Doch ist letzteres partikularrechtlich meistens aufgehoben. Gegenstand des Legats kann jeder Vermögensvorteil sein, welcher das Objekt einer Forderung und der ihr entsprechenden Verbindlichkeit bilden kann, also z. B. Mobilien und Immobilien,

welche zum Nachlaß gehören, Forderungen des Erblassers (legatum nominis) an Dritte oder an den Legatar selbst, dem also im letztern Fall die Befreiung von seiner Schuldverbindlichkeit vermacht wird (liberatio legata); aber auch Gegenstände, die gar nicht zum Nachlaß gehören, können gültigerweise legiert werden, indem alsdann der Denerierte für deren Beschaffung und Leistung zu sorgen hat. Ist einem Erben ein L. ausgesetzt, so daß dieser also zugleich Erbe und Legatar ist (sogen. Prälegat), so ist dies nur insofern wirksam, als damit ewanige Miterben belastet sind. Während aber nach älterm römischem Rechte der ganze Nachlaß durch Legate erschöpft werden konnte, soll nach der Lex Falcidia jeder Erbe mindestens ein Viertel seiner Erbportion übrig behalten und den Legataren gegenüber zum Abzug der sogen. Falcidischen Quart (hier Quarta Trebellianica vom Senatus consultum Trebellianicum genannt) befugt sein. Das L. wird aufgehoben durch Widerruf seitens des Erblassers (ademptio legati), durch Untergang des Gegenstandes bei Lebzeiten des Vermächtnisgebers, durch Verzicht des Legatars oder durch den Tod desselben vor Erwerb des Legats, endlich auch durch den Wegfall des Denerierten, namentlich durch Verzicht desselben auf die Erbschaft, sowie überhaupt durch die Ungültigkeit des Testaments oder des Kodizills, in welchem das L. ausgesetzt war. Vgl. außer den Lehrbüchern des Pandektenrechts: Kohnert, Die Lehre von den Vermächtnissen (Heidelb. 1835); Arndts, Fortsetzung von Glücks Pandektenkommentar, Bd. 46 (Erlang. 1868—69).

**Legaten** (Legati), bei den Römern die meist aus der Mitte des Senats gewählt und an auswärtige Staaten abgeschickten Gesandten; dann die Feldherren und den Statthaltern in den Provinzen als Stellvertreter und Gehilfen unmittelbar zur Seite stehenden Offiziere, die zur Zeit der Republik vom Senat unter Berücksichtigung etwaniger persönlicher Wünsche des Feldherrn oder Statthalters ernannt wurden. In der Kaiserzeit kamen noch die sogen. Legati Augusti pro praetore, vom Kaiser ernannte Statthalter der kaiserlichen Provinzen, und Legati legionum, Befehlshaber einer Legion, hinzu. — Im katholischen Kirchenwesen versteht man unter L. die vom Papst zur Ausübung der von ihm beanspruchten Regierungsgewalt ausgesandten Bevollmächtigten, deren früher drei Klassen, Legati a latere, missi und nati, unterschieden wurden. Zu der ersten Klasse (legati laterales) konnten nur Kardinäle verwendet werden, welche als eigentliche Stellvertreter des Papstes zur Ausübung wesentlicher Primatialrechte desselben ausgesandt wurden, die den Legati missi und nati nicht zuzam. Letztere unterschieden sich dann wieder von den Legati missi dadurch, daß ihre Legation mit einer bestimmten Prälatur ein für allemal verbunden, während für jene die Ausstellung besonderer Vollmacht erforderlich war. Schon die konstante Opposition der Bischöfe gegen die Aussetzung von L. mit einer der übrigen mindestens gleichen Machtbefugnis führte zu einer Beschränkung des Legatenwesens, das im Mittelalter die päpstliche Macht wesentlich erhöht hatte, während es mit der dermaligen Stellung der römischen Kurie gegenüber der staatlichen Autorität unverträglich sein würde. So kommt es, daß die heutigen L. (legati extraordinarii) oder Nunzien (s. Nunzien) nur diplomatische Agenten des Papstes sind, während einzelne Prälaten, nämlich die Erzbischöfe von Köln, Posen, Prag und Salzburg, den Titel eines Legatus natus als bloßen Ehrentitel fortführen.



**Legationen** (lat.), f. v. w. Gesandtschaften, namentlich päpstliche (s. Gesandte), sowie Bezeichnung für die Provinzen des ehemaligen Kirchenstaats (s. d.).

**Legationsrat** (Botschaftsrat), Amtstitel für höhere Beamte, welche einem Gesandten beigegeben sind, auch für vortragende Räte im Auswärtigen Ministerium. Legationssekretär ist das Dienstprädikat eines diplomatischen Beamten, welcher auf einer niederen Rangstufe steht; auch kommen die Titel Geheimer L., Geheimer Legationssekretär (Botschaftssekretär) vor.

**Legato** (ligato, ital., »gebunden«) bezeichnet in der Musik ein Spiel ohne Pausen zwischen den einzelnen Tönen. Das L. wird im Gesang und bei Blasinstrumenten erzielt, wenn, ohne den Atemausfluß zu unterbrechen, die Tonhöhe verändert wird. Auf Streichinstrumenten werden Töne gebunden, 1) wenn sie auf derselben Saite gespielt werden, indem der Bogen die Saite nicht verläßt und nur die Applikatur verändert wird; 2) wenn sie auf verschiedenen Saiten liegen, indem der Bogen schnell auf die andre Saite hinübergleitet. Die Bindung der Töne auf Tasteninstrumenten wird bewerkstelligt, indem man die Taste des ersten Tons erst losläßt, während man die des zweiten herabdrückt; auf dem Klavier bleiben dann die Saiten des ersten Tons bis zum Anschlag des zweiten dämpferfrei, klingen also so lange, und auf den orgelartigen Instrumenten (Harmonium, Regal, Positiv) bleibt das den Wind zur Kanzelte lassende Ventil so lange offen, bis der neue Anschlag ein neues Ventil öffnet. — In der Notenschrift wird das L. gefordert durch den sogenannten Binde- oder Legatobogen (s. Bogen). Das Non legato ist ein Halten der Note, aber ohne Bindung, d. h. der Ton wird abgesetzt, ehe der nächste eintritt. Vgl. Anschlag und Mezzo (Mezzolegato).

**Legé** (spr. -lä), Flecken im franz. Departement Niederloire, Arrondissement Nantes, an der Logne, mit (1888) 998 Einw. Hier 30. April 1793 im Vendéekrieg Sieg und im Juni d. J. Niederlage Charrettes gegen die Republikaner.

**Legé artis** (lat.), nach den Regeln der Kunst.

**Legé et fide** (lat.), durch Gesetz und Treue (Wahspruch des Kaisers Franz II.).

**Legel**, Schleifen am Segel (s. d.).

**Legendär** (lat. Legendarium), Legendenbuch.

**Legende** (v. lat. legenda, »das zu Lesende«), die Lebensgeschichte eines Heiligen, auch die Erzählung einzelner Begebenheiten daraus, sofern sie an gewissen Tagen in der Kirche vorgelesen wurde; im weitern Sinn die poetische Darstellung einer frommen, der kirchlichen Überlieferung angehörigen Handlung, die mit einem wunderbaren Erfolg gekrönt wird; endlich f. v. w. kirchliche Sage überhaupt, im Gegensatz zur weltlichen Sage und zur Kirchengeschichte. Mit Vorliebe behandelte die L. das Leben der Jungfrau Maria und der Märtyrer der ersten christlichen Jahrhunderte und gewann dadurch in der Blütezeit des Marien- und Heiligentums den außerordentlichen Umfang, der uns in den verschiedenen Legendenfassungen entgegentritt. Das berühmteste unter den mittelalterlichen Werken dieser Art ist die vom Erzbischof Jacobus de Voragine (gest. 1298) veranstaltete Sammlung, welche den Namen »Aurea legenda« (neue Ausg. von Gräffe, Leipz. 1845) führt; das umfassendste aber sind die »Acta Sanctorum« der Bollandisten (s. d.). Auch in die nationale Poesie der christlichen Völker fand die L. frühzeitig Eingang; insbesondere bildet sie, als Erzeugnis des poetischen Glaubens jener Zeit, ein

schwer zu missendes Glied der alten deutschen Dichtung. Zu den bekanntesten und wertvollsten Legendendichtungen derselben gehören: das Lobgedicht des Mönchs Werner auf die heilige Jungfrau (1172 gebichtet); das »Marienleben« vom Bruder Hilipp; die »Kindheit Jesu« von Konrad von Fühensbrunn; die »Goldene Schmiede« von Konrad von Würzburg, sämtlich aus dem 13. Jahrh.; ferner aus der Unzahl von Heiligenlegenden die vom »Heiligen Gregor auf dem Stein« von Hartmann von Aue; »Barlaam und Josaphat« von Rudolf von Ems; die Legenden »Vom heil. Silvester« und »Vom heil. Alexius« von Konrad von Würzburg; das Leben der heil. Elisabeth (nach 1297 verfaßt; hrsg. von Singer, 1868) u. a. Eine umfangreiche Sammlung von Legenden in 3 Bänden enthält das »Passional« aus dem 13. Jahrh. (hrsg. von Köpfe, Quefelinb. 1853). Im 14. und 15. Jahrh. kamen zu den gereimten längern und kürzern Legenden auch prosaische Bearbeitungen, wie in dem »Buch von der Heiligen Leben« von Hermann von Freyhart (um 1343), hinzu, wodurch jene allmählich verdrängt wurden. Im 16. Jahrh. endlich, dem Zeitalter der Reformation, verschwand die L. aus der Litteratur oder ging in die sittlich-lehrhafte sowie andernteils in die scharfsinnige Erzählung über, in welcher Weise sie namentlich von Hans Sachs mit Glück behandelt ward. Eine Sammlung altenglischer Legenden gab Horstmann (Heilbr. 1878, neue Folge 1881) heraus. Auf den poetischen Gehalt der Legendenlitteratur hat namentlich Herder in den »Zerstreuten Blättern« und in der »Araabste« hingewiesen, wie er sie auch durch einige gelungene Versuche wieder in die deutsche Litteratur eingeführt hat. Seitdem haben sich namhafte deutsche Dichter (Goethe, A. W. Schlegel, Rosengarten, Pyrker, Rückert, Kerner, Schwab, Simrock u. a.) in der poetischen Bearbeitung legendenartiger Stoffe mit Erfolg versucht.

In der Münzkunde bezeichnet L. die Inschrift oder Umschrift der Münzen (s. Münzweisen); auf Landkarten, Stadtplänen u. dgl. die beigebrachten Namensverzeichnisse. Auch die Inschriften auf Spruchbändern, welche die Kunst des frühen Mittelalters aus dem Mund von Figuren heraushängen ließ oder ihnen in die Hände gab, um ihre Bedeutung oder ihre Handlung zu erläutern, nennt man Legenden. Solche Spruchbänder erhielten sich noch bis zum Ende des 15. Jahrh. namentlich in der Kupferstecherkunst.

**Legen der Bauernhöfe** nannte man die Einziehung von im herrschaftlichen Hofverband stehenden Bauerngütern durch die Gutsbesitzer und die Verschmelzung derselben mit dem Herrschaftsgut. Dasselbe fand nach den Bauernkriegen im Norden und Osten von Deutschland ausgedehnte Anwendung, wurde aber, weil vielfach mit Vergewaltigungen verknüpft, und weil man im Staatsinteresse den Bauernstand erhalten zu sehen wünschte, in mehreren Ländern, so besonders in Brandenburg und Preußen, verboten. Erledigte Stellen sollten binnen bestimmter Zeit wieder besetzt werden. Mit Neuorganisation der bäuerlichen Verhältnisse und Beseitigung der bäuerlichen Abhängigkeitsverhältnisse ist das L. im frühern Sinn vollständig beseitigt. Ein solches »Legen« kam auch in andern Ländern, wenn auch unter andern Formen vor, so vorzüglich in England, wo mächtige Feudalherren bereits im 15. Jahrh. ausgedehnte, teils von Bauern, besonders von Pächtern bestellte Ländereien in für sie rentablere Weiden umwandelten.

**Legendre** (spr. -längänd), Adrien Marie, Mathematiker, geb. 18. Sept. 1752 zu Paris, erhielt frühzeitig die Professur der Mathematik an der Militär-



schule zu Paris und wurde, als sich zwischen den Astronomen Englands und Frankreichs Zweifel über die genaue Ortsbestimmung der Sternwarten von Greenwich und Paris erhoben, nebst Cassini und Méchain beauftragt, einen Breitengrad zwischen Dünskirchen und Boulogne auszumessen. Über die Resultate dieser Messungen berichtet die Schrift »Exposé des opérations, faites en France en 1787« (Par. 1792). 1808 wurde er zum lebenslänglichen Vorsteher der Universität, 1815 zum Ehrenmitglied der Kommission für den öffentlichen Unterricht und 1816 zum Examinator an der polytechnischen Schule ernannt. Er starb 9. Jan. 1833. Er schrieb: »*Eléments de géométrie*« (Par. 1794; häufig aufgelegt, neu hrsg. von Girard, 1881; deutsch von Crelle, 5. Aufl., Berl. 1858); »*Essai sur la théorie des nombres*« (Par. 1798; 3. Aufl. 1830, 2 Bde.; deutsch von Maier, Leipz. 1886); »*Nouvelle théorie des parallèles*« (Par. 1803); »*Nouvelles méthodes pour la détermination des orbites des comètes, etc.*« (daf. 1805); »*Exercices de calcul intégral*« (daf. 1807; neue Ausg. 1819, 3 Bde.); »*Traité des fonctions elliptiques et intégrales Eulériennes*« (daf. 1826—29, 3 Bde.). Besonders verdient machte sich L. durch seine Arbeiten über die elliptischen Integrale und durch seine Untersuchungen über die Attraktion der elliptischen Sphäroide; auch seine Methode der Berechnung der Kometenbahnen machte seiner Zeit Aufsehen. Er entdeckte 1806, unabhängig von Gauß, die Methode der kleinsten Quadrate.

**Léger** (franz., spr. lēschē, meist verdeutlicht gesprochen: lēschähr), leicht, frei und ungezwungen, nachlässig; **Légèreté**, legeres Wesen, Leichtigkeit, Leichtfertigkeit.

**Leger** (spr. Lösch), Louis Paul, franz. Slavist und Schriftsteller, geb. 13. Jan. 1843 zu Douloire, widmete sich dem Studium der slavischen Sprachen, bereiste 1872 im Auftrag der französischen Regierung Rußland, um über den Zustand der slavischen Philologie Bericht zu erstatten, und ist seit 1874 Lehrer der slavischen Sprachen an der Schule für orientalische Sprachen in Paris. Er veröffentlichte: »Chants héroïques et chansons populaires des Slaves de Bohême« (1866); »La Bohème historique et littéraire« (1869); »Le monde slave« (1872); »Études slaves« (1873 u. 1880); »La Russie à l'exposition de 1878« (1878); »Histoire de l'Autriche-Hongrie« (1879); »Contes slaves« (1882); »La Save, le Danube et le Balkan, Reifeidherung« (1884); »La Chronique de Néstor« (1884); »La Bulgarie« (1885).

**Leger-States** (spr. Lüdcher-stets), f. Saint-Leger.  
**Leges agrariae** (lat.), f. Agrarische Gesetze.  
**Legestädte**, im alten Deutschen Reich Städte, in denen gewisse Reichsabgaben bezahlt werden mußten; auch gewisse Stapelplätze, in denen alle in deren Bezirk eingeführten Waren auf eine gewisse Zeit zum Verkauf ausgesetzt werden mußten.

**Leggöföre** (Leggkieser), f. Kieser, S. 713.  
**Legge**, James, engl. Sinolog, geb. 20. Dez. 1815 zu Gunthly bei Aberdeen, studierte in London Theologie, ging 1839 als Missionär nach Ostasien, widmete sich am Morrison's College in Malakka nach sprachlichen Studien und begab sich 1843 nach Hongkong, wo er mit Unterbrechungen bis 1873 als Missionär und Prediger wirkte. 1876 wurde er mit dem neuerrichteten Lehrstuhl des Chinesischen in Oxford betraut. Sein Hauptverdienst besteht in der Herausgabe und kommentierten Übersetzung der vier »Sseichü« (1861, 2 Bde.) und der fünf »Ring« (1865 ff.). Eine kleinere Ausgabe der Übersetzung veröffentlichte er in drei Bänden (»The Chinese classics«, Bb. 1: »The life and teachings of Confucius«, 4. Aufl. 1875; Bb. 2:

»The works of Mencius«; Bd. 3: »The Sea-king, or the book of poetry«). Außerdem schrieb er: »The religions of China. Confucianism and Taoism« (1880).

**Leggen** (holl.), Schauanstalten, welche Länge, Breite und Güte leinener Gewebe (Zinnenlegen, Leinwandlegen) amtlich feststellen und durch einen Stempel beglaubigen, um Sicherheit gegen Betrug und schlechte Beschaffenheit der Waren zu bieten. In Hannover bestand früher Schau- und Stempelzwang, während amtliche Prüfung und Beglaubigung in Oesterreich und Preußen schon Anfang dieses Jahrhunderts nur auf Antrag erfolgten. 1875 wurden die L. in Preußen aufgehoben.

**Legger** (holl.), ein besonders für Arrat gebräuchliches Flüssigkeitsmaß, in Holland und Holländisch-Westindien = 563 Lit.; in Holländisch-Ostindien, auch Singapur = 588 L.; im Kapland = 575,35 L.; auf Ceylon auch für Kokoßöl = 568 L., in Ponditscherri = 552 L.

**Leggiere** (spr. Leddijehre, auch leggiermente, ital.), musikal. Vortragsbezeichnung: leicht, ungezwungen; beim Klavierspiel s. v. w. perlend, nicht gebunden.

**Leggings** (engl.), hohe Gamaschen aus schmieg-  
samem Leder oder braun gefärbtem Segeltuch.

Leghorn (spr. legg=), engl. Name von Livorno.

**Legieren** (lat.), einen als Abgesandten (Legaten) entsenden, einsehen; ein Legat (f. d.) machen, durch Vermächtniß schenken; dann (v. lat. ligare) ein Metall mit einem andern zusammenzuschmelzen (f. Legierung); in der Kochkunst: Suppen, Saucen zc. mit Eigelb abrühren; in der Fechtkunst f. v. w. Ligieren (f. d.).

**Legierung** (v. lat. ligare, ital. legare, »binden«, Besichtigung, Alligation), Verbindung oder Mischung von zwei oder mehreren Metallen miteinander (die Legierungen der Metalle mit Quecksilber nennt man Amalgame), kommt in der Natur nur selten vor und wird gewöhnlich durch Zusammenschmelzen der betreffenden Metalle erhalten. Die Legierungen besitzen stets metallischen Glanz und sind bis auf mehrere Amalgame starr. Man kann Metalle in den verschiedensten Verhältnissen zusammenschmelzen; aber die Legierungen sind nicht immer einfache Gemische, sondern enthalten oft eine und selbst mehrere chemische Verbindungen der Metalle untereinander, welche ganz allgemein mit überschüssigem Metall zusammengeschmolzen sind. Aus letzterm krystallisiren die als chemische Verbindungen zu betrachtenden Legierungen heraus, z. B. aus geschmolzenem Kupferzinn eine zinnarme rote oder eine zinnreichere weiße L. Eine L. von wenig Silber und viel Blei zerfällt beim Erstarren in reines Blei und silberreicheres Blei. Bei Legierungen aus Metallen von sehr ungleicher Schmelzbarkeit, in welchen das leicht schmelzbare Metall überwiegt, kann dieses bei niedriger Temperatur abfließen, während das schwer schmelzbare mit einem geringen Theil des erstern verbunden zurückbleibt und den sogen. Kienstock bildet (Seigerprozeß); ähnlich verdampt der größte Theil eines flüchtigen Metalls, aber ein Theil desselben wird von dem nicht flüchtigen Metall hartnäckig zurückgehalten, so daß man Kupfer durch Erhitzen von Zink, Arsen oder Quecksilber nicht vollständig befreien kann. Auch aus Amalgamen krystallisiren oft bestimmte Legierungen. Beim Zusammengießen geschmolzener Metalle findet oft bedeutende Wärmenentwicklung statt, als Zeichen, daß dabei ein chemischer Prozeß verläuft. Gießt man z. B. 70 Theile geschmolzenes Kupfer zu 30 Theilen geschmolzenem



Zink, so erhöht sich die Temperatur so stark, daß ein Teil der Mischung umhergeschleudert wird. Der Schmelzpunkt der Legierungen liegt niedriger, als die Rechnung unter Berücksichtigung der Schmelzpunkte ihrer Bestandteile ergibt, und beim langsamen Erstarren geschmolzener L. bleibt ein eingetauchtes Thermometer wiederholt zeitweilig stationär, entsprechend den Erstarrungspunkten einzelner chemischer Verbindungen, die sich nach und nach kristallinisch ausscheiden. Auch die Farbe entspricht nicht immer der nach ihren Bestandteilen zu erwartenden Mischfarbe (gelbes Messing aus rotem Kupfer und weißem Zink); Härte und spezifisches Gewicht sind meist größer als die der einzelnen Metalle, das Leitungsvermögen für Wärme und Elektrizität aber ist geringer. Gegenüber chemischen Einwirkungen verhalten sich die Legierungen theilweise wie Mischungen (Säure entzieht dem Messing Zink, Ammoniak löst Kupfer); an der Luft aber halten sich die Legierungen meist besser als die einzelnen Metalle, eine L. aus 3 Theilen Blei und 1 Teil Zinn verbrennt indes an der Luft unter starker Lichtentwicklung. Zwei Metalle können je nach den Mischungsverhältnissen sehr verschiedene Produkte geben, und der praktische Wert der Legierungen besteht darin, daß man die Eigenschaften der Metalle durch gewisse, oft sehr geringe Zusätze nach Bedürfnis abändern, gewissermaßen neue Metalle schaffen kann. Antimon, Nickel, Wismut, Gold und Silber werden in der Technik fast nur in Legierungen benutzt.

Zur Darstellung der Legierungen schmelzt man zuerst das strengflüssigste Metall, läßt es bis nahe zu seinem Erstarrungspunkt erkalten, setzt das leichtflüssigere oder das vorher für sich zusammen geschmolzenen leichtflüssigen zu, erhöht nach jedesmaligem Zusatz etwas stärker und rührt mit einem gedörrten Holzstab (nicht Eisen) um. Durch Umschmelzen werden die Legierungen gleichmäßiger, aber bei häufigem Umschmelzen ändern sich ihre Eigenschaften wesentlich. Überhaupt werden letztere von der Verarbeitungsart zum Teil stark beeinflusst, so daß die Kenntnis der Zusammensetzung einer L. allein nicht immer zu ihrer Nachahmung genügt. Wismut stellt man Legierungen durch Schmelzen eines Metalls mit dem Drey eines andern unter Zusatz von Kohle dar. Auch auf galvanischem Weg kann man Legierungen erhalten, z. B. einen Bronze- oder Messingüberzug auf andern Metallen. Legierungen finden in der Technik vielseitigste Verwendung: Messing, Bronze, Gießguth, Geschützmetall, die Ragermetalle, Neusilber, Britanniametall, zahlreiche Zinnlegierungen, Letternmetall, Spiegelmetall, Amalgame zeigen deutlich die unbegrenzte Nützlichkeit der Legierungen. Man benutzt Legierungen auch als Thermometer, indem man durch allmähliche Veränderung der Mischungsverhältnisse eine Reihe von Legierungen darstellt, deren Schmelzpunkte regelmäßig um eine bestimmte Anzahl Grade voneinander abweichen. Bringt man Proben solcher Legierungen in einen geeigneten Apparat, z. B. in einen Ofen, so kann man dessen Temperatur aus der Zahl der geschmolzenen und der nicht flüssig gewordenen Legierungen beurtheilen. Bei Dampfesseln dient eine L. von bestimmtem Schmelzpunkt als Sicherheitsapparat. Vgl. Bischoff, Das Kupfer und seine Legierungen (Berl. 1865); Krupp, Die Legierungen (Wien 1879).

**Legio fulminata** (lat., Donnerlegion), Name einer Legion des römischen Heers, den die Legende auf eine wunderbare Begebenheit zurückführt, wodurch angeblich Kaiser Mark Aurel für das Christen-

tum gewonnen ward. Im Krieg mit den Markomannen und Quaden (174) einst rings von Feinden eingeschlossen, geriet er aus Mangel an Wasser in die äußerste Noth, als plötzlich ein Regen sein vereschmachtetens Heer rettete und ein Ungewitter die Feinde in die Flucht trieb. Die Christen schrieben dies dem Gebet einer christlichen Legion zu, welche deshalb den Namen L. f. erhalten hat. Indessen ist das Schreiben des Kaisers, worin die Begebenheit erzählt wird, als unecht erwiesen, und schon von Augustus erhielt die zwölfte römische Legion jenen kriegerischen Ehrentnamen.

**Legion** (lat. legio), im alten Rom Benennung des Truppenverbandes der ausgeschobenen streitbaren Mannschaft. Die Aushebung erfolgte ursprünglich nach den drei Tribus, deren jede unter Romulus 1000 Mann zu Fuß (milites) und 100 Reiter (celereres) stellte unter dem Kommando von 3 Tribuni militum und 3 Tribuni celerum; hierzu kamen noch eine Anzahl von Leichtbewaffneten und namentlich Bogenschützen. Durch die Institutionen des Servius Tullius wurde später der Heerbaum wesentlich erhöht. Danach waren zum Dienst auf eigne Kosten vom 17.—60. Jahr verpflichtet die Bürger der 5 Zensusklassen. Diese waffenfähige Mannschaft schied sich in zwei Aufgebote, die Jüngern, vom 17.—46. Jahr, zum Dienst im Feld verwandt, und die Ältern, welche die Stadt schützten. Die Bewaffnung dieser fünf Klassen, welche auch von jedem Bürger selbst beschafft werden mußte, war nach dem Vermögen verschieden. Die Aufstellung der Soldaten zur Schlacht geschah in der Phalanx, also in einer ununterbrochenen Linie mit sechs Mann Tiefe. In den zwei ersten Gliedern der Phalanx stand die erste Vermögensklasse, mit Panzer, Helm, rundem ehernen Schild (clipeus) und Beinschienen als Schutzwaffen, im dritten und vierten Glied stand die zweite Klasse ohne Panzer, doch mit Helm und Beinschienen und langem, vieredrigem Schild (scutum), während die beiden letzten Glieder von der dritten Klasse gebildet wurden. Die Soldaten der beiden letzten Klassen gehörten wahrscheinlich nicht zur Phalanx, sondern bildeten zusammen eine leichte Truppe, das Korps der *Rorarii* (s. d.). Jhnen wurden auch die *Accensi velati* zugeordnet, die ohne Bewaffnung als überzählige Ersatzmannschaft dem Heer folgten und ausschließlich zu militärischen Hilfsleistungen verwandt wurden. Die Trutzwaffen der Soldaten in der Phalanx waren der seiner Länge wegen mehr zum Stoß als zum Wurf geeignete Speer (*hasta*) und das kurze, zweischneidige Schwert (*gladius*). Diese Heerverfassung erlitt in der republikanischen Zeit und zwar zum großen Teil wahrscheinlich durch Camillus (um 400 v. Chr.) eine durchgreifende Veränderung: Seit der Belagerung von Veji (406) erhielten die Soldaten Sold, so daß das Heer jetzt dauernd im Feld gehalten werden konnte; die Bewaffnung wurde geändert, indem der größere Teil der Legionsoldaten statt der *hasta* das kürzere, zum Wurf geeignete Pilum (s. d.) führte, der bisherige Leberhelm mit dem Stahlhelm vertauscht wurde und der Schild (*scutum*) einen Eisenbeschlag erhielt. Vor allem aber wurde das Gros der Phalanx in eine Anzahl kleinerer taktischer Körper aufgelöst. Die Stärke der Legionen, deren jährlich vier aufgestellt wurden (zwei für den Felddienst und zwei für Besatzungen), betrug außer 300 Reitern 4200 Mann, von welfch letztern 3000 Schwerbewaffnete waren. Diese 3000 zerfielen in drei Waffengattungen, nämlich in 1200 Hastati, 1200 Principes und 600 Triarii. Die Bedeutung dieser Namen läßt sich aus der Be-



waffnung oder Stellung der betreffenden Truppenkörper nicht mehr erklären, denn die Hastati führten nicht mehr die Hasta, welche allein den im dritten Treffen stehenden altgedienten Triariern zukam, sondern samt den Principes das Pilum; diese selbst nahmen nicht, wie ihr Name schließen läßt, die erste Stelle im Treffen ein, sondern die zweite. Man muß deshalb annehmen, daß die früher bedeutungsvollen Bezeichnungen beibehalten wurden, während die betreffenden Truppenkörper ihre Stellung in der Schlacht und ihre Bewaffnung änderten. Die 3000 Mann Kerntruppen jeder L. zerfielen ferner in 30 Manipeln (s. d.), von denen auf die Hastati, Principes und Triarii je 10 kamen, so daß ein Manipel der beiden ersten Gattungen 120, der letzten nur 60 Mann zählte. Jeder Manipel, welcher auch ein eignes Feldzeichen (signum, vexillum) hatte, das in jener Zeit der L. noch fehlte, zerfiel in zwei Züge (Centurien), die aber nach Bedarf jedesmal neu gebildet wurden und unter dem Befehl je eines Centurio standen. Die von dem Infanteriebestand der L. noch übrigen 1200 Mann waren leicht bewaffnet (s. Velites) und bildeten weder eigne Manipeln, noch hatten sie eigne Offiziere; vielmehr wurden sie in gleichen Theilen den 30 Manipeln zugewiesen, so daß jede derselben auf 120 + 40, resp. 60 + 40 Mann gebracht wurde. In der Schlacht, wo, wie schon angedeutet, die L. in drei Treffen aufgestellt wurde und die Manipeln einen seitlichen Zwischenraum zwischen sich ließen, der ihrer eignen Frontbreite von 20 Mann gleichkam, hatten die Velites ihre Stelle hinter ihrem Manipel, dessen Tiefe sie dadurch auf  $\frac{120 + 40}{20}$ , resp.  $\frac{60 + 40}{20}$ , also auf

8, resp. 5 Mann brachten. Übrigens waren die Manipeln schachbrettartig so aufgestellt, daß die zehn Manipeln des zweiten Treffens hinter die Lücken des ersten Treffens und die des dritten hinter die des zweiten zu stehen kamen. Sollten die Reihen aber gänzlich geschlossen werden, so ließ man die Veliten in halben Gliedern links und rechts von ihrem Manipel bis zur Frontstellung aufmarschieren. Das Kommando über die L. wechselte in der Zeit vor Marius unter sechs Militärtribunen (s. d.), Tribuni militum, von denen jeder dasselbe zwei Monate führte; unter ihnen standen 60 Centurionen, je zwei in einem Manipel. Das Avancement dieser Centurionen, welches vom Consul durch die Militärtribunen vollzogen ward, geschah in der Zeit vor Marius durch alle 60 Centurionenstellen der L. hindurch, so daß ein Centurio zuerst die zehn Stellen bei den Hastati, dann bei den Principes, zuletzt bei den Triarii, die auch Pilani hießen, durchmachte. Der zweite Centurio in jedem Manipel war dem ersten untergeordnet; der 60. Centurio der L. hieß Decimus hastatus posterior, der erste Primus pilus (s. d.). Mit Einführung der Kohortenstellung fand auch das Avancement der Centurionen kohortenweise statt, so daß wahrscheinlich die sechs Centurionen der 10. Kohorte den untersten Rang, die der 1. Kohorte den ersten Rang (primi ordines) einnahmen. Das Kommando des ganzen konfularischen Heers, welches durch die zu den zwei Legionen noch hinzukommenden viel zahlreichern, aber leichter bewaffneten Kontingente der italischen Bundesgenossen (socii) auf 18,480 Mann Infanterie und 2400 Mann Kavallerie gebracht wurde, führte bis zum zweiten Mithridatischen Krieg um 70 v. Chr. stets ein Consul oder Prätor, in Ausnahmefällen ein Diktator. Waren zwei Consulen beim Heer, so wechselte täglich unter ihnen das Kommando. Nach dieser Zeit hatten den Oberbefehl

nicht mehr die Consulen, sondern die Proconsulen oder Proprätoren. Stets wurden auch dem Oberstkommandierenden noch wenigstens zwei vom Senat auf Vorschlag desselben gewählte Legati beigegeben, die den Befehl über einzelne Heeresteile übernahmen.

Eine neue wichtige Veränderung in der L. ging seit Marius (um 107 v. Chr.) vor sich. Die Aushebungen geschahen ohne Rücksicht auf das Vermögen, weshalb die Reichen Gelegenheit fanden, sich dem Kriegsdienst zu entziehen, die Armen ihn als eine Erwerbsquelle betrachteten; es wurde also aus einem Bürgerheer ein Söldnerheer. Der Soldat blieb von jetzt an nach seinem Eintritt 20 Jahre ununterbrochen beim Heer; hatte er ausgedient, so wurde er in den sogen. Militärkolonien durch Landbesitz versorgt, wenn er es nicht vorzog, noch als Vexillarius (s. d.) beim Feldherrn zu bleiben. Die Reiterei aus römischen Bürgern sowie die Velites wurden abgeschafft, die Stärke der L. aber auf 6000 Mann erhöht und die drei Klassen von Legionsoldaten in der Bewaffnung einander gleichgestellt; die alten Bezeichnungen derselben behielten nur noch für die Titel der Centurionen Bedeutung. Vor allem aber zog Marius, gezwungen durch die Kampfweise der Cimbern, welche durch ihren wüthenden Ansturm die nicht geschlossene römische Manipularstellung leicht in Verwirrung brachten, die kleinen Truppenkörper zu größern zusammen, indem er aus drei Manipeln eine Kohorte (s. d.), im ganzen also in der L. 10 Kohorten von je 600 Mann bildete. Die Stellung dieser Kohorten in der Schlacht war ähnlich wie die der Manipeln, nur daß jetzt in den drei Treffen je 4, 3 und 4 Kohorten standen. Die altgedienten Soldaten endlich, welche früher als Triarii im dritten Treffen gestanden hatten, nahmen jetzt das erste ein. Die L. erhielt seit Marius auch ihr eignes Feldzeichen, den silbernen oder goldenen Adler (aquila, Abbildung s. Adler), vom Aquilifer getragen. Den Manipeln blieben ihre alten Standarten, während vermutlich auch die Kohorten besondere Feldzeichen erhielten. In späterer Zeit verminderte sich die Stärke der L. oft beträchtlich; die Legionen Cäsars sind meist nur auf 3600 Mann, zuweilen noch geringer, anzuschlagen, eine Folge davon, daß man die durch Schlachten entstandenen Lücken nicht ausfüllte, sondern lieber neue Legionen aufstellte. Die Stärke, aber nicht die Anzahl der Kohorten und Manipeln wurde hierdurch natürlich verändert. Cäsar hinterließ bei seinem Tod 40 Legionen, 36 v. Chr. verfügte Octavianus über 44, Antonius über 33 Legionen, und 23 n. Chr. finden wir im römischen Reich 25 Legionen. Jetzt stellte sich auch das Bedürfnis heraus, die Legionen näher zu bezeichnen, womit man schon früher begonnen hatte, und so erhielt fast jede außer einer Nummer einen besondern Beinamen nach ihrem Standort oder nach den Kaisern als Chefs, nach Gottheiten oder sonst auszeichnende Prädikate.

Als unter den Kaisern die Zeit des Friedens angebrochen war, wurden die Legionen in feste Garnisonen verlegt und dadurch manche Änderungen in ihren Institutionen hervorgerufen. Das Kommando derselben, die nun auch wieder eine Reiterabteilung von vier Turmen (=120 Mann) zugeeilt erhielten, sowie der mit ihnen verbundenen Auxiliartruppen fiel stets einem Legatus legionis zu, der Senatorenrang hatte. In den Garnisonen hatten Praefecti castrorum als Platzkommandanten den Oberbefehl, zu welcher Stelle meist altgediente Centurionen, namentlich Primi-pili, befördert wurden. Unter Domitian traten diese Praefecti castrorum mit dem Titel



Praefecti legionum als Kommandeure an die Stelle jener Legati legionum. Endlich fand im Kampf mit den barbarischen Völkern an der Reichsgrenze eine Aenderung in der Taktik statt, indem man vielleicht schon unter Nero, sicher unter Hadrian (117—138 n. Chr.) zu der alten Phalanx zurückkehrte. Dieselbe stand acht Mann tief, und es waren die vier ersten Glieder mit dem Pilum, die letzten mit der Lancea (s. d.) bewaffnet. Da bei dieser Kampfbildung die Einzelthätigkeit der Soldaten wiederum mehr zurücktrat, so fanden seit dieser Zeit auch Barbaren aller Art in unbegrenzter Zahl Aufnahme in die L. Im 4. Jahrh. wurden die Legionen von den Grenzen des Reichs in das Innere der Provinzen gezogen und führten davon die Bezeichnungen Legiones Palatinae und Comitatus, während die Abwehr der geringeren Angriffe der Feinde den an den Grenzen fest angesiedelten Soldaten, Limitanei und Riparienses genannt, überlassen blieb. — In neuerer Zeit waren die früheren französischen Nationalgarden ebenfalls in Legionen und Kohorten geteilt, und selbst nach 1815 wurde die neue französische Armee in Legionen formiert, die man nach den Departements des Reichs benannte. Napoleon I. belegte mit dem Namen L. Truppenkorps von unbestimmter Anzahl und verschiedener Ausstattung, die nur für die Dauer eines Feldzugs errichtet wurden. Dies galt auch von den im Befreiungskrieg in England und Rußland, bei der Eroberung von Algier durch Frankreich, während des Krimfeldzugs durch England zc. aus Ausländern gebildeten Truppen, die man Legionen nannte (s. Fremdenlegion).

**Regionär** (franz.), ein zur Legion gehöriger Soldat; in Frankreich auch s. v. w. Mitglied der Ehrenlegion.

**Légion d'honneur** (franz., spr. Leshjón donnoër), s. Ehrenlegion.

**Legis actiones** (lat.), im röm. Prozeßverfahren die feierlichen Formen, deren man sich bei der Klagerhebung bis ins 6. Jahrh. bediente; dann alle vor einem Magistrat gehörenden feierlichen Handlungen, z. B. Manumissio, Emancipatio, Adoptio zc.

**Legislativ** (neulat.), gesetzgebend; **Legislative** (franz. assemblée législative), gesetzgebende Versammlung; auch gesetzgebende Gewalt (s. d.).

**Legislator** (lat.), Gesetzgeber; **legislatorisch**, zur Gesetzgebung gehörig, gesetzgeberisch.

**Legislatur** (Legislation, lat.), Gesetzgebung, gesetzgebender Körper; **Legislaturperiode**, der Zeitraum, für welchen die Abgeordneten gewählt werden, z. B. beim deutschen Reichstag drei Jahre.

**Legismus** (neulat.), das Festhalten am Gesetz, besonders am starren Buchstaben desselben.

**Legisten** (mittelalt.), Rechtsgelehrte, namentlich im Mittelalter (im Gegensatz zu Dekretisten, s. d.) diejenigen, welche nur das weltliche (römische) Recht als Grundlage des Staatslebens anerkennen wollten.

**Legitim** (lat.), gesetzlich, rechtlich oder wenigstens dafür anerkannt; s. Legitimität.

**Legitima portio** (lat.), s. v. w. Pflichtteil.

**Legitimation** (neulat., »Gültigmachung«), Herstellung der Rechtmäßigkeit, Nachweis der Zuständigkeit; bei unehelichen Kindern der Akt, wodurch dieselben ehelich gebornen gleichgestellt werden. Diese L. erfolgt durch nachherige Ehe zwischen dem Vater und der Mutter des unehelichen Kindes (legitimation per subsequens matrimonium), aber auch durch Konzeßion des Regenten (l. per rescriptum principis) auf Geßuch des Vaters oder, wenn dieser seinen Wunsch im Testament ausgedrückt hat, des Kindes oder der

Mutter (l. per testamentum). Eine Hauptfolge dieser beiden Arten der L. ist die Entstehung der väterlichen Gewalt des Erzeugers über sein uneheliches Kind und ein gegenseitiges Erbrecht des Vaters und des Kindes. Ein eigentümliches Institut des deutschen Rechts des Mittelalters war die sogen. Legitimation ad honores (l. minus plena, l. germanica), womit man die Aufhebung des Makels, welcher auf der unehelichen Geburt haftete, bezeichnete, und die den Legitimierten fähig machte, in Ämter u. dgl. einzutreten. Statistische Erhebungen über die L. unehelicher Kinder wurden bisher nur vom Ausland bekannt. In Österreich, wo im allgemeinen 14 Proz. der gebornen Kinder, in den Alpenländern mehr, in Kärnten sogar 46 Proz. auf die unehelichen entfallen, hat man neuerdings die Nachweise angeordnet, ebenso in Berlin seit 1882. In Belgien wurden 44,8 Proz., in Frankreich 24,4 Proz., in den englischen Städten, speziell in London, 17,5, bez. 20 Proz. der unehelich Gebornen legitimiert. Im Prozeßwesen bezeichnet Legitimation ad praxim den Beweis, daß eine gewisse Person von Staats wegen ermächtigt ist, streitenden Parteien als Rechtsanwalt zu dienen; L. ad processum die vom Rechtsanwalt durch Übergabe der Vollmacht beizubringende Bescheinigung, daß die Partei ihn mit Führung des Prozesses beauftragt hat; L. ad causam den nötigen Falls vom Kläger zu liefernden Nachweis, daß gerade er der rechte Kläger (sogen. Aktiolegitimation) und gerade der in Anspruch Genommene der rechte Beklagte (sogen. Passiolegitimation) sei. Im Polzeiwesen versteht man unter L. einen Vorweis, welcher nicht alle Erfordernisse und Eigenschaften eines Passes hat, aber doch ebenfalls dazu dient, sich auszuweisen (vgl. Pass). Die deutsche Gewerbeordnung macht den Gewerbebetrieb im Umherziehen von der Ausstellung eines Legitimations- oder Wandergewerbebescheins abhängig (s. Gewerbebescheinigung, S. 294).

**Legitimieren** (neulat.), für legitim erklären, die Legitimität (s. d.) darthun, erteilen; sich l., darthun, bescheinigen, daß man zur Vornahme einer Handlung befugt, bevollmächtigt sei, auch sich über seine Persönlichkeit ausweisen (s. Legitimation).

**Legitimisten** (franz. Lègitimistes), die Anhänger des Legitimitätsprinzips (Legitimismus) oder »Gottesgnadentums«, d. h. des Grundsatzes, daß die Landeshoheit ein gleich Privatrechten vererbliches, vom Volkswillen unabhängiges Recht sei; speziell in Frankreich diejenige Partei, welche den ältern Zweig der Bourbonen als berechtigt zur Regierung anerkannte, im Gegensatz zu den Orleanisten. In Spanien s. v. w. Karlisten.

**Legitimität** (neulat.), Gesetz- oder Rechtmäßigkeit eines Besizes, Anspruchs, Verhältnisses zc., in engerer Bedeutung die Rechtmäßigkeit einer Staatsregierung. Der verfassungsmäßig zur Regierung Berechtigte heißt der legitime Regent, im Gegensatz zum Usurpator. Der Mangel der L. eines solchen wird indeß durch die Anerkennung desselben in seiner Eigenschaft als Souverän von seiten der fremden Staaten gehoben. Von den ältern Diplomaten, zumeist von Talleyrand auf dem Wiener Kongreß, ward die L. ausschließlich den erblichen Fürstenhäusern unter Berufung auf »das Recht göttlicher Fügung« zugeschrieben und auf Grund derselben die Unumschränktheit und Unveränderlichkeit ihrer Herrschergewalt (Königtum von Gottes Gnaden), namentlich von der Metternichschen Schule, zum unumstößlichen Grundsatz der Politik gemacht (sogen. Legitimitätsprinzip). Im diametralen Gegensatz hierzu steht



daß von Napoleon III. proklamierte und zur Erreichung seiner politischen Pläne benutzte Nationalitätsprinzip, welches angeblich der freien Selbstbestimmung der Völker die Wahl ihrer Staatsbeherrscher überließ. Vgl. Held, L. u. Legitimitätsprinzip (Würzb. 1859); Brochhaus, Das Legitimitätsprinzip (Leipz. 1868).

Unter L. des Kindes versteht man die Eigenschaft eines Kindes, welches in gesetzmäßiger Ehe erzeugt ist; es gilt aber jedes während der Ehe von der Frau empfangene als vom Ehemann derselben erzeugt (pater est, quem nuptiae demonstrant), eine Rechtsvermutung, welche nur durch den Gegenbeweis beseitigt werden kann, daß der Ehemann das Kind nicht erzeugt haben könne, z. B. wegen Abwesenheit. Gegen den Ehemann kann auf Anerkennung der L. geklagt werden. Der wirklich ehelichen Abstammung steht die aus einer vermeintlichen Ehe gleich, d. h. aus einer solchen, welche in der gesetzlichen Form eingegangen und von beiden Ehegatten für gültig gehalten wurde, aber wegen eines Ehehindernisses nichtig ist. Auch kann ein uneheliches Kind durch nachfolgende Ehe seiner Eltern »legitimiert« werden (s. Legitimation).

**Legnago** (spr. lenjago), befestigte Distrikthauptstadt in der ital. Provinz Verona, am rechten Ufer der Etsch, über welche eine Brücke nach dem gegenüberliegenden Porto di L. führt, und an der Eisenbahn Verona-Rovigo, hat ein schönes Stadthaus, ein Thor in dorischem Stil von Sanmichele und (1881) 3514 Einw., welche Lederfabrikation, starken Reiskau, Handel mit Reis, Seide und Getreide treiben. Hier 26. März 1799 Niederlage der Franzosen unter Schérer gegen die Hiesigen unter Kray. Die alten Befestigungswerke wurden 1801 unter Napoleon I. geschleift. 1815 wurde L. neu befestigt und bildet seither mit Verona, Mantua und Peschiera das sogen. Festungstviereck. Unterhalb L. führt von der Etsch durchumpfiges Reiskland (Bassi Veronesi) der schiffbare Kanal Naviglio di L. zum Tartaro.

**Legnano** (spr. lenjano), Flecken in der ital. Provinz Mailand, Kreis Gallarate, an der Olona und an der Eisenbahn Mailand-Varese, hat eine von Bramante entworfene Kirche (mit schönem Altarbild von Bernardino Luini), bedeutende Baumwollspinnereien und Webereien, Färbereien, Seidenfilanden und (1881) mit dem am linken Donauufer gelegenen Legnanello 6643 Einw. Der Ort ist historisch merkwürdig durch die Schlacht vom 29. Mai 1176, in welcher die Lombarden über Kaiser Friedrich I. siegten. Zur 700jährigen Feier derselben wurde 1876 ein Siegesdenkmal auf dem Schlachtfeld errichtet.

**Legona**, die portug. Meile, früher = 6196,959 m, jetzt = 5000 m.

**Legouvé** (spr. löguwe), 1) Gabriel Marie Jean Baptiste, franz. Dichter, geb. 23. Juni 1764 zu Paris, schrieb die Dramen: »La mort d'Abel« (1792), »Epicharis, ou la mort de Néron« (1793), »Quintus Fabius« (1795), »Laurence« (1798), »Étéocle et Polynece« (1799) und »La mort de Henri IV« (1806), gut abgefaßt, durch rednerische Effekte glänzende Exerzitien im klassischen Stil, von denen nur die beiden ersten einen dauernden Erfolg hatten, veröffentlichte dann mehrere Elegien und begründete seinen Ruhm durch das Gedicht »Le mérite des femmes« (1801), ein Loblied auf das schöne Geschlecht, welches über 40 Auflagen erlebt hat. L. wurde 1798 in das Institut aufgenommen, vertrat einige Jahre lang Desille am Collège de France in seiner Professur der lateinischen Dichtkunst, war von 1807 bis

1810 Direktor des »Mercure de France« und starb 30. Aug. 1812. Seine »Euvres« sammelten Bouilly und Malo (Par. 1826, 3 Bde.).

2) Ernest, franz. Theaterdichter und Schriftsteller, Sohn des vorigen, geb. 15. Febr. 1807 zu Paris, erlangte schon 1827 mit einem Gedicht über die Buchdruckerkunst einen Preis der Akademie und trat dann als Roman Schriftsteller mit »Max« (1833), »Edith de Falsen« (1840) u. a. vor die Öffentlichkeit, aber ohne besondern Erfolg. Erst eine Reihe von Vorlesungen, die er 1847 als Dozent am Collège de France über die Entwicklungsgeschichte der Frauen hielt und später in den Werken: »Histoire morale de la femme« (7. Aufl. 1882) und »La femme en France au XIX. siècle« (1864) veröffentlichte, erregte die Teilnahme des gebildeten Publikums und wandte ihm insbesondere den Teil desselben zu, der fortan seinen treuesten Anhang bildet: die Frauen der höhern Stände. Einen verwandten Ton schlug er später mit demselben Erfolg in »La science de la famille« (1867) und in »Messieurs les enfants« (1868) an, einer launigen Verherrlichung des französischen Kindes als Alleinherrschers im Haus, die ihm das Herz aller Mütter gewann. Inzwischen war L. auch als Dramatiker aufgetreten und hatte das Glück, daß drei große Tragödien in von ihm entworfenen Rollen sich auszeichneten: Mademoiselle Mars in »Louise de Lignerolles« (mit Dinaug), die Rachel in »Adrienne Lecouvreur« (mit Scribe, 1849) und A. Ristori in der Tragödie »Médée«. Andre Stücke von L. sind: »Bataille de dames« und »Les contes de la reine de Navarre« (beide mit Scribe, 1851); »Par droit de conquête« (1855); »Le pamphlet« (1857); »Les doigts de fée« (mit Scribe, 1858); »Béatrix« (nach seinem eignen Roman »Béatrix, ou la madonne de l'art«, 1861); »Le jeune homme qui ne fait rien« (1861); »Les deux reines de France« (1865, lange Fälschung von der Zensur verboten); »Miss Suzanne« (1866); »Anne de Kerviler« (1879) und »La considération« (1880). Von sonstigen Werken erwähnen wir: »Les pères et les enfants au XIX. siècle« (1867—69, 2 Bde.), ein Teil der öffentlichen Vorträge, die L. unter großem Andrang des Publikums über die Familienfrage, die Frauenfrage, über Erscheinungen der Litteratur und Kunst 2c. seit länger als zwei Jahrzehnten zu halten pflegte; ferner: »Nos fils et nos filles« (1879); »L'art de lecture« (2. Aufl. 1881); »La lecture en action« (1881; neue Ausg. mit dem vorigen u. d. Z.: »La lecture en famille«, 1883) und »Soixante ans de souvenirs« (1886 bis 1887). L. ist seit 1855 Mitglied der Akademie.

**Legrad**, Markt im ungar. Komitat Zala, gegenüber der Mündung der Mur in die Drau, Station der Südbahnlinie Kanizsa-Zárány, mit (1881) 2705 kroatischen und ungar. Einwohnern, Schifffahrt und lebhaftem Handel.

**Legrand**, Pierre, franz. Politiker, geb. 13. März 1834 zu Lille, studierte die Rechte, ward Advokat in seiner Vaterstadt und als eifriger Republikaner von der Regierung der nationalen Verteidigung 23. Sept. 1870 zum Präfecten des Norddepartements ernannt. Er beteiligte sich eifrig an der Aufstellung der Nordarmee unter Faidherbe, forderte aber wegen der Auflösung der Generalräte im Januar 1871 seine Entlassung. 1876 zum Deputierten gewählt, schloß er sich in der Kammer dem Republikanischen Verein an und wurde als eifriger Anhänger Gambettas bald dessen Präsident. Im Kabinett Duclerc vom 7. Aug. 1882 übernahm er das Ministerium des Handels und der öffentlichen Arbeiten, trat jedoch schon im Februar



1883 zurück und war auch 1885 unter Briffon nur kurze Zeit Handelsminister. Bei den Wahlen vom Oktober 1885 nicht wieder gewählt, zog er sich in das Privatleben zurück.

**Glegrenzi**, Giovanni, bedeutender ital. Komponist, geboren um 1625 zu Clusone bei Bergamo, Schüler von Pallavicino, war erst Organist in Bergamo, später Direktor des Konservatoriums bei Mendicanti in Venedig und seit 1685 Kapellmeister an San Marco daselbst; starb im Juli 1690. L. war das Haupt der neuvenezianischen Musikschule und bildete zahlreiche und tüchtige Schüler (darunter Lotti). Er komponierte 17 Opern (zumeist für Venedig), die besonders in der Behandlung der Instrumentalbegleitung einen Fortschritt bekunden, außerdem Trios (Sonaten) für Kammer und Kirche, eine große Zahl 2—5stimmiger Motetten und Psalmen, Kantaten zc. Auch vergrößerte er das Orchester der Markuskirche erheblich, so daß dasselbe auf 34 Spieler gebracht wurde.

**Legros** (fr. légro), 1) Pierre, franz. Bildhauer, geb. 1656 zu Paris, gewann als Jüngling der dortigen Akademie mit einem Relief, welches den mit seiner Familie in der Behnndlung der Instrumentalbegleitung einen Fortschritt bekunden, außerdem Trios (Sonaten) für Kammer und Kirche, eine große Zahl 2—5stimmiger Motetten und Psalmen, Kantaten zc. Auch vergrößerte er das Orchester der Markuskirche erheblich, so daß dasselbe auf 34 Spieler gebracht wurde.

2) Alphonse, franz. Maler und Radierer, geb. 8. Mai 1837 zu Dijon, bildete sich im Atelier von Cambon in Paris, dann bei Lecoq de Boisbaudran und bereiste längere Zeit Spanien, von wo er Motive zu zahlreichen Bildern mitbrachte. 1866 ließ er sich in London nieder. Nachdem er 1857 mit dem Porträt seines Vaters debütiert hatte, folgten: Angelus (1859), das Totenbild Museum in Dijon), die Steinigung des Stephanus (Galerie in Vrançhes), Mönche im Gebet, die Ehrenerklärung (Museum des Luxembourg), die Pilgerfahrt (Galerie in Liverpool), ein spanisches Kloster, die Einsegnung des Meers (1873), die Taufe, der Kesselflicker, die Mädchenschule. Von seinen Radierungen sind hervorzuheben: der Mönch mit der Fackel, der Tod des heil. Franziskus, das Porträt von Thomas Carlyle, der Goldhauer, die Pestkranken.

**Legua** (fr. légua), die spanische Meile, früher = 5572,7 m, später = 6687,24 m. Das neue Wegmaß ist das Kilometro. L. maritima = 5565,33 m.

**Leguan** (Baumagame, Iguana Laur.), Reptiliengattung aus der Ordnung der Eidechsen und der Familie der Leguane (Iguanidae), Tiere mit gestrecktem, seitlich zusammengedrücktem Leib, großem, vierseitigem Kopf, kurzem Hals, kräftigen Beinen, sehr langgezogenen Füßen, sehr langem, am Grund zusammengedrücktem, oft mit dornigen Wirtelschuppen besetztem Schwanz, großem Kehlsack mit Stachelkamm, langem Rückenkamm, höckerigen und gefielten Kopfschildern und schwach gefielten Schuppen an den Seiten des Leibes. Der gemeine L. (Iguana tubercu-

lata Laur.), 1,5 m lang, blattgrün, an mehreren Stellen in Blau, Dunkelgrün, Braun übergehend, auf der Unterseite und an den Beinen gestreift, am Schwanz geringelt, lebt in Brasilien, Mittelamerika und auf den Antillen, meist auf Bäumen, am Wasser, in welchem er sehr gut schwimmt und taucht, nährt sich hauptsächlich von Insekten, frisst aber auch Pflanzentoffe, setzt sich, in die Enge getrieben, mutig zur Wehr und zeigt sich boshaft und tückisch. Das Weibchen legt weiße Eier von der Größe der Taubeneier in den Sand, kuumert sich aber nicht weiter um dieselben. Oft findet man in den Bruthöhlen sehr zahlreiche Eier, welche von mehreren Tieren herkommen. Man jagt diese und andre Arten wegen ihres sehr zarten Fleisches, auch werden die Eier gern gegessen. Man hält sie auch in Gärten und Häusern, wo sie lästige Insekten fangen. Über die Familie der Leguane s. Eidechsen.

**Legumen** (lat.), s. v. w. Hülse (s. d.).

**Legumin** (Erbsenstoff), der in großer Menge in den Hülsenfrüchten, auch im Hofer vorkommende Proteinkörper, wird erhalten, wenn man die Samen mit kaltem, Alkali enthaltendem Wasser extrahiert und den Auszug mit Essigsäure fällt. L. ist in reinem Wasser taum, leicht dagegen in Wasser, welches etwas Kalihydrat enthält, und in Lösungen von basisch phosphoräurem Kalil löslich. Letzteres Salz vermittelt auch die Lösung des Legumins in den Samen. Nach Kochen mit Wasser wird es in Alkalien und Säuren unlöslich. Aus seinen Lösungen wird es durch Lab, Essigsäure, Alkohol zc. gefällt; die Lösung gerinnt beim Erhitzen nicht wie Eiweißlösung, bildet aber beim Verdampfen eine sich immer wieder erneuernde Haut wie die Milch. Beim Kochen mit verbünnter Schwefelsäure gibt es neben Trophin und Leucin viel Asparaginsäure und wenig Glutaminsäure. Die große Ähnlichkeit des Legumins mit dem Kasein hat mehrere Chemiker veranlaßt, beide Körper für identisch zu erklären; daher der Name Pflanzenkasein (s. d.).

**Leguminösen** (Hülsenfrüchtige), Ordnung im natürlichen Pflanzensystem unter den Dicotyledonen und Polypetalen, charakterisiert durch meist zygomorphe (schmetterlingsförmige) Blüten mit fünfgliedrigen Blütenfreisen, meist zehn, seltener zahlreichen, monadelphischen oder diadelphischen, perigonischen Staubgefäßen und ein einziges vorberes Karpell, welches einen einsächerigen, oberständigen Fruchtknoten darstellt, der sich zu einer ein- oder vielfamigen Hülse (legumen), seltener zu einer Nuß oder Gliedernuß ausbildet; Kräuter und Holzgewächse mit meist fieder- oder handförmig zusammengesetzten, mit Nebenblättern versehenen Blättern; enthält die Familien Mimosen, Swartzien, Casalpiniaceen und Papilionaceen.

**Leh** (Le), Hauptstadt des Gouvernements Ladak in Kaschmir, auf einem 370 m hohen Hügel, 3440 m ü. M., hat hohe, von konischen Türmen überragte Mauern, enge Straßen mit hohen, weiß getünchten Häusern, einen Palast des frühern Herrschers, ein Dentmal des 1874 hier gestorbenen österreichischen Geologen Stollitz und 4000 Cinn. Die Fremden wohnen in einer Vorstadt. L. ist der große Markt für das östliche Tibet und das Kenbespous für die Kaufleute Indiens und des chinesischen Turkestan; namentlich ist es Hauptstapelplatz für Schafwolle. Seit 1870 ist daselbst ein britischer Beamter stationiert zur Kontrolle des Durchgangshandels.

**Lehbadner Schichten**, s. Dyasformation.

**Lehde**, Land, welches von jeher oder seit langer Zeit sich selbst, der Natur, überlassen war.



**Lehe** (Bremerlehe), Flecken und Kreishauptort im preuß. Regierungsbezirk Stade, an der Geeste und unmittelbar nördlich von Bremerhaven, mit diesem und dem südlich angrenzenden Geestemünde durch eine Pferdeisenbahn verbunden, hat eine evang. Kirche, ein Amtsgericht, Dampfmühlen und Dampfsägerei, Ziegeleien, Kunstgärtnereien, eine Eisfabrik, Bierbrauerei, 3 Wasserleitungen (auch für Bremerhaven), Festungswerke an der Wesermündung und (1885) mit Garnison (3. Matrosen-Artillerieabteilung) 11,011 meist evang. Einwohner.

**Lehen** (Lehnrecht, Feudum), das ausgedehnteste dingliche und vererbliche Nutzungsrecht an einer fremden Sache, welches ursprünglich von deren Eigentümer gegen das Versprechen der Treue verliehen worden ist; auch Bezeichnung für den Gegenstand, namentlich für ein Grundstück, welches auf diese Weise verliehen wurde. S. Lehnswesen.

**Lehesten**, Stadt im meining. Kreis Saalfeld, im Thüringer Wald und an der Eisenbahn Ludwigstadt-L., hat die größten Schieferbrüche Deutschlands (2400 Arbeiter und 900,000 Mk. jährlicher Ertrag), Fabrication von Schieferplatten, Handel mit Dach- und Tafelschiefer und (1885) 2078 evang. Einwohner. Der Ort (Lehesten) wird schon im 9. Jahrh. erwähnt.

**Lehfeld**, Otto, Schauspieler, geb. 3. Febr. 1825 zu Breslau, ging, obwohl zum Studium der Medizin bestimmt, im 21. Jahr zur Bühne, die er als Franz Moor in Posen 1845 zum erstenmal betrat. Nach Engagements in Hamburg, Graz und Würzburg berief Dingseldt den Künstler 1855 nach München, wo er während eines einjährigen Aufenthalts bedeutende Fortschritte in der Ausbildung seines Talents machte, das übrigens schon zwei Jahre früher im St. Jamesstheater zu London die volle Anerkennung erfahren hatte. Von München nach Danzig berufen, blieb er hier ebenso wie in Kassel und Frankfurt a. M. ein Jahr, bis ihn 1860 Dingseldt für das von ihm geleitete Hoftheater in Weimarengagierte, zu dessen Mitgliedern er bis 1871 gehörte. Seit jener Zeit gab er nur noch Gastspiele, die ihn einmal auch nach Berlin führten. Er starb 23. Nov. 1885 in Weimar. Vorwiegend Helden- und Charakterspieler, mit trefflichen äußern Mitteln, verband L. eine frische Ursprünglichkeit und poetische Vertiefung des Spiels, das auch in dämonischen Momenten seine Wirkung nicht verlor. Vgl. v. Bamberg, D. L., ein Erinnerungsblatt (Halle 1886).

**Lehigh** (fr. Li-hai), Nebenfluß des Delaware im nordamerikan. Staat Pennsylvanien, durchfließt ein reiches Kohlenbecken und mündet bei Easton. Ein 1820 eröffneter Kanal begleitet den Fluß 114 km weit bis Mauch Chunk.

**Lehinch** (fr. Lichinch), Dorf in der irischen Grafschaft Clare, an der Biscannorbai, ist Sitz des katholischen Bischofs von Kilmacduagh und Kilsnora und hat 279 Einw.

**Lehm**, Verwitterungsprodukt verschiedener Gesteine, besteht aus einem innigen Gemenge von 30 bis 50 Proz. Thon mit Eisenoxyd, Quarzsand, Glimmerblättchen, etwas Kalk zc. und besitzt je nach seinem Eisengehalt eine hellere oder dunklere, gelbe bis gelbbraune Farbe; er fühlt sich weniger fettig an als Thon, bindet das Wasser nicht so stark wie dieser und schwindet beim Trocknen in geringerm Grade. Diese Eigenschaften variieren nach der quantitativen Zusammenfügung des Lehms, der durch Aufnahme von Quarzförnern in Sand oder Sandmergel, durch Aufnahme von Kalk in Mergel übergeht. Der L. wird beim Brennen rot oder bläulichrot, in starker Hitze

schmilzt er zu einer schwärzlichen oder blaugrauen Schlacke. Da L. ein oberflächiges Verwitterungsprodukt der oft direkt darunter oder doch nicht entfernt anstehenden Gesteine ist und höchstens von der Ackertrunne bedeckt wird, so bereitet seine Gewinnung keine Schwierigkeiten; er findet vielfältige Anwendung in der Baukunst, gebrannt zu Dach- und Mauerziegeln, roh zu Lehmsteinen, Lehmputz, Strohlehmischindeln, zum Ausstreichen der Fachwände, zum Vermauern der Steine bei Brandmauern, Schornsteinen, Fen zc. Vom L. zu unterscheiden ist der Löß (s. d.), welcher allerdings, aber nur durch oberflächige, das Calciumcarbonat auslaugende Prozesse in lehmartige Gesteine übergehen kann.

**Lehm.**, bei botan. Namen Abkürzung für Johann Georg Christian Lehmann, geb. 1792 zu Jafelau in Holstein, starb als Direktor des botanischen Gartens zu Hamburg 1860. Primulaceen, Asperifoliaceen, Nitotianen, Potentillen, australische Pflanzen.

**Lehmann**, 1) Johann Georg, Topograph, geb. 11. Mai 1765 in der Johannismühle bei Baruth, ward Soldat und Kompanieschreiber zu Dresden, besuchte die dortige Kriegsschule und erregte Aufmerksamkeit durch topographische Arbeiten. 1793 als Sergeant verabschiedet, unternahm er die Vermessung eines Theils des Dessauer Gebiets sowie der Herrschaft Lichtwalde, wurde Straßenbauaufseher des Wittenberger Kreises und 1798 Offizier und Lehrer an der Ritterakademie zu Dresden. 1806 in den sächsischen Quartiermeisterstab berufen, wohnte er der Schlacht bei Jena bei, nahm 1807 als Hauptmann an der Belagerung von Danzig und an der Blockade von Graudenz teil, starb als Major und Direktor der Militärplanammer in Dresden 6. Sept. 1811. L. verbesserte Konstruktion und Gebrauch des Nivestisches und stellte eine neue, bald sehr verbreitete Methode für das Situationszeichnen auf, deren Grundzüge in der 1799 erschienenen Schrift »Darstellung einer neuen Theorie zur Bezeichnung der schiefen Flächen« enthalten sind, eine ausführliche Darstellung aber in seinem nach Lehmanns Tod von Fischer herausgegebenen Hauptwerk: »Die Lehre vom Situationszeichnen« (Dresd. 1812—16, 2 Bde.; 5. Aufl. 1843), fanden (s. Landkarten, S. 459).

2) Jakob Heinrich Wilhelm, astronom. Rechner, geb. 3. Jan. 1800 zu Potsdam, studierte Theologie, ward 1823 Inspektor am Joachimsthalschen Gymnasium in Berlin, 1824 Konrektor am Gymnasium in Greifswald, fungierte 1832—43 als Prediger in Derwitz und Krielow im Regierungsbezirk Potsdam, wandte sich dann aber der Astronomie zu und wurde bis 1847 von Jacobi und 1847—48 von Encke mit astronomischen Rechnungen beschäftigt. Seitdem lebte er als Privatmann in Potsdam und Spandau, an welch letztem Ort er 1863 starb. Arbeiten von ihm finden sich in den »Astronomischen Nachrichten« sowie den mathematischen Zeitschriften von Grunert und Crelle; selbständig erschienen: »Anfangsgründe der höhern Mechanik, nach der antiken, rein geometrischen Methode bearbeitet« (Berl. 1831); »Über den Halleyschen Kometen« (Potsd. 1835); »Über die sehr groben und totalen Sonnenverfinsterungen« (Berl. 1842).

3) Joseph, Publizist, geb. 28. Dez. 1801 zu Glogau, besuchte die Friedrich-Wilhelms-Schule zu Breslau, trat in den 20er Jahren in das Reichs-Bankgeschäft in Berlin ein, wo er sich nebenbei in schriftstellerischen Versuchen übte, und wurde 1827 bei Gründung der »Preussischen Staatszeitung« (des jetzigen »Staatsanzeigers«) auf A. v. Humboldts



Empfehlung als Hilfsarbeiter bei der Redaktion derselben beschäftigt. Außer den ihm amtlich aufgetragenen politischen Artikeln bearbeitete L. für das neue Blatt bald auch ein reichhaltiges, vorzugsweise der ausländischen Litteratur gewidmetes Feuilleton, aus dem das »Magazin für die Litteratur des Auslandes« hervorging, das L. seit Januar 1832 als selbstständige Beilage der »Staatszeitung«, später aber als eigne Wochenschrift herausgab. In der Folge lebte er in seiner Vaterstadt als Direktor der Nieder-schlesischen Eisenbahn, bis er 1865 nach Berlin zurückkehrte, um von neuem die Redaktion seines »Magazins« zu übernehmen. Er starb daselbst 19. Febr. 1873.

4) Peter Martin Orla, dän. Staatsmann, geb. 19. Mai 1810 zu Kopenhagen aus einer hollsteinischen Familie, widmete sich in Kopenhagen, Kiel und Berlin dem Studium der Rechte, kehrte 1833 in seine Vaterstadt zurück und beteiligte sich schon als Rechtskandidat an den politischen Bewegungen seines Vaterlandes, namentlich als eifriger Mitarbeiter am »Fædreland«, dessen Redaktion er später übernahm. 1839 stand er an der Spitze der Deputation, welche von Christian VIII. Verleihung verfassungsmäßiger Freiheiten verlangte. Von der Regierung nicht zur Adlocatur zugelassen, ward er in den Gemeinderat und 1840 in die Ständeverammlung gewählt. Doch standen bei L. die das innere Staatsleben betreffenden Bestrebungen nur auf zweiter Stufe, auf erster dagegen die nationale Tendenz, und zwar verfolgt er in lechterer Beziehung hauptsächlich den Gedanken, Holstein und Lauenburg sich selbst zu überlassen und dafür Schleswig völlig an Dänemark anzuschließen und mit diesem durch eine gemeinsame Verfassung zu verbinden. In dem seit dem bekannten »Offenen Briefe« von 1846 entbrannten Streit zwischen den dänischen und deutschen Provinzialständen stand L. an der Spitze der eiderdänischen oder nationalliberalen Partei, welche bald darauf in Dänemark zur Herrschaft kam. Die Kopenhagener Bewegung im März 1848 brachte L. als Minister ohne Portefeuille in das sogen. Kabinetsministerium. Er erhielt hierauf die Mission, das Berliner und Londoner Kabinet für die eiderdänischen Pläne zu gewinnen, erreichte aber diesen Zweck nur in London teilweise. Bei dem Umsturz der dänischen Politik im November 1848 erhielt er seine Entlassung und ward zum Amtmann von Beile in Jütland ernannt, im April 1849 in Rolding von den Schleswig-Holsteinern gefangen genommen und mehrere Monate auf Schloß Gottorp festgehalten; freigelassen, ward er in den konstituierenden Reichstag gewählt, wo er der Hauptverfasser der Gesetze war, durch welche Dänemark zu einem konstitutionellen Staat mit völlig demokratischem Grundgesetz gemacht ward. 1855 war L. Mitglied des außerordentlichen Staatsgerichtshofs, vor welchem die im Dezember 1854 abgetretenen Minister belangt wurden, und 1856 ward er Mitglied des Reichsrats. Am 14. Sept. 1861 mit dem Portefeuille des Innern betraut, nahm er 24. Dez. 1863 mit dem gesamten Ministerium Rath seine Entlassung und starb 13. Sept. 1870, nachdem er seine Politik, deren Ziel Ausrottung des Deutschthums in Schleswig war, hatte scheitern sehen.

5) Heinrich, franz. Maler, geb. 14. April 1814 zu Kiel, erhielt den ersten Unterricht von seinem Vater, dann von Ingres in Paris. Er trat im Salon zuerst 1835 mit Tobias und der Engel auf. 1837 wurde er von Ludwig Philipp beauftragt, den Tod Roberts des Starren für die Galerie von Versailles zu malen. Gegen Ende des Jahres siedelte er nach

München über, von wo er 1838 nach Italien ging. Später kehrte er nach Paris zurück. Unter den Stafeselebildern des Künstlers, der sich in Frankreich hatte naturalisiren lassen, sind zu nennen: der Fischer, nach Goethe (1837, Museum von Carcassonne); die Töchter der Quelle, Mariuccia (beide 1842); Prometheus (1851, im Luxemburg); Ankunft der Sara bei den Eltern des Tobias (1866). Diese Bilder zeichnen sich durch Feinheit und Kraft der Modellierung und Anmut der Form aus. Seine Formenkenntnis kam ihm namentlich auch in seinen zahlreichen Porträten zu gute. Vortrefflich verstand sich L. auf dekorative Malerei in Fest- und Prachträumen. Ende der 50er Jahre malte er im Thronsaal im Luxemburg, dann im Palais de Justice zu Paris. Unter seinen monumentalen Kirchenmalereien sind die in der Kapelle des Heiligen Geistes zu St.-Merry die bedeutendsten; von den Altarbildern sind die Geißelung Christi (von 1842, in St.-Nicolas zu Boulogne) und Maria Himmelfahrt (1850, St.-Louis en l'Isle) zu nennen. Seine Schöpfungen haben meist einen akademischen Charakter, dem es an Wahrheit und Wärme fehlt. Er starb 31. März 1882 in Paris.

6) Rudolf, Maler, Bruder des vorigen, geb. 19. Aug. 1819 zu Ottenfen, Schüler seines Bruders, bereiste Deutschland, hielt sich längere Zeit in England auf und ließ sich sodann in Rom nieder. Er schildert das italienische Volksleben in Bildern größern Umfanges, von denen besonders: Sixtus V. segnet die Pontinischen Sümpfe (1847, Museum von Lille), Wallfahrerinnen aus den Abruzzen in der Campagna, Ziegenhirrin der Abruzzen, Haydee und Graziella, sein populärstes Bild, früher Morgen in den Pontinischen Sümpfen, Ave Maria hervorzubeben sind. Er hat auch zahlreiche Porträte gemalt. Seit 1866 lebt er in London.

7) Theodor Heinrich Wilhelm, Begründer der deutsch-nationalen Partei in Schleswig-Holstein, Vetter von L. 4), geb. 22. Nov. 1824 zu Riensburg, studierte die Rechte in Tübingen, Heidelberg und Kiel, machte 1848—50 den Krieg gegen Dänemark mit und ward 1851 Advokat in Kiel. Als Abgeordneter der hollsteinischen Provinzialstände (1859) tritt er für die Zusammengehörigkeit der Herzogtümer, wirkte mit bei der Stifftung des Nationalvereins zu Frankfurt a. M. (September 1859) und trat in den Ausschuß. 1861 wurde er wegen einer Resolution, welche eine von ihm berufene Versammlung in Kiel über die schleswig-holsteinische und deutsche Frage annahm, von der dänischen Regierung in Untersuchung gezogen, aber 1862 freigesprochen. Er starb 29. Juli d. J. in Kiel.

8) Julius, Agriculturnemiker, geb. 4. Juli 1825 zu Dresden, studierte 1848 in Jena, 1849 bis 1851 in Gießen Naturwissenschaften, arbeitete im Laboratorium Liebig's, in dessen Auftrag er für die 3. Auflage der »Chemischen Briefe« mehrere Untersuchungen ausführte, und war dann in den Laboratorien zu Freiberg und in Paris thätig. 1854 wurde er Oberlehrer der Naturwissenschaften am dem Bismarck'schen Gymnasium und der Blochmann'schen Erziehungsanstalt zu Dresden, welche er 1856 verließ, um eine ihm übertragene Untersuchung »über die Getreidearten und das Brot« auszuführen. 1857 wurde er Direktor der landwirtschaftlichen Versuchsanstalt in Weidisch, später zu Pommer (in der sächsischen Oberlausitz), ging 1867 an die landwirtschaftliche Akademie zu Proßlau und 1869 als Vorstand der landwirtschaftlichen Zentralversuchsanstalt nach München. Hier wurde ihm 1872 gleichzeitig die Einrichtung der land-



wirtschaftlichen Abtheilung an der technischen Hochschule und an derselben die ordentliche Professur der Agriculturnchemie übertragen. Ende 1879 trat er in den Ruhestand und lebt jetzt in Dresden. L. widmete sich namentlich Untersuchungen über Pflanzen- und Tierernährung und lieferte auch mehrere analytische Arbeiten. Seine Methode des Verbackens des Mehls aus ausgewaschenem Roggen zu einem völlig normalen, lange Zeit haltbaren Brot ist von großer Bedeutung für die Volksernährung.

9) Lilli, Sängerin, geb. 24. Nov. 1848 zu Würzburg als die Tochter der Sängerin und Harfenvirtuosin Marie L.-Löwe, trat zum erstenmal in Prag als erster Knabe in der »Zauberflöte« auf und gab schon kurze Zeit darauf auch die Pamina. 1868 folgte sie einem Engagementsanerbieten nach Danzig und ging zwei Jahre später an das Stadttheater nach Leipzig, welches sie in kürzester Frist mit der Hofbühne in Berlin vertauschte, wo sie 1876 zur königlichen Kammerfängerin ernannt wurde. Im Frühjahr 1886 begab sie sich zu einer Gastpieltournee nach Nordamerika, von wo sie, mit eigenmächtiger Verlängerung ihres Urlaubs, erst im Spätsommer d. J. zurückkehrte, was ihre Entlassung aus dem Verband der Berliner Hofbühne zur Folge hatte. Lilli L., die technisch ebenso wohlgekönt wie künstlerisch reich veranlagt ist, hat sich im lyrischen, sentimentalen, komischen und heroischen Fach in gleichem Maß bewährt (Königin der Nacht, Venus, Baronin im »Wildschütz«, Valentine, Fidalio, Walfüre). — Ihre Schwester Marie, ebenfalls Sängerin, geb. 15. Mai 1861 zu Hamburg, betrat die Bühne zuerst in Leipzig, war 1872—73 am Hamburger, dann am Kölner, 1878—79 am Breslauer Stadttheater engagiert und wurde 1879 Mitglied des Landestheaters zu Prag, von wo sie 1881 zum Hofoperntheater in Wien übergang. Sie gefällt vornehmlich als Darstellerin ernster und schwärmerischer Charaktere.

**Lehmbau**, s. Mauer und Piseebau.

**Lehmformerei**, s. Gießerei und Eisengießerei.

**Lehmguß**, das Gießen der Metalle in Lehnformen.

**Lehmmörtel**, s. Mörtel.

**Lehmschindeln** (Streichschindeln), s. Dachdeckung, S. 401.

**Lehmschlag**, s. v. v. Lehnbau.

**Lehmsteine**, s. Mauersteine.

**Lehnbuch**, ein öffentliches Buch, in welchem die Lehnsgerechtsame und Lehngrundstücke einer Kirche oder geistlichen Fürstentümer verzeichnet sind, die vorkommenden Lehnfälle eingetragen sowie auch die Lehnstücke ab- und zugeschrieben werden; auch Bezeichnung für öffentliche Bücher überhaupt, in welchen die in einer Flurgemarkung belegenden, früher lehnbaren Grundstücke verzeichnet sind. An die Stelle derselben find jetzt die Grundbücher (s. d.) getreten.

**Lehner**, s. v. v. Viertelhofbesitzer, s. Bauer, S. 462.

**Lehngeld**, s. Laudemium.

**Lehngericht** (Mannengericht), im Mittelalter das unter dem Vorsitz des Lehnsherrn zusammen tretende Gericht, welches in Lehnssachen Recht sprach. Als Schöffen fungierten diejenigen Vasallen oder Mannen des Lehnsherrn, welche Lehen von der gleichen Gattung innehatten wie dasjenige, welches bei dem Rechtsstreit in Frage kam, und die eines und desselben Standes waren wie der vor das Gericht gezogene Lehnsträger (Pares curiae). Der Ausdruck L. wurde wohl auch auf das Lehnsgut übertragen, mit welchem eine solche Gerichtsbarkeit verbunden war, und so kommt es, daß L. in manchen Gegenden noch heutzutage ein Rittergut bezeichnet.

**Lehnin** (in ältern Urkunden Lenyn), Marktflecken im preuß. Regierungsbezirk Potsdam, Kreis Zauch-Belzig, an mehreren Seen, welche durch die schiffbare Emßer zur Havel abfließen, mit Ziegelbrennerei und (1888) 2100 evang. Einwohnern, ist durch die schönen Ruinen des vom Markgrafen Otto I. 1180 gestifteten Cistercienserlofters Himmelstort merkwürdig. Das Geschlecht der Askantier hatte hier seine Fürstengruft. Joachim II. hob 1542 das Kloster auf und entließ die Mönche mit einem Snabengehalt von 30 Gulden; der Große Kurfürst fand L. schon in Ruinen und benutzte einen Teil der Steine zum Bau eines Schlosses. Am 18. Jan. 1871 befaß Kaiser Wilhelm den Wiederaufbau der Klosterkirche, der 1879 beendet wurde. Vgl. Hefster, Geschichte des Klosters L. (Brandenb. 1851); Sello, L. Beiträge zur Geschichte von Kloster und Amt (Berl. 1881). — Die allgemeine Aufmerksamkeit erregte zu verschiedenen Zeiten die angeblich um 1300 in 100 lateinischen leoninischen Versen verfaßte sogen. Lehninische Weissagung (»Vaticinium Lehninense«), deren Verfasser der Mönch Hermann sein soll. Der allgemeine Inhalt ist eine Klage über das Erlöschen der Askantier und das Aufkommen der Hohenzollern, dann aber eine Charakteristik jedes einzelnen Regenten aus dem letztgenannten Haus bis auf das erste Geschlecht. Den Schluß macht die Prophezeiung, daß nach dem Herrscher des ersten Geschlechts, der Stemmatismus ultimus sein werde, die Herde den Hirten und Deutschland den König wiederempfangen werde. Die Sprache ist etwas gekünstelt und mitunter unklar, das Versmaß korrekt. Das Gedicht tauchte zuerst Ende des 17. Jahrh., um 1690, in Handschriften auf und wurde im geheimen verbreitet. Zum erstenmal gedruckt erschien es in dem »Gelährten Preußen« (Königsb. 1723). Eine 2. Ausgabe ohne Angabe des Druckorts kam 1741 heraus, eine 3. mit den Druckorten Berlin und Wien 1745, eine 4. in Frankfurt und Leipzig 1746, also alle während der ersten Regierungsjahre Friedrichs d. Gr. Zu Beginn des Siebenjährigen Kriegs wurde 1758 in Bern abermals ein Abdruck veranstaltet. Seitdem schien der Bruder Hermann vergessen zu sein, bis das Unglück Preußens nach Jena und Tilsit sein Andenken aufrückte. Da erschien 1808 mit Angabe der Druckorte Frankfurt und Leipzig eine Schrift: »Hermann von L., der durch die alte und neueste Geschichte bewährt gesunde Propheet des Hauses Brandenburg«. Der Verfasser dieser äußerst seltenen Schrift hielt die Prophezeiung durch den Sturz Preußens für erledigt und mithin den damaligen König Friedrich Wilhelm III. für den Stemmatismus ultimus. Neues Aufsehen machte die 1827 von Boverot herausgegebene Schrift: »Extrait d'un manuscrit relatif à la prophétie du frère de L.«, die von W. v. Schütz unter dem Titel: »Weissagung des Bruders Hermann von L.« (Würzb. 1847) deutsch bearbeitet wurde. Ebenfalls Parteizwecken diente die Ausgaben des Gedichts von Boos (Augsb. 1848), Wilhelm Meinhof (Leipz. 1849), Rösch (Stuttg. 1849); vgl. die kritischen Schriften von Guhrauer (Berl. 1850), Gieseler (Erf. 1850) und H. Hefster (s. oben). Neuerdings, namentlich seit Gründung des Deutschen Reichs und Beginn des Kirchenkonflikts, haben sich die Ultramontanen wieder einmal des Vaticinium bemächtigt, um, wie die Demofraten 1848, den bevorstehenden Untergang des preußischen Königshauses und den Sieg des Papsttums daraus abzuleiten. Daß die Weissagung eine Fälschung ist, unterliegt keinem Zweifel. Während die Regenten bis zum Großen Kurfürsten richtig bezeichnet und charakte-



riert werden, weiß der Verfasser von Friedrich I. schon nicht mehr, daß derselbe die Königswürde erworben hat. Die nachfolgenden Könige werden ganz verkehrt und den geschichtlichen Thatfachen widersprechend geschildert. Das erste Stemma, mit dem das Hohenzollernhaus enden sollte, war Friedrich Wilhelm III., und nur durch die gezwungene Auslegung, daß Friedrich II. und Friedrich Wilhelm IV., weil ohne direkte Nachkommen, keine Stemmata seien, dehnen die ultramontanen Erklärer die Frist bis auf Wilhelm I. aus, nach welchem der Hirt, d. h. der Papst, die Herde, Deutschland den (katholischen habsburgischen) König wiedererhalten werde. Die Weisagung ist augenscheinlich von einem Märker um 1690 verfaßt. Die älteste Widerlegung schrieb 1746 der Pfarrer Weiß in L. Auf Veranlassung Friedrich Wilhelms III. beschäftigte sich Wilken zuerst mit der Frage nach dem Verfasser und erklärte 1827 den 1693 verstorbenen Kammergerichtsrat Martin Friedrich Seidel dafür, Giesebrecht den Rittmeister v. Olven, Gieseler den Abt von Hupsburg, Nikolaus v. Zizewitz. Schon Valentin Schmidt wies auf Ludwigs Andreas Fromm hin, und Hilgenfeld (*Die Lehnrechtliche Weisagung*, Leipzig, 1875) begründete eingehend die Behauptung, daß Fromm der Urheber der Fälschung sei. Dieser war Pöppst an der Petrikirche zu Berlin, und selbst ein eifriger orthodoxer Lutheraner, trat er gegen die Maßregeln des Großen Kurfürsten wider die lutherischen Geistlichen schroff auf und entzog sich einer Disziplinaruntersuchung 1666 durch die Flucht nach Wittenberg. Da er hier nicht den gewünschten Empfang fand, begab er sich nach Prag, trat hier 1668 zur katholischen Kirche über und wurde Domherr in Leitmeritz, wo er 1685 starb. Aus religiösem Fanatismus, und um sich an dem hohenzollernschen Fürstenhaus zu rächen, schrieb der Konvertit das Gedicht und verbreitete es unter der Hand in geheimnisvoller Weise unter einflussreichen Personen. Andre (Baillon in der *Zeitschrift für preussische Geschichte und Landeskunde*, Bd. 15, S. 368) behaupten, daß ein in der Stadt Brandenburg oder deren Umgebung wohnender katholischer Märker, der über die Ansiedelung von Schweizer Kolonisten bei L. erzählt war, 1691 das Vaticinium verfaßt habe. Vgl. Sabell, *Litteratur der sogen. Lehnrechtlichen Weisagung* (Seilbr. 1879).

**Lehnrecht**, im subjektiven Sinn das einer Person an einer fremden Sache zustehende erbliche Nutzungsrecht, welches ursprünglich vom Eigentümer gegen das Versprechen der Treue verliehen wurde; im objektiven Sinn der Inbegriff der über die Lehnverhältnisse geltenden Rechtsgrundsätze. Vgl. *Lehnswesen*.

**Lehnfals**, f. Lemma.

**Lehnseröffnung**, f. Heimfall des Lehens.

**Lehnfall**, f. Herrenfall.

**Lehnshof**

**Lehnshufe** s. Lehnswesen.

**Lehnswesen** (Feudal-, Benefizialwesen). Man versteht unter Lehen (Lehnrecht, lat. Feudum, Feodum, Beneficium) das ausgedehnteste erbliche Nutzungsrecht an einer fremden Sache, welches sich auf eine Verleiheung seitens des Eigentümers gründet, die zugleich zwischen diesem und dem Berechtigten das Verhältnis wechselseitiger Treue hervorruft; auch diese Sache selbst, zumeist ein Grundstück oder ein Komplex von Grundstücken, wird Lehen (Lehnsgut) genannt. Der betreffende Eigentümer ist der Lehnsherr (Lehnsgäber, dominus feudi, senior), der Berechtigte der Vassall (vassus, vasallus) oder Lehnsmann. Sprachlich hängt der Ausdruck »Lehen« mit »leihen« zusammen, bedeutet also f. v. w. geliehenes

Gut, während das Wort »Feudum« nach einigen vom lat. fides (Treue), richtiger aber wohl vom altheutischen feo (d. h. Vieh, dann überhaupt »Gut«) abguleiten ist. Den Gegensatz zum Lehen bildet das freie Eigentum, Allodium (i. d.). Die dem Vassallen zustehende Berechtigung nähert sich thatsächlich dem Eigentum so sehr, daß man dieselbe geradezu als nutzbares Eigentum (dominium utile) und das Recht des eigentlichen Eigentümers als Obereigentum (dominium directum) zu bezeichnen pflegt. Die Rechtsgrundsätze über das L. bilden das Lehnrecht im objektiven Sinn.

[*Geschichte des Lehnswesens.*] Das Lehnswesen entwickelte sich zuerst in der fränkischen Monarchie und bildete jahrhundertlang die Grundlage der mittelalterlichen Heerverfassung und des germanischen Staats. Die Karolinger pflegten nämlich an freie Leute Güter zu verleihen, wogegen sich diese zur Leistung von Kriegsdiensten verpflichteten, indem sie als Fideles (Getreue) in das königliche Gefolge eintraten, und dies Verfahren wurde bald von weltlichen und geistlichen Großen nachgeahmt. Nach und nach bildete sich dann der Grundsat der Erblichkeit der Lehen und der Zulässigkeit des Weitervergebens in Afterlehen aus, welsch letztere 1037 von Konrad II. ebenfalls für erblich erklärt wurden. So kam es, daß im 12. Jahrh. bereits alle Herzogtümer und Grafschaften als Lehen vergeben waren. Innerhalb dieser einzelnen Territorien aber bestand wiederum ein vielmehr gliedriges L., und eben dasselbe war in den geistlichen Territorien der Fall. Mit dem Sinken der kaiserlichen Macht entwickelte sich dann aus dem L. die Landeshoheit der Reichsfürsten, so daß die schließliche Auflösung des Deutschen Reichs zumeist durch das mittelalterliche L. herbeigeführt worden ist. Übrigens blieb das L. keineswegs auf das Gebiet des öffentlichen Rechts beschränkt; daselbe übermochte vielmehr in Deutschland auch die Privatrechtsverhältnisse, indem die verschiedenartigsten Gegenstände »ins Lehen gereicht« und die verschiedenartigen Berechtigungen als lehnrechtliche konstituiert wurden. Mit der politischen Bedeutung des Lehnswesens sank jedoch auch dieesprivatrechtliche, und heutzutage hat daselbe seine Lebensfähigkeit vollständig verloren. Schon durch die Revolution von 1649 und dann durch eine ausdrückliche Verordnung Karls II. von 1660 wurde in England der Lehnverband beseitigt, ebenso in Frankreich durch die Beschlüsse der Nationalversammlung vom 4. und 5. Aug. 1789. In Deutschland wurden mit der Auflösung des Deutschen Reichs 1806 die vorhandenen Reichslehen teilweise allodifiziert, indem deren Inhaber souveräne Fürsten wurden. Bei andern Reichslehen dagegen trat an die Stelle von Kaiser und Reich derjenige Landesheer als Lehnsherr, in dessen Gebiet das Lehnsgut gelegen war, indem die Lehnsträger mediatisiert wurden. Zudem entfielen in der Rheinbundsakte, Art. 34 (sogen. Verzichtskartikel), die verbündeten Fürsten gegenseitig allen Lehnrechten, welche dem einen rücksichtlich des Gebiets des andern zustehen mochten. Innerhalb der einzelnen Territorien aber wurde in der Folge der Lehnverband vielfach für ablösbar erklärt und so die Möglichkeit der Umwandlung des Lehens in volles Eigentum gegeben, so zuerst 1836 in Hannover; auch wurde die Errichtung neuer Lehen gesetzlich unteragt, z. B. in Preußen durch das Gesetz von 1852, wie denn auch die deutschen Grundrechte von 1848 bestimmt hatten: »Alle Lehnverband ist aufzuheben«. So kommt es denn, daß dormalen nur noch wenige Überreste des einst so bedeutungsvollen Lehnswesens in die Gegen-



wart hineinragen, deren Tage ebenfalls gezählt sind (j. Ablösung).

Quellen des deutschen Lehnrechts sind außer den Verordnungen der fränkischen und deutschen Könige (constitutiones feudales) die mittelalterlichen Rechtsbücher, wie der Sachsenspiegel und der Schwabenspiegel, das Sörlitzer Lehnrecht und der Richterlehnrecht, welcher vom lehnrechtlichen Gerichtsverfahren handelt. Außerdem aber fand mit dem römischen Recht auch eine langobardische Lehnrechtsammlung in Deutschland Eingang, die sogen. Libri feudorum, ursprünglich eine Privatarbeit des Mailänder Konfults Oertius ab Orto, welche, mit Schöffensprüchen und kaiserlichen Verordnungen vermehrt, dem Corpus juris civilis (i. d.) als Anhang beigelegt, von den italienischen Rechtslehrern glossiert wurde und in dieser Gestalt in Deutschland Gesetzesautorität erhielt. Dazu kamen dann zahlreiche Partikulargesetze in den einzelnen deutschen Territorien, wie z. B. das sursächsische Lehnmandat von 1764, das altenburgische Lehnseidikt von 1795, das badische Edikt vom 12. Aug. 1807, das bayerische Lehnseidikt von 1808 und die Ablösungsgesetze der Neuzeit.

[Wesentliche Grundsätze des Lehnrechts.] Zu jedem wahren Lehen gehören als notwendige Voraussetzungen (essentialia feudi) ein lehnbarer Gegenstand, ein fähiger Lehnsherr, ein fähiger Vasall und das zwischen beiden bestehende Verhältnis der Lehnstreue. Außerdem werden als natürliche oder regelmäßige Eigenschaften des Lehens (naturalia feudi), welche im Zweifel bei jedem Lehen vorhanden sind, bezeichnet: die Investitur, d. h. die feierliche Verleihung des Lehens, die Erblichkeit und die besondere Erbfolge in Ansehung der Lehen mit Bevorzugung des Mannesstammes, endlich die Leistung von Diensten und zwar ursprünglich und eigentlich von Kriegsdiensten. Der Mangel einer solchen Eigenschaft macht ein Lehen zu einem unregelmäßigen oder uneigentlichen (feudum irregulare, improprium). Ursprünglich galten nur Liegenschaften für lehnbar, namentlich die sogen. Rittergüter (Ritterlehen, adlige Lehen, feuda nobilia, im Gegensatz zu unadligen Lehen, feuda ignobilia) oder eine Burg oder ein sonstiges Gebäude (feudum castri, keminatae, aedificii). Aber auch an unförplichen Sachen wurden Lehen errichtet, indem die verschiedenartigsten Rechte nach Lehnrecht verliehen wurden, so z. B. gewisse Hoheitsrechte über ein bestimmtes Territorium (feuda regalia), die sogen. Fürstenlehen oder Fahrenlehen, so genannt, weil bei der Verleihung eine Fahne als Symbol diente. Dahin gehören ferner die Beleihungen mit gewissen Ämtern (Ämterlehen, Ambachtslehen, feudum officii), namentlich Hofämtern, und das einst dem Haus Thurn und Taxis verliehene Postlehen sowie die lehnsweise erteilte Gerichtsbarkeit (feudum jurisdictionis). Dazu kommen dann zahlreiche Lehen an Kirchensachen und kirchlichen Rechten, Kirchenlehen (Stiftslehen, feuda ecclesiastica), Beleihungen mit den mit einem Altar verbundenen Stiftungen (feudum altaragii). Außerdem wurden zahlreiche Realberechtigungen, Renten, Gült und Zehnten (feudum decimarum), verliehen; auch sogen. Geldlehen kamen vor, bei welchen der Vasall die Zinsen eines gewissen Kapitals bezog. Keine Lehen, sondern Allodialgüter waren dagegen die sogen. Sonnenlehen, bei welchen die Sonne oder die Gottheit gewissermaßen als Lehnsherrin fungiert wurde. Zur persönlichen Lehnfähigkeit des Lehnsherrn (aktive Lehnfähigkeit) wird erfordert: Dispositionsbefugnis in Ansehung des Gegenstandes, der

verliehen werden soll, und Wehrfähigkeit. Da der Vasall nämlich ursprünglich stets zu Kriegsdiensten verpflichtet war, so konnten nur solche Personen, die den Heerschild hatten, also Ritterbürtige, die sich eben solche Dienste versprechen lassen konnten, Lehnsherren sein, bis dann in spätern Zeiten an die Stelle der Kriegslieferungen vielfach bestimmte Abgaben, namentlich die sogen. Ritterpferdegelder, traten (sogen. Zins- und Beutellehen). Da nun aber in einem geordneten Staatswesen nur dem Staatsoberhaupt die Militärhohheit zusteht, so konnte eigentlich nach modernem Staatsrecht auch nur der Souverän selbst als fähiger Lehnsherr erscheinen, wie dies in einzelnen Staaten, z. B. in Bayern und Mecklenburg, ausdrücklich durch Gesetz verordnet worden ist; daher die Einteilung in Staatslehen und Privatlehen, bei welchen letztern eben ein Unterthan Lehnsherr war. Zur passiven Lehnfähigkeit des Vasallen wurde Unbescholtenheit und Waffenfähigkeit erfordert, weshalb namentlich Frauen lehnsunfähig waren und nur ausnahmsweise sogen. Weiberlehen (»Kunfellehen«, im Gegensatz zu »Helmlehen«) vorkamen. Aus demselben Grund erhielten Bauern als lehnsunfähig und ebendarum die zahlreichen bäuerlichen Lehen (sogen. Feudaster) als uneigentliche Lehen (i. Kolonat). Die Begründung eines Lehens geschieht der Regel nach durch Investitur (constitutio feudi, infeudatio). Diese ist aber nichts anderes als die deutschrechtliche Auflassung (i. d.). Es sind dabei zwei wesentliche Handlungen zu unterscheiden: die Belehnung (actus traditionis) und die Huldigung (actus inaugurationis); erstere erfolgte früher regelmäßig unter Anwendung gewisser Symbole, z. B. einer Fahne, eines Schwertes; letztere bestand in der eidlichen Versicherung, dem Lehnsherrn treu, hold und gewärtig sein zu wollen (Lehnseid, homagium, vassallagium); nur ausnahmsweise genügte der bloße Handschlag des Vasallen (sogen. Handlehen). Das über die Investitur von der zuständigen Behörde (Lehnsgewalt, Lehnshof, Lehnskurie) aufzunehmende Protokoll heißt Lehnprotokoll. Der Vasall kann die Ausstellung eines Lehnbriefes verlangen, d. h. einer Urkunde, worin die Investitur samt ihren Bedingungen bezeugt wird. Die Urkunde, durch welche dem Vasallen die stattgehabte Belehnung vorläufig bescheinigt wird, heißt Lehn- oder Rekognitionschein und diejenige, durch welche der Vasall dem Lehnsherrn die Belehnung und die Lehnspflicht bescheinigt, Lehnrevers (Gegenbrief). Ein Lehninventar, d. h. eine Beschreibung des Lehnsguts mit seinen Pertinenzen, unterschrieben von dem Lehnsherrn, resp. von dem Vasallen (Lehnadinumerament), kann jeder von beiden von dem andern verlangen. Lehnkontrakt (contractus feudalus) heißt der Vertrag, durch welchen eine Belehnung vereinbart und vorbereitet wird. Im Mittelalter kam auch häufig die sogen. Lehnaustragung (oblatio feudi) vor, darin bestehend, daß jemand, um sich unter den Schutz eines mächtigen Lehnsherrn zu begeben, diesem sein Allod mit Eigentum übertrug, um es dann von jenem als Lehen zurückzuerlangen. Besondere Arten der Investitur sind die Reinvestitur und die Eventualbelehnung. Erstere (investitura simultanea) ist diejenige Investitur, welche gleichzeitig an dem nämlichen Gegenstand mehreren Personen erteilt wird. Hier werden die mehreren Beliehenen nach ideellen Teilen an dem Lehnsgut beteiligt, ohne daß zwischen ihnen etwa ein wechselseitiges Erbrecht in Ansehung des letztern begründet würde (Mitbelehnung, coinvestitura juris com-



munis oder juris langobardici). Verschieden davon ist die *Coinvestitura juris germanici*, die sogen. Gesamtbelehnung oder Belehnung zur gesamten Hand, so genannt, weil hierbei die Mitbelehnten das bei der Investitur gebrauchte Symbol gemeinschaftlich anzufassen pflegten. Hier erhält nämlich nur einer der Mitbelehnten »Gesamthänder« den Besitz des Lehnobjekts, während für die übrigen nur eventuelle Successionsrechte begründet werden. Letztere kommen jedoch in Wegfall, wenn die Gesamthänder eine Auseinanderlegung bezüglich des Lehnobjekts, eine sogen. Grund- oder Theilteilung, vornehmen. Teilen sich dieselben dagegen bloß in die Ausnießung (sogen. Mithierung des Lehens), so bleibt jenes eventuelle Successionsrecht in Kraft. Die Eventualbelehnung ist eine Investitur für die Eventualität des Heimfalls eines Lehens, d. h. eine an einer bereits verlienen Sache für den Fall vorgenommene Investitur, daß die Rechte des dormaligen Vasallen und seiner Nachkommenschaft erlöschen sollten. Die Eventualbelehnung charakterisiert sich also als eine nützliche, wenn auch unter einer Suspensionsbedingung, vorgenommene Investitur, und ebendamit vererben sich auch die Rechte aus derselben nach Lehnrecht. Verschieden davon ist die sogen. Lehnserpantanz (Lehnansparität, *expectativa feudalis*), welche darin besteht, daß jemand einem andern für den Fall, daß ihm ein gewisses Lehen heimfallen werde, die Belehnung damit verspricht. Es ist dies nur ein Vorvertrag zu einem eventuell abguschließenden Lehnkontrakt, aus welchem dem »Lehnanspänter« ein Forderungsrecht auf Erfüllung dieses Versprechens zusteht.

Die Summe der Rechte des Lehnsherrn ist die Lehnsherrschaft. Nicht zu verwechseln damit ist die Lehnshoheit, d. h. das dem Staat zustehende Hoheits- und Aufsichtsrecht über alle Lehen innerhalb des Staatsgebiets. Die Lehnsherrschaft umfaßt die persönlichen Rechte des Lehnsherrn dem Vasallen gegenüber, und insofern entspricht ihr die Lehnspflicht des Letztern, dann aber auch die dinglichen Rechte des Ersten an dem Lehnobjekt. Der Person des Vasallen gegenüber hat der Lehnsherr das Recht auf Lehnstreue, deren Bruch *Felonia* (s. d.) genannt wird, auf Ehrverletzung (Lehnreuerenz) und Lehnseheforn, d. h. auf Leistung von Kriegs- und Hofdiensten. Mit der Zeit sind diese Kriegseleistungen in Geldleistungen verwandelt »adärierte« worden. Der Lehnsherr kann ferner von dem Vasallen bei Verlust des Lehens die Lehnserneuerung (*renovatio investiturae*) fordern und zwar sowohl bei Veränderungen in der Person des Lehnsherrn (Veränderungen in der herrschenden Hand, Herrenfall, Hauptfall, Thronfall) als auch bei Veränderungen in der Person des Vasallen (Veränderung in der dienenden Hand, Lehnfall, Vasallenfall, Nebenfall). Letzterer muß alsdann binnen Jahr und Tag (1 Jahr 6 Wochen 3 Tage) ein schriftliches Gesuch (Lehnsmutung) einreichen und um Erneuerung der Investitur bitten; doch kann diese Frist auf Nachsuchen durch Verfügung des Lehnsherrn (Lehnindult) verlängert werden. Partikularrechtlich ist der Vasall dabei, abgesehen von den Gebühren für die Wiederbelehnung (Schreibschilling, Lehnstage), zuweilen auch zur Zahlung einer besonderen Abgabe (Laudemium, Lehnsgeld, Lehnsware, Handlohn) verpflichtet. Endlich kann der Lehnsherr bei einer Felonie des Vasallen das Lehen durch die sogen. Privationsklage einziehen, Verschlechterungen des Gutes nötigen Falls durch gerichtliche Maßregeln ver-

hüten und dritten unberechtigten Besitzern gegenüber das Eigentumsrecht jederzeit geltend machen.

Der Vasall hat dem Lehnsherrn gegenüber ebenfalls den Anspruch auf Treue (Lehnprotektion), und ein Bruch derselben zieht für den Lehnsherrn den Verlust seines Obereigentums nach sich. Am Lehnobjekt hat der Vasall das nutzbare Eigentum. Veräußerungen des Lehnsguts sind jedoch nur mit Zustimmung des Lehnsherrn gültig, der bei Veräußerungen ohne seine Zustimmung das Lehen im Wege gerichtlicher Klage (*actio revocatoria feudi*) einziehen kann. Außerdem ist aber noch zu einer Veräußerung des Lehens die Zustimmung sämtlicher »Agnaten« erforderlich, d. h. der lehnfolgefähigen Seitenverwandten des Vasallen, welche mit ihm zusammen von dem ersten Empfänger des Lehens (*primus acquirens*) abstammen. Nicht als Lehnveräußerung wird es aufgefaßt, wenn der Vasall das Lehen einem andern zum Pfsterlehen gibt (*subinfeudatio*); denn der Lehnsherr tritt zu dem Aftervaßallen in seine Beziehung. Ebenjowenig aber, wie der Vasall das Lehen unter Lebenden veräußern darf, kann derselbe lehtwillig darüber verfügen. Diese vasallitischen Rechte und Pflichten können durch Stellvertreter (Lehnsubstituten, Lehnbevollmächtigte) ausgeübt werden. Haben diese Vertreter ein Recht auf derartige Stellvertretung, so wird das Verhältnis als provassallagium und der Vertreter als Lehnsträger (*provassallus*) bezeichnet. Solche Lehnsträger kamen namentlich dann vor, wenn juristische Personen, wie z. B. Gemeinden, oder wenn Frauen belehen worden waren, oder wenn für minderjährige Vasallen außer dem Allodialvormund ein besonderer Lehnsvormund bestellt wurde, welcher die aus der persönlichen Seite des Lehnverhältnisses hervorgehenden Rechte und Verbindlichkeiten des minderjährigen Vasallen wahrzunehmen hatte. Der Eintritt eines neuen Vasallen in ein bereits bestehendes Lehen heißt Lehnfolge (Lehnsuccession). Solange ein Lehen sich in der Hand des ersten Empfängers befindet, wird es *Neulehen* (*feudum novum*) genannt, während das in dem Besitze eines Deszendenten befindliche Lehen als *Alt- oder Stammehen* (*feudum antiquum, paternum*) bezeichnet wird. Das Lehnfolgerecht kommt nur den leiblichen, ehelichen Nachkommen des ersten Belehten, also nicht den Adoptivkindern oder unehelichen, auch nicht den in morganatischer Ehe erzeugten Kindern zu. Bedingt ist das Lehnfolgerecht zudem durch die Lehnfolgethätigkeit, daher Weiber nicht in ein Lehen succedieren können, es sei denn, daß dasselbe als Weiberlehen (*Runkellehen, feudum femininum*) errichtet worden sei. Anlangend die Lehnfolgedrnung, so werden zunächst die unmittelbaren Nachkommen des verstorbenen Vasallen, die Deszendenten, also die Söhne und Enkel des Letztern, zur Erbfolge gerufen. Die Söhne vorverstorbenen Söhne treten an die Stelle ihrer Väter (sogen. Repräsentationsrecht), indem sie nach Stämmen succedieren. Sind keine Deszendenten vorhanden, so kommen die agnatischen Seitenverwandten des Erblassers an die Reihe, aber immer nur diejenigen, welche mit dem Erblasser zusammen von dem ersten Empfänger des Lehens abstammen. Nach der herrschenden Lehre entscheidet dabei zunächst die Nähe der Linie oder der Parentel. Unter dieser sind alle diejenigen verstanden, welche durch den nächsten gemeinsamen Stammvater verbunden sind. Innerhalb der Linie aber entscheidet dann die Gradesnähe (sogen. Lineal- und Gradualerfolge), jedoch mit der römisch-rechtlichen Modifikation, daß die Söhne von



vollbürtigen vorverstorbenen Brüdern des letzten Vasallen mit ihren Weibern, den noch lebenden Brüdern des Erblassers, zusammen vermöge des Repräsentationsrechts zur Erbschaft gerufen werden. Werden bei dem Tod eines Vasallen verschiedene Personen zur Lehn- und zur Allodialerbsfolge berufen, so muß eine sogen. Lehnsonderung, d. h. eine Auscheidung des Lehnsguts von dem Allodialvermögen, vorgenommen werden. Schulden des Vasallen ergreifen das Lehen nur dann, wenn sie Lehnsschulden sind. Als solche gelten die Ansprüche der an und für sich zur Lehnfolge berufenen, aber wegen Gebrechlichkeit davon ausgeschlossenen Personen auf die Verabreichung von Alimenten. Partikularrechtlich gehören auch die Verpflichtung zur Alimentation und Ausstattung von Töchtern früherer Vasallen, die Pflicht zur Auszahlung des Leibgedinges oder Wittums an die Witwe des verstorbenen Vasallen und die Verbindlichkeit zur Zahlung der Begräbniskosten und der Kosten der letzten Krankheit desselben zu den Lehnsschulden. Auch die durch eine sogen. Lehnserbesserung, d. h. durch einen von dritten, hierzu nicht verpflichteten Personen in das Lehen gemachten Aufwand, begründete Schuld gilt als Lehnsschuld. Auch pflegt man hier gewöhnlich noch die sogenannten Lehnsschulden mit aufzuführen, d. h. diejenigen, welche mit Zustimmung sämtlicher Lehnseigentümer auf das Lehnsgut gelegt werden. Die Abfindung eines an sich Lehnfolgeberechtigten und die Verpflichtung zur Zahlung einer Abfindungssumme begründen ebenfalls eine Lehnsschuld, welche allerdings nur diejenigen belastet, die durch jene Abfindung gewonnen haben (sogen. respektive Lehnsschuld). Die Abfindungssumme selbst ist aber an und für sich durchaus allodialer Natur; doch wird nicht selten verabredet, daß dieselbe als sogen. Lehnstamm (constitutum feudale) auf dem Gut haften und in Ansehung der erbrechtlichen Verhältnisse nach Lehnrecht behandelt werden soll.

Eine Beendigung des Lehnverhältnisses wird durch den Untergang der Sache, durch gütliche Veräußerung derselben zum Allod und durch Erzkung des Eigentums an dieser Sache durch einen Dritten herbeigeführt. Außerdem wird der Lehnstreuz zwischen zwei Personen durch den Heimfall (Incorporation, Infameration, Konsolidation) des Lehens aufgehoben, d. h. dadurch, daß das nutzbare Eigentum des Vasallen wieder mit dem Obereigentum des Lehnsherrn vereinigt wird, dieser also wieder volles Eigentumsrecht erhält. Die Veranlassung dazu kann eine Felonie des Vasallen oder eine sogen. Quasi-Felonie, d. h. ein schweres Verbrechen desselben, sein. Auch wird eine solche Konsolidation durch das Absterben aller Zeigenden des ersten Vasallen und der etwanigen Mitbelehnten, durch die Auflösung einer beliehenen juristischen Person, durch Erzkung des nutzbaren Eigentums durch den Lehnsherrn, durch Verzicht (Resutation) des Vasallen auf das Lehen und durch Veräußerung des Lehens seitens des Vasallen an den Lehnsherrn bewirkt. Geht dagegen das Obereigentum des Lehnsherrn auf den Vasallen über, so daß dieser nunmehr das volle Eigentum erwirbt, so spricht man von einer Appropriation des Lehens, welche letztere bei einer Felonie des Lehnsherrn und infolge einer Erzkung des Eigentums durch den Vasallen, hauptsächlich aber durch Allodifikation, d. h. durch Übertragung des vollen Eigentums auf den Vasallen, eintritt. Vgl. außer den Lehrbüchern des deutschen Privatrechts Böhmers, Principia juris feudalis (1765; 8. Aufl. von Bauer,

Götting. 1819); Weber, Handbuch des in Deutschland üblichen Lehnrechts nach den Grundsätzen G. L. Böhmers (Leipz. 1807—18, 4 Bde.); Päch, Lehrbuch des Lehnrechts (2. Aufl., Götting. 1819); Mayr, Handbuch des gemeinen und bayerischen Lehnrechts (Landsh. 1831); Zachariä, Handbuch des sächsischen Lehnrechts (1796; 2. Ausg. von Weiße und v. Langenn, Leipz. 1823); Roth, Mecklenburgisches Lehnrecht (Rostock 1858); Kremer, Das longobardisch-österreichische Lehnrecht (Wien 1838, 2 Bde.).

**Lehnware, i.** Landemium.

**Lehnwörter, i.** Fremdwörter.

**Lehon** (spr. lö-ong), Charles Aimé Joseph, Graf von, belg. Staatsmann, geb. 1792 zu Tournai, praktizierte nach beendeten Rechtsstudien als Advokat in Lüttich, bis er 1825 Abgeordneter in der Zweiten Kammer der Generalstaaten ward. Er schloß sich den Gegnern der damaligen Regierung an, ohne jedoch an der belgischen Revolution von 1830 unmittelbaren Anteil zu nehmen. Zum Mitglied des belgischen Kongresses erwählt, gehörte er in demselben zu den gemäßigten Doktrinären, deren Werk die Errichtung des neuen Königreichs Belgien und seine Verfassung war. Von 1831 bis 1842 war er belgischer Gesandter in Paris, 1836 ward er in den belgischen Grafenstand erhoben, und 1847—57 war er Mitglied der Zweiten Kammer. Seit 1857 lebte er in Paris und starb daselbst 30. April 1868. Vgl. Nuyse, Le comte Le Hon (Brüss. 1867). — Sein Sohn Louis Xavier Léopold, Graf L., geb. 1831, war 1851—1856 Rabinetschef des Grafen Morny in Paris, 1856 bis 1870 Mitglied des Gesetzgebenden Körpers; starb 2. Nov. 1879.

**Le Doux** (spr. lö-uh), Jean, i. Basselin.

**Lehr, Julius**, Nationalökonom, geb. 18. Okt. 1845 zu Schotten im Großherzogtum Hessen, studierte Staats- und Kameralwissenschaften, dann auch Forstwissenschaft an der Universität Gießen, war seit 1868 Privatdozent für Nationalökonomie an der Forstakademie zu Münden und seit 1874 Professor der Volkswirtschaftslehre am Polytechnikum zu Karlsruhe, von wo er 1885 an die Universität München berufen wurde. Er schrieb außer verschiedenen in staatswissenschaftlichen und technischen Zeitschriften erschienenen Abhandlungen: »Schutz Zoll u. Freihandel« (Berl. 1877), »Eisenbahntarifwesen und Eisenbahnmonopol« (Bas. 1879), »Die deutschen Holzzölle und deren Erhöhung« (Frankf. 1883), »Beiträge zur Statistik der Preise« (Bas. 1884), die Abhandlungen: »Waldbewertrechnung und Statistik« sowie »Forstpolitik« in Loreys »Handbuch der Forstwissenschaft« (Tübing. 1887) und redigiert seit 1878 mit L. Lorey die Frankfurter »Allgemeine Forst- und Jagdzeitung«.

**Lehramtsprüfungen**, staatlich geordnete Prüfungen, durch deren Bestehen die Fähigkeit zur Bekleidung öffentlicher Lehramter dargethan werden muß, bestehen in allen gebildeten Staaten, in denen das Schulwesen als Angelegenheit des Staats oder wenigstens als der Aufsicht des Staats unterliegend betrachtet wird. Abgesehen von den technischen Prüfungen (für Turn-, Zeichen-, Musik-, Handarbeitslehrer und -Lehrerinnen) und denen für einzelne besondere Zweige des Erziehungs- und Unterrichtswesens (Taubstummen-, Blindenwesen, Landwirtschaftslehre etc.), sind im allgemeinen zu unterscheiden Lehrer- und Lehrerinnenprüfungen sowie Prüfungen für das Lehramt an Volksschulen und für das höhere Lehramt. Wegen der Lehrerinnenprüfungen s. Lehrerinnen. Für die Prüfungen der Lehrer dürfen die preussischen Ordnungen um so mehr als typi-



sches Beispiel gelten, da alle übrigen deutschen Staaten dieselben, wenigstens ihren Grundzügen nach, allmählich ebenfalls angenommen haben.

I. Die Prüfungen für das Lehramt an Volksschulen verstanden ihre gegenwärtige Einrichtung den »Allgemeinen Bestimmungen« des Kultusministers Fall vom 15. Okt. 1872. Nach der in diesen enthaltenen Ordnung der Prüfungen der Volksschullehrer gilt als erste Prüfung derselben, durch welche die Befähigung zur widerruflichen (provisorischen) Anstellung erlangt wird, die Entlassungsprüfung an den Schullehrerseminaren, zu der auch nicht im Seminar vorgebildete Lehramtskandidaten zugelassen werden, welche das 20. Lebensjahr zurückgelegt und durch Zeugnisse ihre sittliche Unbescholtenheit und ihre körperliche Befähigung zur Verwaltung eines Lehramtes nachgewiesen haben. Die Prüfungskommission besteht aus dem Kommissar des Provinzialschulkollegiums als Vorsitzendem, einem Kommissar derjenigen Bezirksregierung, in deren Bezirk das Seminar liegt, dem Direktor und den ordentlichen Lehrern des Seminars, welche letztere als Examinatoren fungieren. Die Prüfung ist eine schriftliche, mündliche und praktische (Lehrprobe) und erstreckt sich über sämtliche pflichtige Gegenstände des Seminarunterrichts. Bei der Religionsprüfung wirkt für katholische Bewerber ein bischöflicher Kommissar mit. Bei jüdischen Bewerbern bildet die Religion keinen Gegenstand der Prüfung. Frühestens 2, spätestens 5 Jahre nach der ersten Prüfung haben die Volksschullehrer an einem Seminar desjenigen Regierungsbezirks, in dem sie angestellt sind, in einer zweiten Prüfung die Befähigung zur unwiderruflichen (definitiven) Anstellung darzutun. Die Kommission hat dieselbe Zusammensetzung wie bei der ersten Prüfung. Auch der Verlauf der Prüfung ist im wesentlichen derselbe, und sie erstreckt sich über dieselben Gegenstände, nur mit dem Unterschied, daß das Hauptgewicht auf die Erforschung der methodischen und praktischen Tüchtigkeit fällt. Muß diese beiden Prüfungen jeder Lehrer an öffentlichen Volksschulen ablegen, so kann ein solcher, nachdem dies geschehen, die Berechtigung zur Anstellung als Lehrer an Oberklassen der Mittelschulen und höheren Mädterschulen durch die Prüfung für Lehrer an Mittelschulen erwerben, für die ebenfalls unterm 15. Okt. 1872 die bis jetzt geltende Ordnung erlassen ward. Diese Prüfung wird am Sitz des Provinzialschulkollegiums vor einer eigens dazu bestellten Kommission abgelegt; zu ihr haben neben Volksschullehrern, welche ihre zweite Prüfung bestanden haben, auch Geistliche, Kandidaten der Theologie oder der Philologie und überhaupt Bewerber Zutritt, welche ein akademisches Triennium ordnungsmäßig absolviert haben. Vor der Kommission zur Prüfung der Mittelschullehrer wird endlich auch die Berechtigung zur Anstellung als Seminardirektor, Seminarlehrer, Vorsteher öffentlicher Präparandenanstalten, Rektor von Mittelschulen oder höheren Mädterschulen und zur Leitung von Privatschulen, welche den Charakter von Mittelschulen oder von höheren Mädterschulen haben, durch Ablegung der Rektorsprüfung erworben. Zugelassen werden alle diejenigen, welche entweder die Mittelschulprüfung bestanden haben, oder ohne diese zu einem der bezeichneten Amte berufen sind, oder eine entsprechende Privatschule übernehmen wollen.

II. Die Prüfung für das Lehramt an höheren Schulen (Examen pro facultate docendi) wurde in Preußen zugleich mit den wissenschaftlichen Depu-

tationen in Berlin, Breslau und Königsberg 4. Dez. 1809 eingerichtet. Die erste Prüfungsordnung für dieselbe erschien 12. Juli 1810. Durch diese eingetretene Neuveränderung wurde der höhere Lehrstand als solcher in Preußen überhaupt erst begründet und von dem der Theologen getrennt. An die Stelle der Deputationen traten 1816 die wissenschaftlichen Prüfungskommissionen an den Universitäten, die, alljährlich vom Kultusminister ernannt und ihm unmittelbar unterstellt, noch jetzt diese Prüfung abnehmen. Die Prüfungsordnung hat mehrfache Überarbeitungen erfahren. Das bis vor kurzem gültige Reglement vom 12. Dez. 1866 litt vorzugsweise an drei Gebrechen. Der Nachweis der allgemeinen Bildung, an sich eine nicht unberechtigte Forderung, war zu einer Ausdehnung gelangt, die ihn geradezu als Nebenprüfung erscheinen ließ; es wirkte beengend, daß alle zulässigen Verbindungen von einzelnen Lehrfächern, in denen der Bewerber die Lehrbefähigung nachzuweisen hatte, von vornherein festgesetzt waren; endlich war es möglich, die Prüfung zu bestehen, aber ein Zeugnis (dritten Grades, fast nur für Unterlassen) davonzutragen, das thatsächlich von seiner Anstellungsbehörde für ausreichend erachtet wurde. Nach längern Beratungen ist daher unterm 5. Febr. 1887 eine neue Prüfungsordnung in 43 Paragraphen erlassen worden, welche diese Fehler vermeidet. Die wesentlichsten allgemeinen Bestimmungen derselben sind folgende: Für die Zulassung ist erforderlich, daß der Kandidat das Reifezeugnis an einem deutschen Gymnasium erworben und darauf 3 Jahre an einer deutschen Staatsuniversität (oder der Akademie zu Münster) studiert hat. Wenn Mathematik, Naturwissenschaften oder neuere fremde Sprachen die Hauptfächer der Prüfung sind, so steht behufs der Zulassung zur Prüfung das Reifezeugnis eines preussischen Realgymnasiums dem eines deutschen Gymnasiums gleich. Ausnahmsweise kann der Minister Entbindung von der vollständigen Erfüllung dieser Bedingungen gewähren (§ 3). Durch die Prüfung ist festzustellen: 1) ob ein Kandidat durch sein Studium der Philosophie und Pädagogik, durch seine Beschäftigung mit der deutschen Sprache und Litteratur und, sofern er einer der christlichen Kirchen angehört, durch seine Kenntnis der Religionslehre seiner Konfession den an Lehrer höherer Schulen allgemein zu stellenden Forderungen entspricht; 2) welches Maß der Lehrbefähigung ihm in den Fächern seiner speziellen Studien zuerkennen ist (§ 7). — Das Gesamtergebnis der bestandenen Prüfung hat zwei Stufen: Der Lehrlernzeugnis und Lehrernzeugnis. Den allgemeinen Anforderungen muß jeder genügen. Der künftige Oberlehrer muß daneben in zwei als selbständige zu rechnenden Lehrfächern (Hauptfächern) die Befähigung zum Unterricht in allen Klassen und in zwei andern Fächern (Nebenfächern) die Befähigung zum Unterricht in den mittlern Klassen (bis Untersekunda einschließend) oder in einem Nebenfach die Befähigung für die obern Klassen erweisen. Der künftige Lehrer muß in zwei selbständigen Hauptfächern sich für mittlere Klassen befähigt beweisen und außerdem noch in zwei Nebenfächern für untere Klassen, an deren Stelle auch ein drittes Fach für Mittelklassen treten kann (§ 9). Als selbständige Fächer gelten 1) auf dem sprachlich-geschichtlichen Gebiet: a) Deutsch, b) Latein, c) Griechisch, d) Französisch, e) Englisch, f) Geschichte; 2) auf dem mathematisch-naturwissenschaftlichen Gebiet: a) Mathematik, b) Physik, c) Chemie und Mineralogie, d) Botanik und Zoologie. Geographie ist Hauptfach und kann als zweites Hauptfach mit einem



ersten Hauptfach aus jeder der beiden Gruppen verbunden werden; 3) eine dritte, für die Oberklassen untrennbare Gruppe bilden Religion und Hebräisch. Dagegen ist die Auswahl der beiden Hauptfächer innerhalb der beiden ersten Gruppen ganz freigestellt und die Verbindung derselben mit Nebenfächern nur gewissen in der Natur der Sache begründeten Einschränkungen unterworfen. Bedingte Zeugnisse können in gewissen Fällen ausgestellt und müssen vor der festen Anstellung durch eine Ergänzungsprüfung vervollständigt werden (§ 38). Durch eine Erweiterungsprüfung kann die Lehrbefugnis in jedem einzelnen Fach auf eine höhere Stufe ausgedehnt, neue Lehrbefugnis hinzugewonnen und namentlich auch ein Lehrerzeugnis zu einem Oberlehrerzeugnis erhöht werden. Doch kann die Ergänzungsprüfung nur einmal, eine Erweiterungsprüfung nur zweimal gestattet werden. Bgl. für das Lehramt an Volksschulen: Schneider u. v. Bremen, Das Volksschulwesen im preussischen Staat, Bd. 1, S. 539 ff. (Berl. 1886); für das Lehramt an höhern Schulen: »Zentralblatt für die gesamte Unterrichtsverwaltung in Preußen« (1887, März- und Aprilheft, S. 182); ferner: »Die Prüfungsvorschriften für den Unterricht an höhern und niedern Schulen in Preußen« (7. Aufl., Berl. 1887), und hinsichtlich der Vorgehensweise der gegenwärtigen Ordnung: Wiese, Das höhere Schulwesen in Preußen, Bd. 1, S. 703, u. Bd. 2, S. 610 (daj. 1864–74); Derselbe, Verordnungen und Gesetze für die höhern Schulen in Preußen, Bd. 2, S. 65 ff. (2. Aufl., daj. 1875).

#### Lehrbataillon, s. Lehrtruppen.

**Lehrbegriff**, der Inbegriff einer in ihren Teilen einheitlich geordneten Lehre, in der Theologie gebraucht teils für die besondere Auffassung und Durchbildung des Christentums bei einzelnen Autoren des Neuen Testaments (L. des Johannes, des Paulus etc.), teils für den Gesamtumfang der christlichen Glaubenslehre nach den einzelnen Konfessionen, wie z. B. die Konfessionsformel den L. der lutherischen Kirche authentisch enthält.

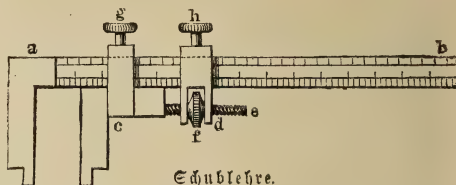
#### Lehrbogen, s. Lehrgerüst.

**Lehre**, Vortrag einer Wahrheit, dann Umfang oder Zusammenhang aller Wahrheiten oder Vorschriften einer Art, welche ein Ganzes bilden, z. B. Sprachlehre, Rechtslehre u. dgl. (vgl. Wissenschaft); im engeren Sinn i. v. w. Glaubenslehre; bei Handwerkern, Künstlern, Forst- und Landwirten, Kaufleuten etc. i. v. w. Lehrzeit, d. h. die Zeit, in welcher ein junger Mensch die zu einem Handwerk oder andern Geschäft gehörigen hauptsächlichsten Kenntnisse und Fertigkeiten erlangt. Bgl. Lehrling.

**Lehren** (Leeren), im Bauwesen i. v. w. Lehrgrüste (s. d.). In der Technik versteht man unter L. Werkzeuge, welche mit Einschnitten, Löchern, Erhöhungen, Vertiefungen, Stellschrauben u. dgl. versehen und zum Abnehmen von Dimensionen und Nachmessen vorgeschriebener Formen bestimmt sind. Man benutzt sie hauptsächlich bei der Metall- und Holzbearbeitung zur Kontrolle der Arbeit, indem man sie so oft an das Arbeitsstück anfährt, bis das letztere z. B. auf der Drehbank, beim Schmieden etc. die verlangte Form erhalten hat. Man verfertigt dann eine Lehre, indem man das halbe Profil des Gegenstandes, z. B. einer Säule, in Blech ausschneidet. Soll ein Massivcylinder und ein Hohlcylinder genau ineinander gepaßt werden, so benutzt man die Cylinderverlehen, welche aus einem stählernen Keiszcylinder und einem genau aufgepaßten Ring bestehen. L. mit veränderlicher Öffnung, die man nach Bedürf-

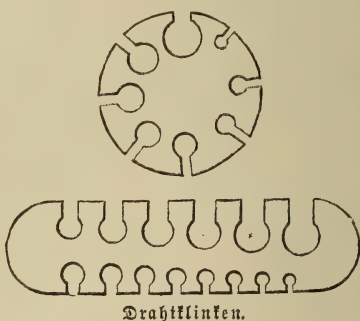
nis stellt, indem ein Teil auf dem andern verschiebbar ist (Schublehren, Schieblehren), haben die Einrichtung eines Stangenzirkels, dessen Stange eine entsprechende Teilung zum Messen und Auftragen von Dimensionen trägt. Oft sind solche Schublehren mit Vorrichtungen zum feinen Messen, z. B. mit Mikrometerschraube und Nonius, versehen, wie bei Fig. 1. Die Stange ab hat bei a den festen, bei

Fig. 1.



c den beweglichen Schenkel mit dem Nonius e und der Mikrometerschraube d, welche durch die Scheibe f gedreht wird; gh sind Klemmschrauben. Oft benutzt man L., an denen eine Anzahl verschiedener Einschnitte vorhanden ist, welche man auf die zu messenden Gegenstände aufsteckt. Dahin gehören die Drahtmaße (Drahtlehren, Drahtklinken), Blechlehren sowie die Klinken für Flach- und Bänderisen. Diese Artikel werden nach unbestimmten Dicken erzeugt, welche Nummern genannt und durch solche L. gefunden werden, die zu dem Zweck neben jedem Einschnitt in Ziffern die Nummer eingeschlagen erhalten. Die gebräuchlichsten Formen dieser aus harten Stahlplatten hergestellten L. gehen aus Fig. 2 hervor. Für

Fig. 2.



sehr feine Drähte benutzt man die Mehringe, welche aus einem vierkantigen Stahlstäbchen gebogen und nur so weit geschlossen sind, daß ein feiner Spalt bleibt. Die Ringe werden bündelweise zusammengefaßt, und jeder Ring hat eine Nummer (die Drahtnummer). Eine sehr bequeme Form der Drahtklinken besteht aus zwei unter einem kleinen Winkel zusammenstoßenden Linealen; an den Schenkeln des Winkels sind die Nummern angebracht. Ein in diesen Winkel eingeschobener Draht wird nur bis zu einer gewissen Weite vorgeschoben werden können, und die an diesem Punkt stehende Zahl ist die Drahtnummer. Für feinere Messungen an Draht und Blech benutzt man eine Art Zange, welche ein kurzes Maul zur Aufnahme des Drahts oder Blechs etc. besitzt und sehr lange Schenkel, von denen der eine auf einem Grabbogen des andern spielt und die Maulöffnung um das Verhältnis der Hebellängen vergrößert anzeigt. Bequemer sind noch jene kleinen Werkzeuge,



welche die Dicken mit Hilfe fein geteilter Schrauben von bekannter Ganghöhe (Mikrometer-Schrauben) messen. Die Klinen für Flach-, Band- und Façon-eisen sind Stahlplatten, welche am Rand Einschnitte von dem Profil der Stäbe besitzen.

**Lehrer an allgemeinen Bildungsanstalten**, also abgesehen von den für bestimmte einzelne Berufszweige vorbildenden Hochschulen und Fachschulen, sind entweder wissenschaftliche, akademisch gebildete, oder seminariell gebildete Volksschullehrer, oder technische L. In den Kreis der Erstern gelangt der einzelne Bewerber nach Zurücklegung des akademischen Trienniums, durch Bestehen der wissenschaftlichen Lehramtsprüfung (s. d.) und Ablegung des Probejahrs. Nur ausnahmsweise werden noch Theologen ohne diese Prüfung als wissenschaftliche L. an höhern Unterrichtsanstalten verwendet. Die Volksschullehrer empfangen meistens ihre Vorbildung auf den staatlichen Seminaren und müssen alle nach der in den meisten deutschen Staaten eingeführten Ordnung sich einer Prüfung mehr theoretischer Art unterziehen, um zunächst widerruflich, und einer zweiten, mehr praktischen, um unwiderruflich angestellt zu werden. Volksschullehrern wie solchen, die ein akademisches Triennium absolviert haben, ist überdies in Preußen und in mehreren andern deutschen Staaten Gelegenheit geboten, eine höhere Befähigung zum Unterricht an Mittelschulen und höhern Mädchenschulen (Mittelschulprüfung) oder zur Leitung solcher Schulen, bez. zur Anstellung an einem Lehrerseminar (Rektorprüfung) darzutun. Als technische L. werden an höhern Lehranstalten oder auch an mehrklassigen Volksschulen solche Schulmänner bezeichnet, die ausschließlich Gesangs-, Zeichen- oder Turnunterricht erteilen. Für jedes dieser Fächer ist eine besondere Prüfung anzulegen.

#### **Lehrerbildungsanstalt, s. Seminar.**

**Lehrerinnen** wurden außerhalb der häuslichen Erziehung, wo sie als Erzieherinnen (s. d.) oder Gouvernanten immer Verwendung gefunden haben, früher verhältnismäßig selten angestellt. In ausgedehntem Maß pflegten sich fast nur einzelne weibliche Ordnen der katholischen Kirche mit der Schulerziehung der Mädchen zu befassen. Dies Verhältnis hat sich jedoch seit etwa einem Menschenalter derart geändert, daß es gegenwärtig in allen gebildeten Völkern einen zahlreichen Lehrerinnenstand gibt und derselbe sogar in einigen Ländern, wie in Nordamerika, England, Schweden, den Lehrerstand an Zahl überflügelt hat. In Deutschland ist davon allerdings keine Rede und allem Anschein nach dazu auch keine Aussicht, da bisher die gesetzlichen Bestimmungen und die öffentliche Meinung die Verwendung der L. in Knabenschulen oder Schulen für gemischte Geschlechter, wie sie z. B. in Nordamerika in weitem Umfang stattfindet, von der untersten Altersstufe etwa abgesehen, nicht zulassen. Dennoch hat sich auch bei uns die Zahl der an öffentlichen wie an Privatschulen unterrichtenden L. wesentlich vermehrt, und staatsseitig ist das Bedürfnis nach weiblichen Lehrkräften dadurch anerkannt, daß eine Anzahl staatlicher Lehrerinnenseminare (21 in Deutschland) gegründet und in staatlichen Lehramtsprüfungen auch Bewerberinnen der Weg eröffnet worden ist, um ihre Befähigung zum Schuldienst in amtlich gültiger Weise darzutun. Die preussische Prüfungsordnung für L. und Schulpflichterinnen vom 24. April 1874 unterscheidet zwischen L. an Volksschulen und solchen an mittlern und höhern Mädchenschulen, schreibt aber für beide eine gemeinsame Prüfung vor, in der diejenigen, welche die Berechtigung zum Unterricht an mittlern und höhern

Mädchenschulen zu erlangen wünschen, nur hinsichtlich der fremden Sprachen, des Deutschen und der Geschichte besondern Anforderungen zu genügen haben. Eine zweite Prüfung, wie bei den Lehrern an Volksschulen, findet regelmäßig nicht statt; doch ist es den berufsberechtigten Behörden gestattet, L. zunächst vorläufig anzustellen, damit dieselben vor der unwiderruflichen Anstellung sich erst praktisch bewähren. Auch müssen diejenigen L., welche die Leitung einer Schule übernehmen wollen, noch die Prüfung für Schulpflichterinnen ablegen, zu der sie erst fünf Jahre nach der Lehrerinnenprüfung und nach mindestens zweijähriger Lehrthätigkeit an Schulen zugelassen werden können. Ferner steht den Anstellungsbehörden das Recht zu, auszumachen, daß die Verheiratung einer Lehrerin deren Austritt aus dem Dienstverhältnis zur Folge haben soll. Ist dies jedoch nicht ausgemacht, so hebt die Verheiratung an sich das Verhältnis nicht auf. Außer den angeführten Prüfungen für das allgemeine Lehramt gibt es noch solche für Turnlehrerinnen (Prüfungsordnung vom 21. Aug. 1875), Zeichenlehrerinnen (Prüfungsordnung vom 23. April 1885) und Handarbeitslehrerinnen (Prüfungsordnung vom 22. Okt. 1885). Die Meldung zu allen diesen Prüfungen ist an das Provinzialschulcollegium der Heimatprovinz zu richten. Vgl. Sperber, Die allgemeinen Bestimmungen nebst Prüfungsordnungen (Bresl. 1886).

**Lehrerinnenpensionsanstalt.** Die allgemeine deutsche Pensionsanstalt für Lehrerinnen und Erzieherinnen, unter dem Protektorat der deutschen Kronprinzessin 28. Sept. 1875 begründet, nimmt ohne Unterschied des religiösen Bekenntnisses wie des (lebigen oder ehelichen) Standes alle staatlich geprüften Lehrerinnen auf, die an öffentlichen oder privaten Anstalten, in Familien oder sonstwie den Lehrberuf ausübten. Man versichert für den Fall der Dienstunfähigkeit oder für ein bestimmtes Lebensalter. Ein Reservefonds bietet die Möglichkeit, im Fall vorzeitig eintretender Dienstunfähigkeit außerordentliche Beihilfen zu gewähren. Das Vermögen der Anstalt ist bereits auf fast 2 Mill. Mk., die Zahl der Versicherten über 1300 gestiegen. Der Sitz des Zentralausschusses ist in Berlin.

#### **Lehrerseminar, s. Seminar.**

**Lehrerversammlungen.** Regelmäßig wiederkehrende Versammlungen von Lehrern finden gegenwärtig fast in allen deutschen Ländern und Provinzen sowie fast für alle verschiedenen Zweige des Schulwesens (Gymnasien, Realschulen, Seminare, höhere Mädchenschulen, Volksschulen, Kindergärten u.) statt. Dieselben haben, wenn sie auch hier und da der Herrschaft einseitiger Richtungen sich nicht völlig haben erwehren können, im ganzen wesentlich zur wissenschaftlichen und sozialen Hebung des Lehrerstandes und mittelbar zur Verbesserung des Schulwesens beigetragen. Den größten Aufschwung hat den L. das Jahr 1848 gegeben. Doch gab es auch vorher schon eine Reihe von sogen. Wanderversammlungen für Lehrer, welche eine allgemeine Bedeutung für ihre Kreise besaßen oder erstrebten. Unter den ersten sind die Versammlungen des Vereins norddeutscher Schulmänner (gegründet von Lübeck aus 1834) für die nordwestdeutschen Gymnasien zu nennen. Berühmter und einflussreicher wurden die noch jetzt fortdauernden Jahresversammlungen des 1837 bei dem Jubiläum der Universität Göttingen gegründeten Vereins deutscher Philologen, Schulmänner und Orientalisten (s. Philologenversammlungen). Auch ein Verein für deutsches Real- und höheres Bürgerschul-



wesen, gegründet zu Meissen 1845, tagte seitdem jährlich in den Herbstferien. Im Sommer 1848 erging von Dresden aus die Aufforderung an alle deutschen Lehrer und Jugendzieher (gleichviel, ob sie »dem Knaben das ABC ausflössen oder den Jüngling in die heiligen Hallen der Wissenschaft einführten, ob sie an den Erschienenen oder an einen künftigen Messias glauben« 2c.) zur Bildung eines Allgemeinen Deutschen Lehrervereins. Derselbe kam im Herbst 1848 zu Eisenach zu stande und gewann durch seine Verbreitung und seine feste Gliederung in Landes- und Bezirksvereine anfangs großen Einfluß, beschränkte sich aber von vornherein fast ausschließlich auf die Kreise der Volksschule und verfiel, je mehr mit dem Umsichgreifen der Reaction ihm die Ungunst der Regierungen entgegentrat. Doch sind die Versammlungen des Vereins, deren Besuchsziffer einigemal bis gegen 5000 stieg, ziemlich regelmäßig abgehalten worden, seit 1876 abwechselnd mit einem Delegiertentag des deutschen und des preussischen Landeslehrervereins. Im J. 1887 tagte die 27. Lehrerversammlung in Gotha. Daneben hat sich inzwischen eine Anzahl ähnlicher Versammlungen von besonderer Richtung aufgethan, wie z. B. der deutsche evangelische Schulkongreß, dessen 4. Versammlung 1886 in Hannover stattfand. Der Verein für das höhere Mädchenschulwesen hielt seine 10. Hauptversammlung 1886 in Berlin, der 9. deutsche Seminarlehrertag tagte 1887 in Nürnberg, die 39. Versammlung deutscher Philologen und Schulmänner in Zürich 1887. Vgl. Weinlein, Geschichte der allgemeinen deutschen Lehrerversammlung (Leipz. 1887).

**Lehrform**, die äußere Art und Weise, in welcher der Lehrer dem Schüler Kenntnisse und Geschicklichkeiten beizubringen sucht. Es kann dies durch Vorzeigen von Gegenständen oder Abbildungen, durch Vornahmen von Thätigkeiten, namentlich aber durch Vortrag oder durch Unterredung geschehen. Man unterscheidet demgemäß wohl *deiktische* (zeigende), *akroamatische* (vortragende) und *dialogische* oder *erotematische* (fragende) L. Während die *deiktische* L. auf der untersten Stufe des Unterrichts (Stufe der Anschauung) vorherrscht, ist die *erotematische* vorzugsweise für das weitere Schulleben geeignet, indem sie den Schüler zur eignen geistigen Thätigkeit anregt und, richtig gehandhabt, anleitet, neue Erkenntnisse aus gewonnenen Anschauungen zu finden (*heuristische* L.); die *akroamatische* L. tritt auf der höchsten Stufe des Unterrichts bereits erwachsener Zöglinge in den Vordergrund. Doch wird auf keiner Stufe eine der genannten Lehrformen ausschließlich zur Geltung kommen oder eine derselben ganz übersehen werden dürfen. Schon dem Kind muß erzählt, also vorgetragen, und durch Fragen Anleitung zum Nachdenken gegeben werden, und selbst auf der akademischen Stufe macht sich das Bedürfnis der Demonstrationen einer- und der Konversatorien, Disputatorien, Repetitorien 2c. andererseits, wenn auch in den einzelnen Wissenschaften verschiednen nach Art und Grad, immer wieder geltend. Auf der richtigen Verwendung und Verbindung dieser Lehrformen je nach der Beschaffenheit des Lehrgegenstandes und des Zöglings beruht zum großen Teil der Erfolg des Unterrichts; sie ist ein wesentlicher Teil der guten Unterrichtsmethode (s. Methode).

**Lehrfreiheit**, im weitern Sinn überhaupt die unbeschränkte geistige Mitteilung, also auch die Pressfreiheit (s. d.), umfassend, im engern Sinn das Recht öffentlicher Lehrer, einschließlicher der Geistlichen, ihre Überzeugungen nach eigem Ermessen vorzutragen.

Die Idee der L. ist eine durchaus moderne und hat sich mit einiger Klarheit erst herausbilden können, seit durch die Reformation der Staat als ein sittlich gleichberechtigtes Gemeinwesen neben der Kirche anerkannt ward. Weber die heidnischen und theokratischen Staaten des Altertums noch der christliche Staat des Mittelalters vermochten ihrem Wesen nach eigentliche L. zu gewähren, wenn auch thatsächlich namentlich im Altertum oft weitgehende Duldung geübt worden ist. Das spätere römische Recht untergrub zwischen Religiones licitae und illicitae; als Religio illicita wurde das Christentum verfolgt. Aus dem Kreis der Verfolgten wurden öfters Stimmen laut, welche Glaubens- und Bekenntnisfreiheit forderten. Doch ward dies bald vergessen, als die Kirche zur Herrschaft gelangte und im Morgenland sich der Staatsgewalt in die Arme warf (Byzantinismus, Cäsareopapismus), im Abendland diese sich dienstbar zu machen wußte (Romanismus, Hierarchie). Die vielfachen Lehrfreiheiten des beginnenden Mittelalters endeten meist mit staatlicher Unterdrückung der einen Ansicht; die Staatsgewalt schloß auch die letzten heidnischen Philosophenschulen. Am folgenreichsten wurden in dieser Richtung die Gesetze Theodosius' I. und Valentinianus II. zu gunsten der nicäischen Trinitätslehre. Auch ein so groß angelegter Geist wie Augustinus rechtfertigte die Anwendung des Zwanges mit dem milderen Befehl des Evangeliums: »Compelle (coage) intrare« (Luk. 14, 23: »Nöthige sie, einzutreten!«). Das spätere Mittelalter hatte in der korporativen Selbständigkeit der Universitäten einen gewissen Ersatz der L. Allein die scholastische Weltansicht galt auch diesen wie der gesamten Kirche als unverbrüchliches Gesetz, dessen Verletzung oft durch die härtesten Maßregeln geahndet wurde. Gegen Ende des Mittelalters lockerte der Humanismus thatsächlich diese engen Bande. Unter den Reformatoren hat Luther am entschiedensten die L. grundsätzlich gefordert, aber, wo die Folgen bedenklich schienen, nicht immer gewährt. Melancthon, Calvin und mit ihnen die Mehrzahl der protestantischen Theologen billigten unter anderm die Hinrichtung des Antitrinitarier's M. Servet auf Grund des Edikts der Kaiser Gratianus, Valentinianus und Theodosius über die heilige Dreieinigkeit vom Jahr 380. Seit der Reformation ist nicht nur zwischen der katholischen und protestantischen, sondern auch zwischen der staatlichen und kirchlichen Ansicht von der L. zu unterscheiden. Die römische Kirche schreibt sich, d. h. dem Papste, das alleinige Recht zu, die Grenzen der L. zu ziehen. Wie sie dies seit dem Konzil von Trident und dem Aufkommen des Jesuitenordens geübt hat, davon zeugen neben der greuelvollen Geschichte der Inquisition in Spanien, Italien 2c. die Hinrichtung des Giordano Bruno, der doppelte Prozeß des Galilei, die Verdammung des Kopernikanischen Systems (1616, aufgehoben 1821), das Verfahren gegen die Hugenotten, Quietisten, Jansenisten, Hermesianer u. a. sowie die Einrichtung des Index librorum prohibitorum. Wie wenig noch heute dort die L. selbst in rein weltlichen Wissenschaften anerkannt wird, lehren die bekannte Encyclopädie und der Syllabus Pius' IX., vor allem aber die vatikanischen Beschlüsse von 1870. Das neuere Staatsrecht seit Hugo Grocius und Samuel v. Pufendorf stellt sich, selbst in den meisten katholischen Staaten, wesentlich anders in Hinsicht der L. Zwar kann kein Staat eine unbedingte L. gewähren, unter deren Schutz die sittliche und rechtliche Grundlage seines eignen Bestandes in Frage gestellt oder gefährlicher Zwiespalt in seinem Innern



mutwillig geführt werden dürfte. Aber das moderne Rechtsgefühl fordert, daß die L. als das eigentlich Gesunde angesehen und eine Beschränkung nur zugelassen werde, wo die Selbsterhaltung sie dem Staat gebietet. Zu dieser Auffassung drängte die auf protestantischer, namentlich reformierter, Seite immer allgemeiner anerkannte Parität mehrerer Bekenntnisse in einem und demselben Staat, welche seit Friedrich d. Gr., der Gründung der nordamerikanischen Union und der französischen Revolution in die Anerkennung allgemeiner Glaubensfreiheit (s. d.) überging, und das mächtige Anwachsen einer vom kirchlichen und selbst vom christlichen und religiösen Bekenntnis überhaupt mehr oder weniger unabhängigen weltlichen Wissenschaft. Obwohl auch nach der Reformation zunächst noch immer an ein bestimmtes Bekenntnis gebunden, errangen die Universitäten in Deutschland, Holland, der Schweiz zc. seit dem Aufkommen des neuern Staatsrechts und zumal seit Leibnitz und Chr. Thomafius die Geltung von Freistätten der Wissenschaft. Dies geschah freilich nicht ohne große Schwankungen. Thomafius selbst mußte von Leipzig fliehen; von Halle verwies Friedrich Wilhelm I. den Philosophen Chr. Wolf, welchen sein großer Sohn von Marburg zurückrief. In Helmstädt wurde der freisinnige Erklärer des Alten Testaments, S. v. d. Harbt, zum Schweigen verurteilt. Mit vielen andern empfand Kant den Druck der Wöllnerischen Zwangsmaßregeln unter Friedrich Wilhelm II. Bekannt ist ferner der Fichte-Forbergische Atheismusstreit, welcher den erstern, freilich nicht ohne Schuld seines herausfordernden Auftretens, von Jena nach Berlin vertrieb. Verhängnisvoll waren in unserm Jahrhundert auch für die L. die Karlsbader Beschlüsse (1819), denen in Frankfurt das Verbot der geschichtlichen Vorträge Gutzois und der philosophischen Cousins unter Karl X. zur Seite ging. Das Jahr 1848 sprengte die Fesseln, die noch kurz zuvor in Leipzig gegen Biedermanns staatsrechtliche, in Berlin gegen Prutz' literargeschichtliche, in Tübingen gegen Wischers' philosophische Vorträge strenger angezogen waren. Einzelne Nachklänge, wie die Entfernung des Theologen M. Baumgarten von seinem Hofstoder Lehrstuhl, folgten noch nach 1850. — Schwieriger stellt sich die Frage nach der L. innerhalb einer einzelnen, auf ein bestimmtes Bekenntnis begründeten kirchlichen Gemeinschaft. Doch hat im Gebiet des Protestantismus mehr und mehr die Überzeugung sich Bahn gebrochen, daß die Ausschließung der freien Forschung, aus welcher die Reformation geboren ist, zur Heuchelei und zur geistigen Verarmung führen muß und demgemäß nur solche Lehrvorträge auszuscheiden sind, welche die Bekenntnisgrundlagen antasten. Wann dies der Fall ist, darüber gebührt die Entscheidung der Kirche, d. h. der Gemeinde, selbst. Wäre diese schon früher durch Entwicklung des Synodalwesens in weitem Kreise zu Worte gekommen, so hätte manches Ärgernis und manche Spaltung, wie die lutherische Separation von der preussischen Landeskirche im 4. und die Gründung der Freien Gemeinden unter Ufflich, Wälschenius, Rupp u. a. im 5. Jahrzehnt unsers Jahrhunderts, vielleicht vermieden werden können. Eigentümlich ist die Lage da, wo Staat und Kirche zusammenzuwirken haben, wie bei den theologischen Fakultäten staatlicher Universitäten, bei der Anstellung und Beurteilung von Geistlichen in Staatskirchen, welche von Amts wegen auch besondere staatliche Rechte und Pflichten haben, und in der konfessionellen Schule. Berühmte Streiffälle aus jenem Gebiet sind die Entfernung von D. F. Strauß aus dem theologischen

Lehramt in Württemberg mit dem Nachspiel in Zürich und die von Dr. Bauer in Preußen. Von den Geistlichen der Staatskirche muß und darf der Staat gewissenhafte Wahrung der staatlichen Interessen verlangen (vgl. die preussischen und deutschen Kirchengesetze der letzten Jahre). Daneben muß er der kirchlichen Forderung Rechnung tragen, daß die Grundlagen des Bekenntnisses nicht angefaßt werden dürfen, zugleich aber darüber wachen, daß nicht eine Partei innerhalb der Kirche die Macht des Staats zur Durchführung ihrer herrschsüchtigen Pläne und zur Unterdrückung einer an sich gleichberechtigten Minorität mißbrauche. In diesem Sinn hielten sich die Staaten des Deutschen Reichs, der Schweiz u. a. verpflichtet, die sogen. altkatholischen Geistlichen und Lehrer, welche sich den vatikanischen Beschlüssen nicht unterworfen haben, im Genuß ihrer staatlich verbürgten Rechte zu schützen. Ein schwieriges Kapitel des öffentlichen Rechts wird das von der L. immer bleiben, und völliges Eingreifen über ihre richtige Handhabung ist unter streitenden Parteien kaum denkbar. Im ganzen ist aber in Deutschland und namentlich auch in Preußen unter den Kultusministern Falk und v. Gösler an die Stelle des früher verbreiteten Mißtrauens die Überzeugung getreten, daß man es an leitender Stelle mit der Aufrechterhaltung einer vernünftigen L. ernst meint.

**Lehrgabe** (Donum docendi) galt früher als eine besondere Anlage (Gnadengabe, Charisma, vgl. I. Korinth. 12, 7 ff.), von deren Vorhandensein der Erfolg des Unterrichts und der Erziehung abhängig gedacht wurde. Wenn auch die neuere Pädagogik das Lehren als eine Kunst betrachtet, die nach wissenschaftlichen Regeln studiert und erlernt werden kann, so bleibt doch das in der ältern Ansicht unbefreitbar, daß mannigfaltige körperliche und seelische Voraussetzungen das Lehrgeschäft wesentlich mit bedingen.

**Lehrgang**, die Ordnung, in welcher der einem bestimmte Gebiet angehörige Unterrichtsstoff an den Schüler herangebracht wird. Es ist von hoher Bedeutung, den richtigen Stufengang für jeden Unterricht zu ermitteln, und der Lehrer muß zu diesem Zweck neben der Natur des Gegenstandes auch die Fassungskraft und die Eigentümlichkeit des Zöglings oder der Zöglinge berücksichtigen. Er wird finden, daß der praktische L., auf den es im Unterricht ankommt, keineswegs immer mit der theoretisch folgerichtigen (synthetischen oder systematischen) Ordnung zusammenfällt. Vgl. Methode. Auch Lehrbücher, z. B. Grammatiken, die statt der systematischen Ordnung eine auf das Bedürfnis des Unterrichts berechnete Abstufung zu Grunde legen, werden gern mit dem Titel L. oder »Praktischer L.« bezeichnet.

**Lehrgedicht** (didaktische Poesie), angeblich eine besondere Gattung der Poesie, deren Berechtigung als solche mit Recht bestritten wird. Der wahre Zweck der Poesie kann nur diese selbst sein; soll das Wesen eines Gedichts und seine eigentliche Absicht in Belehrung liegen, so wird das Werk zu einem Erzeugnis der bloßen Reflexion, das von der Poesie nur die äußern Formen leihet. Das L. ist zu unterscheiden vom dem lehrreichen Gedicht, welches didaktisch heißt, aber lyrisch ist, weil es aus Stimmung, nicht aus Reflexion entspringt und daher zwar lehrt, aber ohne es zu wollen. Das L. gehört daher nicht zur schönen, sondern, sofern es das Wahre sinnlich darstellt, zur symbolischen, sofern es das Gute vernunftlich, zur moralischen, sofern es ein lediglich Nützliches in schöne Form einleidet, zur verschönernden Kunst. Der ersten Art gehört der Natur- und Geschichtsmythos,

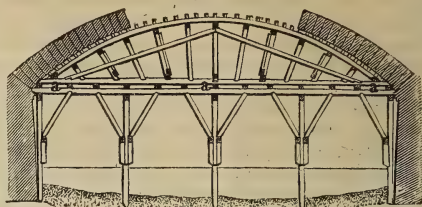


der zweiten die (Hesiodische) Fabel, der dritten das belehrende Gedicht (Vergils »Georgica«, Horaz' »Brief über die Dichtkunst« u. a.) an. Das 2. entspricht einer Stufe der Entwicklung der Völker, wo die Wissenschaft ihre selbständige Form noch nicht gefunden hat (die Eutras des Kapila bei den Indern, die philosophischen Lehrgedichte des Xenophanes, Parmenides, Empedokles u. a., die »Theogonie« des Hesiod bei den Griechen, die Fabeln des Biddai und des Hesiod, das Gedicht »Werke und Tage« des Hesiod). Die Verbeibehaltung desselben neben der Wissenschaft kündigt den Verfall der Poesie oder wenigstens deren Mangel bei den »Poeten« an, den auch die prunkvollste Rhetorik nicht zu verhüllen vermag. Dies zeigen in der Geschichte der römischen Poesie des Lukrez übrigens höchst geistvolle poetische Darstellung des Epikureischen Systems in dem Gedicht »Dererum natura«, die »Georgica« des Vergil, die fast allen spätern didaktischen Dichtern zum Muster gedient haben, Ovids »Ars amandi« und des Horaz »Ars poetica«. Unter den neuern Völkern ward das 2. besonders bei den Franzosen gepflegt von Racine, Boileau, Dorat, Lacombe, Delille. Die namhaftesten englischen hierher gehörigen Dichter sind: Davies, Dyer, Mkenfide, Dryden, Pope, Young, Erasmus Darwin. Auch in Deutschland fand die didaktische Poesie schon früh eine günstige Aufnahme, da sie dem ernstern, kontemplativen Charakter der Nation besonders zusagte. Bereits zu Ende des 12. Jahrh. und namentlich im 13. kommen mehrere Gedichte mit bestimmter didaktischer Tendenz, wenngleich keine eigentlichen Lehrgedichte im engern Sinn, vor, unter welchen sich besonders Freidanks »Bescheidenheit« vorteilhaft auszeichnet. Auch die Zeit der Meisterlänger war dieser Gattung günstig, noch mehr aber das 15. Jahrh., in welchem Sebastian Brant und Thomas Murner die didaktische Satire mit Talent und Erfolg behandelten. Noch mehr beschäftigte man sich mit der didaktischen Poesie im folgenden Jahrhundert, wo auch das eigentliche 2., obwohl nur in unbedeutenden Versuchen, unter welchen die des Bartholomäus Ringwald als die gelungensten zu betrachten sind, zuerst auf deutschem Boden aufsprökte. In den Zeiten der schlesischen Schule bildeten es Opitz, Brodes u. a. nach antiken und französischen Mustern, späterhin Haller, Dusch, Gleim, Zacharia, Bodmer, Cronqvist, Gifete, Richter u. a. aus. Die bedeutendste Richtung erhielt die didaktische Poesie jedoch durch Lessing, Wieland, Tiedge, dessen »Urania« lange Zeit beim Publikum in hoher Gunst gestanden hat, Neubeck, dessen »Gefundbrunnen« A. W. Schlegel empfahl, und Schelling, welcher im 2. die vollendete Szeinsbildung von Poesie und Philosophie und in seiner Naturphilosophie das wahre »Naturepos« sah. Seit der romantischen Schule nahm das Interesse an dem eigentlichen 2. wieder ab, und erst in neuester Zeit gelang es Leopold Scherer mit seinem »Laienbrevier«, Fr. v. Sallet mit seinem »Laienevangelium« und besonders Rückert mit seiner »Weisheit des Brahmanen«, die allgemeine Aufmerksamkeit wieder zu fesseln.

**Lehrgerüste**, diejenigen Baugerüste, welche zur Unterstützung auszuführender Gewölbe von verschiedener Form und Stärke dienen. Je nach der Form der Gewölbe (s. d.) sind sie halbkreisförmig, segmentbogenförmig, spitzbogenförmig etc. und je nach der aufzunehmenden Last schwächer oder stärker konstruiert. Im Hochbau, worin sie gewöhnlich nur zur Unterstützung von Kellergewölben, Ganggewölben und einzelnen gewölbten Bogen dienen, werden sie meist nur aus einzelnen Bohlenbogen hergestellt, welche durch

Latten oder Schalbord verbunden werden. Bei komplizierteren, z. B. Kreuzgewölben, werden außerdem Diagonalbogen eingeschaltet, an welche sich die geraden Lehrbogenrippen anschließen. Im Brückenbau, worin die schwersten Gewölbe zu unterstützen sind, unterscheidet man die stehenden 2. (Fig. 1), welche

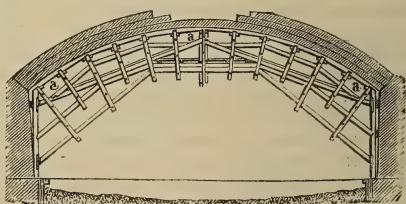
Fig. 1.



Stehendes Lehrgerüst.

auf senkrechten Pfosten ruhen und den zu überbrückenden Raum verschließen, die gesprengten 2. (Fig. 2), welche aus Sprengwerken bestehen, und die

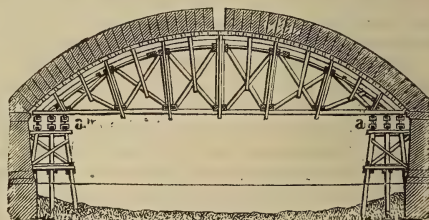
Fig. 2.



Gesprengtes Lehrgerüst

2. mit Fachwerkträgern (Fig. 3), welche beiden letztern den zu überbrückenden Raum, z. B. des Land- oder Schiffsahrtverkehrs wegen, freilassen. Jedes Lehr-

Fig. 3.



Lehrgerüst mit Fachwerkträgern.

gerüst besteht aus dem das Gewölbe unmittelbar unterstützenden Obergerüst oder Lehrbogen, dessen Untergerüst und mehreren beweglichen, zwischen beiden eingeschalteten fogen. Ausrüstungsrichtungen (aa in Fig. 1, 2 und 3), z. B. Keilen, Schraubensägen, exzentrischen Scheiben, entleerbaren Schindeln, welche zum Senken des Lehrbogens nach dem Schluß des Gewölbes dienen. Der Lehrbogen besteht wieder aus den seine Peripherie bildenden Kranzhölzern, welche unter sich durch eine mehr oder minder einfache, meist aus Streben, Hängesäulen und Zangen bestehende Versteifungskonstruktion verbunden sind. Die einzelnen Tragrippen des Lehrgerüsts werden je nach ihrer Entfernung durch starke Bohlen, durch leichtere oder schwerere Balken, welche die zwischen ihnen befindlichen Teile des Gewölbes zu unterstützen haben, verbunden. Sobald das Gewölbe



vollendet ist und die Ausrüstung stattgefunden hat, werden jene Unterstützungen entlastet und können samt den übrigen Theilen des Lehrgerüsts entfernt werden.

**Lehrling, Lehrlingswesen.** Lehrlinge sind junge Leute, welche sich für einen bestimmten Beruf die zu demselben nötigen elementaren Kenntnisse und Fertigkeiten während einer Lehrzeit erwerben wollen und zu diesem Zweck mit einem Lehrherrn in ein Vertragsverhältnis (Lehrvertrag) treten. In dem Lehrvertrag verpflichtet sich der Lehrherr zu ordentlicher Ausbildung des Lehrlings, der Lehrling zu Arbeitsleistungen für den Lehrherrn. Im übrigen können Leistungen und Gegenleistungen des Lehrlings und Lehrherrn vertragsmäßig sehr verschieden bestimmt sein. Zu den Berufsweigen, welche noch heutzutage eine solche Ausbildung erfordern, gehören besonders der kaufmännische Beruf, der höhere landwirtschaftliche Beruf und der gewerbliche Beruf im engeren Sinn. Eine besondere Regelung des Lehrlingswesens ist namentlich geboten für die gewerblichen Lehrlinge. Von dem guten Zustand des Lehrlingswesens, d. h. von der ordentlichen gewerblichen und moralischen Ausbildung der Lehrlinge, hängt hier nicht nur die Zukunft der Lehrlinge, sondern auch der Zustand des Gewerbes in einem Land ab. Die für diese Lehrlinge notwendige gewerbliche Ausbildung ist theils eine theoretische, theils eine praktisch-technische. Jene ist in gewerblichen Fachschulen, diese in der Werkstätte (Fabrik) zu geben. Von den gewerblichen Fachschulen kommen hier in Betracht: die gewerblichen Mittelschulen (Baugewerks-, Maschinenbau-, Werkmeister- u. Schulen), die allgemeinen Fortbildungsschulen, Kunstgewerbeschulen und besondere Lehrlingsschulen für einzelne Gewerbe. Für diese Schulen und für einen ordentlichen Unterricht in denselben sowie für eine Teilnahme der Lehrlinge an dem Unterricht zu sorgen, ist eine wichtige Aufgabe der öffentlichen Gewalt (Staat, Gemeinde) und der gewerblichen Korporationen. Wichtiger aber als die theoretische Ausbildung ist die gute praktisch-technische Ausbildung der Lehrlinge. Soll sie herbeigeführt werden, so darf man sie, wie die Erfahrung vieler Länder, auch in Deutschland, in unserm Jahrhundert gezeigt hat, nicht lediglich dem freien Vertrag und der Willfür der Einzelnen überlassen, sondern es muß die Sorge für dieselbe ebenfalls zur Aufgabe der öffentlichen Gewalt und zu einer korporativen Angelegenheit der Gewerbetreibenden gemacht werden. Es bedarf hier zunächst obrigkeitlicher Maßregeln theils der Gesetzgebung, theils der Verwaltung.

Zu den wichtigsten, unentbehrlichen gesetzlichen Vorschriften gehören: 1) das Erfordernis der rechtlichen Unbescholtenheit des Lehrherrn; 2) die obligatorische schriftliche Abfassung und Registrierung der Lehrverträge sowie die Aufstellung von Normativbestimmungen, welche für den Fall, daß die schriftliche Abfassung der Lehrverträge in unzureichender Form stattgefunden hat, ergänzend in Kraft treten; 3) die Bestimmung der wesentlichen Erfordernisse des Lehrvertrags und die Regelung des Rechts der Beteiligten, denselben allenfalls vor Ablauf der vertragsmäßigen Zeit aufzuheben; 4) die Festsetzung von Strafen beim Lehrvertragsbruch gegen Thäter, Anstifter, Teilnehmer und Begünstiger, insbesondere auch gegen denjenigen, welcher einen Lehrling, wissend, daß er entlaufen ist, in Lehre oder Arbeit nimmt oder behält; 5) ausreichende Schutzbestimmungen gegen eine mißbräuchliche (die Gesundheit, Sittlichkeit, Ausbildung gefährdende) Beschäftigung der Lehrlinge;

6) eine gesetzliche Probezeit; 7) die Möglichkeit, den Fortbildungs- oder Fachunterricht für Lehrlinge obligatorisch zu machen; 8) die Verpflichtung zur Ertheilung eines amtlich zu beglaubigenden Lehrbriefs (Zeugnisses über die Dauer der Lehrzeit, über Betragen, Kenntnisse und Fertigkeiten des Lehrlings); 9) die Anweisung von Staatsmitteln für Prämien bei Ausstellung von Lehrlingsarbeiten; 10) die zweckmäßige Regelung des Innungswesens (s. Innungen). Die Verwaltung aber muß sorgen für besondere obrigkeitliche Organe, welche überall, wo das Bedürfnis vorhanden ist, örtlich für die einzelnen Gewerbe die wesentlichen Bestimmungen der Lehrverträge erlassen, die Beschäftigung und Ausbildung der Lehrlinge überwachen, für die Durchführung der Lehrverträge sorgen und etwaige Streitigkeiten entscheiden. Die Innungen als solche sind hierfür nicht die ausreichenden Organe; dieselben müssen aus Arbeitgeber und Arbeitnehmern und einem von der Regierung ernannten Vorsitzenden zusammengesetzt sein. Indes wenn auch die Vertretung der Staatsgewalt in ihnen unentbehrlich ist, müssen diese Organe doch in ihrer Einrichtung und Wirksamkeit mehr den Charakter von Organen der Selbstverwaltung erhalten. Unter Umständen muß die Staatsgewalt auch für die Errichtung von Lehrwerkstätten (s. d.) sorgen. Aber alle diese obrigkeitlichen Maßregeln können nur dann ihren Endzweck erreichen, wenn sie unterstützt werden durch eine energische, gemeinnützige Thätigkeit der Gewerbetreibenden selbst, wenn insbesondere Innungen und Gewerbevereine bestehen und für eine gute Ausbildung der Lehrlinge mit sorgen. Sie haben vor allem darüber zu wachen, daß die Lehrherren ihre moralischen Pflichten gegen ihre Lehrlinge erfüllen und bestrebt sind, dieselben zu geschickten, tüchtigen Gesellen und zu braven, auf gewerbliche Ehre und Moral haltenden, von Gemeinnutz getragenen Gemeinde- und Staatsbürgern heranzubilden; sie müssen besondere Kommissionen zur Unterbringung von Lehrlingen bei geeigneten Lehrherren, zur Beaufsichtigung der von ihnen untergebrachten Lehrlinge und Arbeitsvermittlung für dieselben nach beendigter Lehrzeit u. einsehen, Lehrlingsprüfungen, Ausstellungen von Lehrlingsarbeiten mit Prämien veranstalten, Fachschulen für Lehrlinge errichten und leiten, unter Umständen Lehrwerkstätten gründen u.

In keinem Staat entspricht die Fürsorge für das Lehrlingswesen den vorstehenden Anforderungen, nirgends ist daher auch der Zustand desselben ein befriedigender. In Deutschland und ebenso in Oesterreich ist man in neuerer Zeit bestrebt, eine Besserung herbeizuführen. In Deutschland ist eine (freilich noch nicht ausreichende) Verbesserung der Gesetzgebung durch die Gewerbeordnungsnovelle vom 17. Juli 1878 (§ 126–133 der Gewerbeordnung) und durch das Innungsgesetz vom 18. Juli 1881 (ergänzt durch Gesetz vom 8. Dez. 1884) erfolgt. Durch das Gesetz von 1878 wurde insbesondere eine gesetzliche Probezeit von vier Wochen eingeführt (§ 128) und ein Schutz gegen den Bruch schriftlicher Lehrverträge gewährt (§ 130, 133). über das Innungsgesetz s. Innungen. In Oesterreich ist eine viel weiter gehende Bestimmungen enthaltende Änderung der Gesetzgebung durch die Gesetze vom 15. März 1883 und vom 8. März 1885 bewirkt worden. In Frankreich hatte die Gesetzgebung von 1791 jede Regelung des Lehrlingswesens beseitigt. Aber schon ein Gesetz vom 22. Germinal XI schränkte die unbefristete Freiheit ein, insofern durch dasselbe bestimmt



wurde, in welchen Fällen allein der Lehrvertrag von der einen oder andern Seite aufgelöst werden dürfe, ferner, daß der Meister dem Lehrling nach Beendigung der Lehrzeit ein Entlassungszeugnis zu geben habe und kein Meister den Lehrling eines andern ohne ein Entlassungszeugnis annehmen dürfe. Eine weitere eingehende Regelung erfolgte durch das Gesetz vom 22. Febr. 1851. Es machte nicht die Schriftlichkeit des Lehrvertrags obligatorisch, erschwerte aber den Beweis nur mündlich abgeschlossener Verträge. Dagegen verbot es unter andern gewissen Personen, Lehrlinge zu halten, setzte eine Maximalarbeitszeit für Lehrlinge unter 16 Jahren fest, verbot für diese die Sonntags- und Nachtarbeit, regelte die Rechte und Pflichten beider Teile, führte eine Probezeit von zwei Monaten ein, bestimmte neu die Fälle, in denen der Lehrvertrag teils ipso jure aufgelöst sei, teils einseitig aufgelöst werden könne, machte Arbeitgeber, die Lehrlinge ihrem Meister abwendig machen, um sie zu beschäftigen, für die dem verlassenen Meister zuerkannte Entschädigung haftbar zc. In England ist aus der frühern weitgehenden obrigkeitlichen Regelung des Lehrlingswesens nur noch eine polizeiliche Jurisdiktion über das Lehrlingsverhältnis übriggeblieben. Der Lehrvertragsbruch ist strafbar.

Vgl. die Schriften des Vereins für Sozialpolitik, Bd. 10: »Die Reform des Lehrlingswesens« (16 Gutachten und Berichte, Leipzig, 1875), Bd. 11: »Verhandlungen über die Reform des Lehrlingswesens« (1875), Bd. 14: »Verhandlungen über die Reform der Gewerbeordnung« (1878), Bd. 15: »Das gewerbliche Fortbildungswesen« (1879); Dannenberg, Das deutsche Handwerk zc. (Leipzig, 1872); Schönberg, Zur Handwerkerfrage (Heidelb. 1876); J. Schulze, Das heutige gewerbliche Lehrlingswesen (Leipzig, 1876); J. Keller, Das deutsche Handwerk zc. (2. Aufl., Chemnitz 1878); Derselbe, Das Lehrlingswesen (Landsh. 1876); Robertag, Die Handwerkerfrage (Bernstadt 1880); Bücher, Die gewerbliche Bildungsfrage zc. (Eisenach 1877); Marchet, Die Aufgabe der gewerblichen Gesetzgebung (Weim. 1877); Schönberg, Artikel »Gewerbe«, Teil I, im »Handbuch der politischen Ökonomie«, Bd. 2 (2. Aufl., Tübing. 1886), dort auch weitere Literatur.

**Lehrmittel**, im weitern Sinn alle Gegenstände, welche beim Unterricht der Jugend gebraucht werden, im engern Sinne namentlich solche Gegenstände oder bildliche Darstellungen, welche zur Veranschaulichung des Unterrichts dienen. Nachdem in frühern Zeiten der hohe Wert der sinnlichen Anschauung für die Bildung des Geistes lange übersehen oder doch wesentlich unterschätzt worden ist, liegt gegenwärtig die Gefahr der Übertreibung nach der entgegengesetzten Seite nicht mehr fern. Die Herstellung und Feilbietung von Lehrmitteln ist ein schwungvoller Gewerbezweig geworden. Infolgedessen sind Karten, Abbildungen, Modelle in großer Auswahl und in stets zunehmender Vollkommenheit entstanden. Aber nicht immer wird beachtet, daß für die Schule nur das Einfache, Typische geeignet ist. Um dem Lehrerstand die Übersicht über die steigende Flut der L. zu erleichtern, werden in der Gegenwart mit größern Lehrerversammlungen meistens Lehrmittelausstellungen verbunden. Auch haben einige Regierungen, größere Städte zc. derartige stehende Ausstellungen oder Schulmuseen eingerichtet; berühmt ist namentlich die großartige Sammlung des National board of education in Washington und als eine der ältesten in Europa die Schulausstellung in Zürich (seit 1875). Als unentbehrliche L. für den vollen Unter-

richtsbetrieb der preussischen Volksschule bezeichnet die Falsche allgemeine Verfügung vom 15. Okt. 1872 außer den in der Schule eingeführten, auch dem Lehrer in je einem Abdruck zu liefernden Lehr- und Lernbüchern: 1) Globus, 2) Wandkarte der Heimatprovinz, 3) Wandkarte von Deutschland, 4) Wandkarte von Palästina, 5) einige Abbildungen für den weltkundlichen Unterricht, 6) Alphabete weithin erkennbar auf Holz- oder Papptafeln geklebter Buchstaben zum Gebrauch beim ersten Leseunterricht, 7) eine Geige, 8) Lineal und Zirkel, 9) eine Rechenmaschine. Für mehrklassige Schulen sollen diese L. angemessen ergänzt werden. Vgl. Köpp, Illustriertes Hand- und Nachschlagebuch der vorzüglichsten Lehr- und Veranschaulichungsmittel (Bensheim 1875—77); Schröder, Lehrmitteltatalog (Leipz. 1880 ff.).

**Lehrplan**, die schriftliche Festsetzung der Ziele, des Lehrstoffs und des Lehrgangs für eine Schulanstalt nach deren verschiedenen Klassen oder Abteilungen. Die Aufstellung eines Lehrplans, und zwar nicht nur eines tabellarischen oder übersichtlichen, sondern auch eines ausführlichen, die Verteilung des Lehrstoffs nach Klassen, Jahren und Semestern vorzeichnenden, wird für alle Schulen gegenwärtig allgemein als unerlässlich angesehen und von den meisten Schulgesetzgebungen gefordert. Um zur Aufstellung derartiger ausführlicher Lehrpläne den nötigen Anhalt zu bieten, haben die meisten staatlichen Schulverwaltungen selbst kürzer gefaßte Lehrpläne herausgegeben, die genau vorschreiben, welche Unterrichtsgegenstände in jeder Klasse zu treiben, wieviel Stunden wöchentlich auf jeden derselben zu verwenden und welche Ziele hinsichtlich eines jeden zu erstreben sind. Die in Preußen gegenwärtig geltenden amtlichen Lehrpläne sind folgende: 1) Allgemeine Verfügung über Einrichtung, Aufgabe und Ziel der Volksschule vom 15. Okt. 1872; 2) L. für die Mittelschule vom 15. Okt. 1872; 3) Lehrordnung und L. für die Schullehrerseminare vom 15. Okt. 1872; 4) Lehrpläne für die höhern Unterrichtsanstalten (Gymnasien, Progymnasien, Realgymnasien, Realprogymnasien, Oberrealschulen, Realschulen, höhern Bürgerschulen) vom 31. März 1882. Auch für Präparandenanstalten (28. Nov. 1878) und für höhere Mädchenschulen (22. April 1886) sind Normalpläne herausgegeben, aber nicht mit denselben zwingenden Geltung. Der letztgenannte hat unmittelbare Geltung zunächst nur für die Stadt Berlin und ist schon deshalb nicht einfach übertragbar auf die Verhältnisse der Provinz, weil die höhern Mädchenschulen in ihrer Gliederung, Abstufung zc. sehr verschieden sind.

**Lehrs**, Carl, ausgezeichnete Philolog, geb. 14. Jan. 1802 zu Königsberg i. Pr., besuchte daselbst das Friedrichsgymnasium und seit 1818 die Universität, vertrat 1823 einen Lehrer am Danziger Gymnasium, wurde 1824 Lehrer am Gymnasium in Marienwerder, 1825 Oberlehrer am Friedrichsgymnasium in Königsberg (bis 1845), daneben 1831 Privatdozent und 1835 außerordentlicher Professor an der Universität. Seit 1845 ordentlicher Professor der Philologie daselbst, starb er 9. Juni 1878. Am berühmtesten ist sein für unsre Kenntnis von den Homer-Studien der alten Grammatiker grundlegendes Werk »De Aristarchi studiis Homericis« (Königsb. 1833; 3. Aufl. von Ludwig, Leipz. 1882). Außerdem haben wir hervor: »Quaestiones epicae« (Königsb. 1837), eine Sammlung von fünf Abhandlungen zu griechischen Epikern; die geistvollen »Populären Aufsätze aus dem Altertum, vorzugsweise zur Ethik und Religion



der Griechen (Leipz. 1856, 2. vermehrte Aufl. 1875); »Die Pindarischolien« (das. 1873); dann die Ausgaben von »Herodian scripta tria emendatiora« (Königsb. 1848) und »Plutarchus mit vorzugsweiser Rücksicht auf die unechten Stellen und Gedichte« (Leipz. 1869); endlich eine Übersetzung von Platons »Phädrus und Gastmahl« (das. 1870). Vgl. Rammer, Karl L., ein Rückblick auf seine wissenschaftlichen Leistungen (Berl. 1878).

**Lehrsatz** (griech. Theorēma), in dem System der Erkenntnisse ein Satz, welcher aus den Grundätzen einer Wissenschaft bewiesen, d. h. durch Schlüsse abgeleitet, ist. So sind z. B. alle Sätze der Arithmetik und Geometrie, die Axiome oder Grundsätze ausgenommen, Lehrsätze, weil sie sich durch Folgerungen und Beweise aus diesen letztern ableiten lassen. In den empirischen Wissenschaften pflegt man Lehrsätze auch solche Sätze zu nennen, die sich durch eine hinlängliche Anzahl von übereinstimmenden Thatsachen belegen lassen.

**Lehrschmiede**, militär. Lehranstalt zur Ausbildung von Fuß- oder Beschlageschmieden. In Deutschland sind seit 1873 Lehrschmieden (mit halbjährigem Kursus) zu Berlin, Breslau, Göttesau, Königsberg i. Pr., Hannover, Dresden und München errichtet. Zum Besuch berechtigt sind gelernte Schmiede, die lesen und schreiben können, nach einjähriger Dienstzeit bei der Kavallerie und Artillerie. Nach bestandenen Examen werden sie als »Fahnen schmiede« in der Armee angestellt. Letztere sind auch zum gewerblichen Betrieb des Fußbeschlages im Land berechtigt.

**Lehrstil** (didaktischer Stil), s. Lehrform und Methode.

**Lehrte**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Lüneburg, Kreis Burgdorf, Knotenpunkt der Linien Peine-Rhine, L.-Lüneburg, Nordstemmen-L. und Berlin-L. der Preussischen Staatsbahn, hat eine evang. Kirche, Fabriken für künstlichen Dünger, Zement, Zucker, Thonwaren, Gesundheitskaffee und Schokolade, 2 Wollspinnereien, Ziegelbrennerei, Holzschneiderei, Maschinenbau und (1885) 3212 Einw.

**Lehrtruppen**, aus abkommandierten Mannschaften der Truppenteile einer Waffe gebildete Abteilungen, durch welche die Gleichmäßigkeit der Ausbildung der Waffe im Bereich des ganzen Heers sichergestellt sowie Änderungen in den Reglements, in der Ausbildung und Ausrüstung zc. versucht werden sollen. In Preußen tritt ein Lehrbataillon zu vier Kompanien alljährlich am 15. April in Potsdam aus kommandierten Offizieren und Mannschaften der Infanterie und Jäger des 1. — 15. Armeekorps sowie des Seebataillons in Stärke von 22 Offizieren, 2 Ärzten, 1 Zahlmeister, 63 Unteroffizierern und 664 Mann zusammen. Vom 1. Okt. bis 15. April bleibt nur eine Stammkompanie bestehen. Die Feld- und Fußartillerie bildet eine Lehrbatterie und eine Lehrkompanie bei der Artilleriegeschule. An die Stelle der bis 1866 vorhandenen Lehrstabron in Schwedt a. O. ist jetzt das Militärrestitut in Hannover getreten, zu welchem Offiziere, Unteroffiziere und Gemeine der Kavallerie und Feldartillerie kommandiert werden. Statt der in Rußland bis 1882 bestandenen L. besteht jetzt dort eine Offiziersgeschule mit Lehrkompanie für Infanterie, eine Offizier-Kavalleriegeschule mit Lehrstabron, Reitlehrschule und Lehrschmiede, eine Offizier-Artilleriegeschule mit Lehr-Feld- und reitender Batterie, eine galvanische Lehrkompanie für Torpedotruppen.

**Lehrwerkstätten** sind besonders eingerichtete Lehranstalten, in denen Lehrmeister systematisch für die

praktisch-technische gewerbliche Ausbildung der Schüler sorgen. Bei der heutigen weitgehenden Arbeitsteilung und der Entwidlung des Fabrikbetriebs gibt es eine Reihe von Gewerben, in denen in der Werkstatt nur sehr einfache, eine geringe Geschicklichkeit und Kunstfertigkeit erfordern und stets gleiche Arbeiten verrichtet werden, daher der Lehrling, auch wenn er mehrere Jahre bei einem tüchtigen Lehrherrn eifrig arbeitet und alle vorgekommenen technischen Operationen ordentlich erlernt, doch nur eine dürftige, weder seinem eignen noch dem Gesamtinteresse entsprechende, einseitige technische Ausbildung empfängt, so z. B. bei Uhrmachern, die sich nur mit Ausbesserung und Reinigung von Uhren befassen, bei vielen kleinen Schneidern, Schuhmachern, Schreibern, Malern, Klempnern zc. Ferner gibt es viele Handwerksmeister, bei denen der Lehrling zwar in moralischer Beziehung gut aufgehoben ist, die aber selbst nicht genügend ausgebildet sind, um gute Lehrherren abgeben zu können. L. sind nun das Mittel, um auch den Lehrlingen solcher Lehrherren zu einer guten technischen Ausbildung zu verhelfen. Die Einrichtung der L. und des Lehrwerkstättenunterrichts muß je nach den Verhältnissen der einzelnen Gewerbe und der örtlichen wie persönlichen Bedürfnisse eine verschiedene sein. Die L. können sich nur auf ein Gewerbe oder auch auf mehrere verwandte Gewerbe erstrecken. Sie können entweder ausschließlich die praktische Ausbildung der Lehrlinge herbeiführen, oder nur zur Ergänzung der gewöhnlichen Werkstattlehre dienen. Die Schüler der L. können entweder nur in der Lehrwerkstätte (vor oder nach der gewöhnlichen Werkstattlehre) oder zugleich bei einem andern Lehrherren beschäftigt sein und im letztern Fall nur zeitweise in der Lehrwerkstätte arbeiten. Endlich können die L. entweder reine L., d. h. Anstalten nur für die praktische Ausbildung, oder zugleich auch noch theoretische Unterrichtsanstalten sein. Es wäre in erster Reihe Aufgabe der Gewerbetreibenden selbst, namentlich der Gewerbevereine und Zünfte, auch großer Fabrikanten mit vielseitigem Betrieb, für solche L. zu sorgen; aber wo die Privatthätigkeit nicht ausreicht, haben auch die Gemeinden und der Staat mitzuwirken. L. entstanden zuerst (schon seit den 30er Jahren) und in größerer Zahl in Belgien, namentlich auf dem Gebiet der Textilindustrie. In neuerer Zeit ist die Bewegung zu gunsten von L. am stärksten in Frankreich; seit 1873 besteht das Bestreben, über das ganze Land ein Reg. von L. (Ecoles d'apprentissage) zu verbreiten. Nach dem Gesetz vom 11. Dez. 1880 sind die von den Gemeinden oder Departements errichteten L. zu den öffentlichen Elementaranstalten zu rechnen; für L. sind staatliche Unterstüzungen vorgesehen. Die französischen L. sind in der Regel zugleich Fachschulen (s. d.), einzelne sind auch mit Volksschulen verbunden. Zu den L. gehören auch die Ecoles nationales des arts et métiers, Staatslehrwerkstätten zur Ausbildung von Chefs d'ateliers und industriels, insbesondere für Schmiede, Schlosser, Dreher, Modellisterei zc., ferner die Ecoles pour l'enseignement technique und die Ecoles industrielles. In Österreich sind in den letzten zehn Jahren vom Staat zahlreiche kunstgewerbliche und andre L. begründet worden. In Italien gibt es niedere, mittlere und höhere L. Auch Holland, Dänemark, Schweden haben L. In Deutschland ist noch verhältnismäßig wenig geschehen. Einige L. bestehen regelmäßig zugleich mit theoretischem Unterricht: für Blecharbeiter in Aue (Sachsen), für Uhrmacher in Glashütte (Sachsen) und Furt-



wängen (Baden), für Holz- und Weinschnitzer in Furtwangen, Hornberg, Rotweil, Rottenburg, Partenfingen und in andern bayrischen Orten, für Keramiker in Grenzhausen-Söhr, Landschut, für Korbschlechter in Heinsberg, Mehingen, für Weberei in Reutlingen, Heidenheim, Sindelfingen, Laichingen, Passau, München, für Goldschmiede und Ziseleure in Gmünd, Heilbronn, für Maschinentechniker in Nürnberg, für die Stahlwaren- und Kleineisenindustrie in Remscheid zc. In den letzten Jahren wurden in Preußen und Baden auch in den Staatseisenbahnwerkstätten L. eingerichtet. Vgl. K. Bücher, Die gewerbliche Bildungsfrage zc. (Eisenach 1877); Derselbe, Lehrlingsfrage und gewerbliche Bildung in Frankreich (das. 1878); »Das technische Unterrichtswesen in Preußen« (Dentschrift des preuß. Handelsministeriums, Berl. 1879); Grothe, Die technischen Fachschulen in Europa und Amerika (das. 1882); Derselbe, Fachschulen und Unterrichtsanstalten für Textilindustrie (das. 1879); Derselbe, Über die technischen Fachschulen (das. 1883); »Zentralverband deutscher Industrieller, Verbanlungen zc.«, Nr. 25 (das. 1884); Ribder, De l'enseignement professionnel en Belgique (Brüssel 1883).

**Lei**, f. Lee (Münze).

**Leibbataillon**, f. Leibkompanien.

**Leibbürge**, f. Geisel.

**Leibeigenschaft** (Eigenschaft, Grundhörigkeit, Hörigkeit), ein dem frühern germanischen und slavischen Rechtsleben eigentümlicher Zustand geminderter persönlicher Freiheit. Im allgemeinen charakterisiert sich nämlich die L. als ein Standesverhältnis, bei welchem die Eigentümlichkeit besteht, daß die Standesgenossen als die Zuhörungen gewisser ländlicher Grundbesitzungen erscheinen und somit zu der Guts herrschaft in einem Unterthänigkeitsverhältnis stehen. Auf der andern Seite involviert die L. keine totale Unfreiheit des Leibeignen, wie es bei der Sklaverei der Fall ist, und eben darin liegt der Unterschied zwischen dem Sklaven, der als bloße Sache, und dem Leibeignen, der nur in dem Zustand geminderter Rechtsfähigkeit erscheint. Schon in den ältesten Zeiten finden wir bei den germanischen Völkern den Unterschied zwischen Freien und Unfreien ausgeprägt. Die hauptsächlichsten Entstehungsgründe der Unfreiheit waren Kriegsgefangenschaft und Unterjochung und daneben, wie Tacitus erzählt, freiwillige Ergebung infolge des Spiels. Wie sich aber später in der fränkischen Monarchie unter den Freien verschiedene Stände entwickelten, so finden wir auch schon zur Zeit der Merowinger unter den Unfreien verschiedene Abstufungen vor. Im allgemeinen lassen sich drei Klassen der Unfreien unterscheiden, nämlich die eigentlichen Unfreien, dann die zins- und dienstpflichtigen Leute und die sogenannten Ministerialen. Die vollständige Unfreiheit, welche nach den Volksrechten durch die Abstammung von unfreien Eltern, durch Verheiratung mit einem Unfreien und durch die gerichtliche Überweisung insolventer Schuldner oder Verbrecher an den Gläubiger oder an die Verletzten, endlich aber auch durch freiwillige Unterwerfung unter die Schutzgewalt eines Guts herrn begründet wurde, ließ bei dieser Klasse Gehörigen (mancipia, servi, ancillae) zunächst zwar als völlig rechtlos und lediglich als Sache erscheinen. Unter dem Einfluß des Christentums verbesserte sich jedoch die Lage derselben; man gestand ihnen nach und nach gewisse Rechte zu, und so verschmolz diese unterste Klasse der Unfreien mit der höher stehenden der zins- und

dien spflichtigen oder hörigen Leute (homines pertinentes), deren Entstehung wohl auf die Unterwerfung der einheimischen Landbevölkerung durch die einwandernden Eroberer zurückzuführen ist. Die letztern wurden bei den Alemannen, Franken, Friesen und Sachsen Leti, Liti, Lidi, bei den Sachsen auch Lassi, Lazzi, Latl und bei den Langobarden Aldier (Aldiones) genannt. Das Verhältnis der Grundherrn zu diesen Hörigen war kein Eigentumsverhältnis, sondern das einer Schutzgewalt (mundium). Es legte den Guts unterthanen außer der Verpflichtung zu gewissen Dienstleistungen namentlich bestimmte Naturalabgaben an die Guts herrschaft auf, welche letztere wiederum den Liten zu schützen und namentlich vor Gericht zu vertreten hatte. Zu diesen beiden Klassen der Unfreien, welche, wie gesagt, später zu einer einzigen verschmolzen, kam als drittes Verhältnis der Abhängigkeit und Freiheitsbeschränkung die sogen. Ministerialität hinzu. Ministerialen (Ministeriales, Dienstmannen) hießen nämlich ursprünglich die zur persönlichen Dienstleistung bei den geistlichen und weltlichen Großen berufenen Personen. Auch ihre Freiheit war ursprünglich eine geminderte; doch stieg mit ihrer Verwendung zu Kriegs- und Hofdiensten auch ihr Ansehen, so daß sie bald den eigentlichen Lehnsmannen oder Vasallen der Großen gleich geachtet wurden. Bald trat für sie ein besonderes Recht der ritterlichen Dienstleute (jus ministeriale) ins Leben, und so entwickelte sich aus ihnen der Ritterstand. Schon zu Anfang des 13. Jahrh. war das Bewußtsein von der ursprünglichen Unfreiheit dieser Standesgenossen so sehr geschwunden, daß man anfangs, die Ministerialen dem niedern Adel beizuzählen. Und so finden wir denn in und seit dem 13. Jahrh., namentlich in den sogen. mittelalterlichen Rechtsbüchern, nur noch eine Klasse von Unfreien, welche eigentliche Leute (Hausseigne, Blutsseigne, Eigenbehörige, Gutsseigne, Dienstleute, Hörige, Scaramanni, Scararii, Kurmedige, Wachs zinsige, Rötter, Rossäten, Sonnenfinder, auch Laffen, Laten, Erbuterthänige) genannt werden. Der Zustand dieser Unfreiheit hieß Eigenschaft, wofür dann später der Ausdruck L. aufkam, obgleich sich dies Verhältnis wesentlich als eine Guts hörigkeit charakterisierte. Die Leibeignen erschienen nämlich als die Hinterlassen ihres Guts herrn, wurden auch als solche bezeichnet und standen wie das Gut selbst, zu welchem sie gehörten, in der Gewere (Besitz) des Guts herrn, welcher den ihm eignen Mann mittels gerichtlicher Klage (sogen. Besatzung srecht) in Anspruch nehmen konnte. Das Abhängigkeitsverhältnis der Hörigen zeigte sich namentlich darin, daß der Herr, wenn auch nicht, wie ehemals, den ganzen Nachlaß des Leibeignen, aber doch einen gewissen Teil desselben, namentlich die besten Viehstücke u. dgl. (Besthaupt, Mortuarium, Sterbfall, Butteil), für sich beanspruchen konnte. Ferner mußten unfreie Frauenspersonen bei ihrer Verheiratung eine gewisse Abgabe (Bumede, Bauzins, Frauenzins, Hemdschilling, Busengeld, Busenbuhn, Nadelgeld, Schürzengins, Maritagium) entrichten, und der Leibeigne bedurfte zu seiner Verheiratung der Erlaubnis des Guts herrn. Außerdem war es aber eine ganze Reihe von Zinsen und Abgaben, welche die Leibeignen von den Höfen, die ihnen der Guts herr regelmäßig in eine Art Erbpacht gegeben hatte, entrichten mußten. Da waren Zehnten, Gülten und Grundzinsen zu entrichten, Herdgelder, Gartenhühner, Rauchhühner, Ostereier, Pfingstlämmer, Martinsgänse und Fastnachtshühner zu prästieren und Zinsforn, Wachs-



zins und Honigzins zu liefern. Dazu kamen aber noch zahlreiche persönliche Dienstleistungen (Fron- und Herrendienste), so daß das Los der Leibeigenen in der That ein sehr hartes war. Erst zu Ende des vorigen und zu Anfang dieses Jahrhunderts gewann die fortschreitende Humanität so viel Einfluß auf die Gesetzgebung, daß die Aufhebung der L., welche zugleich im Interesse des Volkswohlstandes, der Entwicklung der Steuer- und Wehrkraft des Landes und der Zunahme der Bevölkerung als dringend geboten erschien, in Deutschland allenthalben durchgeführt ward. Zwar hatten sich schon zu Anfang des 18. Jahrh. einzelne Versuche zur Aufhebung der L. gezeigt, z. B. in der preussischen Vorordnung von 1702 für die königlichen Domänen; aber erst Joseph II. von Oesterreich war es, welcher die L. vollständig aufhob und zwar 1781 für Böhmen und Mähren, 1782 für die deutschen Erblande. Auch das preussische Landrecht von 1794 bezeichnede die L. als unzulässig; aber erst durch Gesetz vom 9. Okt. 1809 erfolgte die gänzliche Aufhebung derselben für die preussische Monarchie, ebenso in Württemberg durch Gesetz vom 18. Nov. 1817 und für Bayern durch die Verfassungs-urkunde vom 26. Mai 1818, so daß auch die übrigen Staaten, in welchen das Institut der L. bestand, nicht mehr zurückbleiben konnten. Die letzten Reste wurden 1832 in der sächsischen Oberlausitz getilgt.

Auf weit größere Schwierigkeiten stieß dagegen die Abschaffung der L. in Rußland, woselbst die L. mit dem Volksleben viel inniger verwachsen war als in Deutschland. Denn in Rußland gab es gar keinen freien Bauernstand, ebensowenig, abgesehen von dem Kaufmannsstand, einen eigentlichen Bürgerstand. Für die Bildung eines solchen ist der slawische Volkscharakter überhaupt wenig günstig, während dieser Stand gerade auf dem germanischen Volksboden am besten gedeiht. Bedenkt man nun, daß die Zahl der russischen Leibeigenen vor der Emanzipation nahezu ein Drittel der Gesamtbevölkerung betrug, daß z. B. in den Gouvernements Smolensk und Tula auf 100 Einwohner 69 Leibeigene kamen, so wird man es begreiflich finden, daß die Emanzipation Kaiser Alexanders eine kolossale Umwälzung hervorgerufen mußte. Was die Entlosthung der L. in Rußland anbetrifft, so ist diese auch hier jedenfalls auf kriegerische Unterwerfung zurückzuführen. Wenn aber die L. in Rußland einen gewissen patriarchalischen Charakter trug, so ist derselbe zumeist aus dem frühern Nomadenleben des russischen Volksstammes erklärlich. Zudem war diese Unfreiheit der ackerbauenden Klasse keine eigentliche persönliche L.; es war vielmehr die Gesamtheit der ländlichen Gemeinde, welche von dem Gutsherrn Ländereien erhielt und diesem zu Frondiensten und Abgaben verpflichtet war. Die russischen Bauern hatten nämlich ehemals die Gewohnheit, in bestimmten Fristen von einem Gut nach dem andern überzuwandern. Diese sogen. Freizügigkeit wurde jedoch unter Boris Godunow am Zuriemstag 1592 aufgehoben, indem die Bauern seit dieser Zeit an den Boden geheftet wurden, welchen sie zu dem gedachten Zeitpunkt bebaut hatten. Unter Peter d. Gr. wurde sodann die persönliche L. aller Bauern zum Gesetz erhoben, dem Grundadel ein freies Verfügungsrecht über seine Bauern eingeräumt, aber auch umgekehrt die Verpflichtung zum Unterhalt und zur Ernährung der Leibeigenen im Fall eignen Unvermögens auferlegt. Der ursprüngliche patriarchalische Charakter blieb der L.; das Verhältnis des Leibeigenen zu seinem Herrn (barin), welchen er »Väterchen« anredete, war kein knechtisches, bis sich dies mit der neurrussischen, mo-

dernisierenden Richtung allmählich änderte. Der russische Adel, welcher nach moderner Sitte strebte und von Ausländern erzogen wurde, lebte größtenteils in Petersburg oder im Ausland und wurde so seinen Bauern entfremdet. Die Güter desselben wurden durch dritte Personen, meist durch Deutsche, verwaltet, welche sich den Leibeigenen gegenüber manche Willkürlichkeiten erlaubten. Dazu kam, daß mit der größern Entwicklung der Industrie zahlreiche Leibeigene, natürlich nur mit Zustimmung ihres Gutsherrn, sich gewerblicher Beschäftigung hingaben. Es ward nämlich den Leibeigenen gegen eine jährliche Abgabe (obrok) gestattet, sich den Lebensunterhalt außerhalb des Gutes zu verdienen, und da die »Seelenbesitzer« auf diese Weise ihr »Menschenkapital« besser ausnützen konnten, war namentlich die Vermietung von Leibeigenen an Fabrikunternehmer an der Tagesordnung. Es kam aber auch vor, daß reiche Kapitalisten, Bankiers, wissenschaftlich gebildete Männer, sogar Künstler leibeigen waren. Der Leibeigene, der nur noch bei der Gemeinde »angeschrieben«, nicht mehr mit ihr verwachsen war, stand alsdann in einem rein persönlichen Abhängigkeitsverhältnis zu seinem Herrn, dessen Willkür er preisgegeben war, wenn auch Kaiser Nikolaus für jeden Kreis einen Adelsmarschall bestellt hatte, welcher die Leibeigenen schützen sollte. Die Beseitigung dieser mit dem modernen Staats- und Völkerleben unvereinbaren Zustände wurde schon von Alexander I. in Aussicht genommen; aber nur in den Ostseeprovinzen, woselbst die L. überhaupt mildere Formen angenommen hatte, gelang deren Abschaffung (1817). Kaiser Nikolaus erließ dann verschiedene Ukase, durch welche die materielle Lage der Leibeigenen dadurch, daß ihnen das Recht zum selbstständigen Vermögenserwerb eingeräumt ward, verbessert werden sollte. Das große Emanzipationswerk selbst wurde aber erst unter Alexander II. vollbracht. Zunächst ward nämlich dem Adel durch Ukas vom 2. Dez. 1857 der kaiserliche Wunsch kundgegeben, er möge darüber beraten, »wie die Lage der Bauern gegenüber den Eigentümern der adligen Güter durch genaue Bestimmung ihrer wechselseitigen Verpflichtungen und Beziehungen zu verbessern und zu sichern sei«. Freilich folgte der altrussische Adel diesem Ruf nur langsam und zögernd; doch schon 1858 trat ein »großes Leibeigenschaftskomitee« von zwölf Mitgliedern unter dem Vorsitz des Kaisers selbst zusammen, welchem dann in den einzelnen Gouvernements besondere Komitees unterstellt wurden, welche die Emanzipation der Leibeigenen vorzubereiten hatten. Nachdem dann die Krone selbst mit der Emanzipation der Kronbauern vorausgegangen war, wurde das Emanzipationsgesetz vom 19. Febr. 1861 erlassen, welches die Aufhebung der L. für den ganzen Umfang des russischen Reichs auf den 17. März 1863 feststellte. Dieses weiße Gesetz erteilte den russischen Leibeigenen die persönliche Freiheit, behielt aber die bisherigen Gemeindeverhältnisse, namentlich den Gemeindebesitz, bei, um die Bauern allmählich erst an die Freiheit zu gewöhnen. Den Gemeinden wurde den Gutsherrn gegenüber die Verpflichtung auferlegt, ihre Markt von diesen entweder eigentümlich zu erwerben, oder in Erbpacht zu nehmen, indem die Gemeinde als solche für die dem Herrn dagegen zu entrichtenden Leistungen an Geld oder Arbeit einzustehen hatte (sogen. Gemeinbürgschaft). Ubrigens stand der Staat dabei den Gemeinden durch die Gewährung von Vorschüssen helfend zur Seite. Diese »Loßkaufoperation« ist inzwischen wesentlich gefördert, aber noch nicht allenthalben und vollständig zum Abschluß gebrichen. Auch



die Umwandlung des Gemeindebesitzes in Einzelbesitz ist angebahnt. War nämlich die Beibehaltung des Gemeindebesitzes für das Stadium des Übergangs dringend geboten, so ist derselbe gleichwohl mit einer gesunden Entwicklung eines freien Bauernstandes unvereinbar. Freilich hatten sich gegen die Einführung des Einzelbesitzes an Stelle des Gemeindebesitzes zahlreiche Stimmen erhoben, namentlich die der sogen. Slavophilen und der russischen Sozialdemokraten, und diese Kontroverse hat geradezu eine besondere Litteratur hervorgerufen. Es hat jedoch die vermittelnde Ansicht derer, welche eine allmähliche Beseitigung des Gemeindebesitzes durch Übergangsbestimmungen befürworteten, sich mehr und mehr Geltung verschafft, indem sie auch zur praktischen Verwirklichung gelangte. Vgl. Rindlinger, Die Geschichte der Hörigkeit, insbesondere der sogen. L. (Berl. 1819); F. Grimm, Deutsche Rechtsaltertümer (3. Ausg., Götting. 1881); Eugenheim, Geschichte der Aufhebung der L. in Europa bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts (Petersb. 1861); Eckardt, Rußlands ländliche Zustände (Leipz. 1870); Reußler, Geschichte des bäuerlichen Gemeindebesitzes in Rußland (Riga 1876); Engelmann, Die L. in Rußland (Leipz. 1884).

**Leibeserben**, f. v. w. Deszendenten, f. Verwandtschaft.

**Leibesfrucht**, f. v. w. Embryo.

**Leibeshöhle** (Coeloma), derjenige Hohlraum im Körper der meisten Tiere, welcher den Darmkanal und seine Anhangs (Leber zc.) sowie die andern Eingeweide umschließt, daher von der Darmhöhle wohl zu unterscheiden ist. Sie enthält eine Flüssigkeit, die entweder echtes Blut oder Blut mit Lymphe (sogen. Hämolymphe) ist und bei manchen Tieren in besonderen Andern, bei andern jedoch nur in den zwischen den Eingeweiden bleibenden Rufen zirkuliert. In der Embryonalzeit ist sie zuerst häufig sehr umfangreich, engt sich jedoch bei der weitem Entwicklung stark ein und verschwindet auch wohl aus gewissen Körperteilen (z. B. aus dem Kopf) gänzlich. Bei den höhern Wirbeltieren, die ein Zwerchfell besitzen, zerfällt sie durch dieses in die Brust- und die Bauchhöhle und wird dann als Pleuro-Peritonealhöhle bezeichnet. Ausgekleidet ist sie bei diesen mit einer besonderen Haut, welche außer ihren Wandungen auch noch die in ihr gelegenen Organe überzieht und Brust-, resp. Bauchfell (Pleura, resp. Peritoneum) heißt. In vielen Fällen hat sie nach außen eine oder mehrere Öffnungen, durch welche die in ihr enthaltenen Geschlechtsstoffe zc. entleert werden können oder auch (bei manchen Wassertieren) Wasser aufgenommen wird, das alsdann zur Schwellung des Körpers oder einzelner Teile desselben dient.

**Leibeskadron**, f. Leibkompanien.

**Leibesübungen**, f. Gymnastik und Turnkunst.

**Leibgarde**, f. Garde und Leibkompanien.

**Leibgardefakolen**. In der russischen Armee bilden das Leibgarde-Don-Kosakenregiment des Zaren und das Leibgarde-Ataman-Regiment des Thronfolgers, beide im Frieden zu 4, im Krieg zu 6 Eskadrons, mit der Leibgarde-Ural-Kosakeneskadron besondere Gardefakallierdivisionen, während das Leibgarde-Krim-Zataren-(Kosaken-) Kommando mit andern Gardefakolen zum Konvoi des Kaisers gehört.

**Leibgarde-Reitereskadron**, eine aus Unteroffizieren bestehende Leibgarde des Kaisers von Österreich, welche unter einem Gardefakapitän im Rang eines Generals der Kavallerie als Chef im Feld im Hauptquartier verwendet wird.

**Leibgedinge** (Leibgut, Leibrente, Leibzucht, Contractus vitalitius), im allgemeinen eine für das Leben eines Menschen bedungene Nutznießung; bei dem Landvolk besonders (dotalitium) das der Ehefrau von dem Ehemann angewiesene Grundvermögen, welches sie nach seinem Tod zum lebenslänglichen Genuß haben soll (f. Güterrecht der Ehegatten). Im Gegensatz zu dem Wittum, dem nur für die Zeit des Witwenstandes eingeräumten Nießbrauchsrecht, ist das L. auf die Lebenszeit angewiesen. Auch bei Gütsabtretungen unter Lebenden pflegen sich Gütsübergeber ein L. (Auszug, Altenteil, Altvaterrecht) vorzubehalten, bestehend in einer lebenslänglichen Versorgung, zu welcher sich der Gütsübernehmer verpflichtet, und die auf dem Gut haftet.

**Leibitz**, eine der sogen. Zipser Städte in Ungarn, mit Glasfabrik, Tuchherzeugung, Eisengruben und (1881) 3084 meist deutschen Einwohnern; 6 km östlich liegt das Bad L. mit einer kalten alkalischen Schwefelquelle.

**Leibkompanien**. Der Oberst eines Landsknechtregiments hatte einen Stab, der ihn in der Ausübung seiner Kommandogeschäfte unterstützen und gegen seine oft sehr übermütigen Untergebenen schützen sollte. Letztere Aufgabe fiel insbesondere den Trabanten (Leibtrabanten) beim Stab zu, aus denen später die L. hervorgingen, deren Chef (im 16. und 17. Jahrh.) der Regimentsinhaber wurde. Dieser bezog auch die Einkünfte dieser Stelle, wurde aber im Dienst vom Kapitänleutnant, der deshalb auch Stabskapitän (seine Kompanie Stabskompanie) hieß, vertreten. Später wurde diese Chefstelle als Ehrenstelle fürstlichen Personen verliehen, und der Landesfürst selbst ward Chef solcher L., Leibeskadrons und Leibregimenter. In diesem Sinn heißen in Deutschland die 1. Kompanie des 1. Garderegiments zu Fuß und das Regiment der Garde du Corps L. Ferner sind die ersten Kompanien der Regimenter Nr. 115—117 und die ersten Eskadrons der Dragonerregimenter Nr. 23 und 24 L., bez. Leibeskadrons; das 3. Bataillon des Regiments Nr. 118 ist Leibbataillon, während die Regimenter Nr. 8, 100, 109 und 115, das bayrische Leibinfanterieregiment, die Husarenregimenter Nr. 1 und 2 und das Kürassierregiment Nr. 1 Leibregimenter heißen. Die österreichische Armee hat nur die Leibgarden (erste Arcieren- [f. d.], die ungarische und die Trabantenleibgarde sowie die Leibgarde-Reitereskadron [f. d.] und die Hofburgwache).

**Leibnitz**, Marktflecken in Steiermark, am Zusammenfluß der Sulm und Lafnitz und an der Südbahn, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, mit Fabrikation von Zündwaren, Ackerbaugerätschaften, Dampfmühle, Essigfabrik, Weinbau, Geflügelzucht und (1880) 2241 Einw. Auf einem nahen Berg das Schloß Sedau mit verschiedenen Sammlungen. Die Umgegend ist das durch zahlreiche alt-römische Funde bekannt gewordene Leibnitzer Feld.

**Leibnitz**, Gottfried Wilhelm, (seit 1709) Freiherr von, einer der vielseitigsten Gelehrten und scharfsinnigsten Denker aller Zeiten, geb. 6. Juli 1646 zu Leipzig, wo sein Vater Professor der Rechte war, bezog in seinem 15. Jahr die Universität seiner Vaterstadt, um Jurisprudenz zu studieren, widmete sich aber daneben mit Vorliebe philosophischen Studien und veröffentlichte schon 1663 eine Abhandlung: «De principio individui» (wieder hrsg. von Guhrauer, Bresl. 1837), in welcher er die Prinzipien des Nominalismus verfolgt, schloß sich hierauf in Jena dem Mathematiker G. Weigel an, verfaßte die Abhandlung:



gen: »Specimen difficultatis in jure« (1664), »De conditionibus« (1665) und »De arte combinatoria« (1666), wurde aber mit seiner Bewerbung um die juristische Doktorwürde von der Universität seiner Vaterstadt seiner Jugend wegen zurückgewiesen, weshalb er Leipzig für immer verließ. Nachdem er noch in demselben Jahr mit der Abhandlung »De casibus perplexis in jure« zu Altdorf promoviert hatte, schloß er sich 1667 dem kurmainzischen Minister Baron J. Chr. v. Boyneburg an, für welchen er mehrere publizistische Schriften ausarbeitete, unter andern 1669 bei Boyneburgs Gesandtschaft nach Polen das »Specimen demonstrationum politicarum pro rege Polonorum eligendo«, dann das »Bedenken, welcher gestalt securitas publica interna et externa und status praesens im Reich auf festen Fuß zu stellen« und das »Consilium aegyptiacum«, welches Ludwig XIV. Ehrgeiz zu einem (nachher von Napoleon I. unternommenen) Zug nach Ägypten anstellen sollte, um ihn von Deutschland abzulenken. In Paris, wohin er 1672 gesandt wurde, und bei einem Ausflug nach London kam L. in persönlichen Verkehr mit den berühmtesten Mathematikern und Naturforschern jener Zeit, namentlich mit Huygens, Rob. Boyle und Newton, und die Anregung zur Wiederaufnahme seiner mathematischen Studien, die er dadurch erhielt, führte zur Erfindung der Differentialrechnung. Dieselbe brachte ihm solchen Ruhm, daß die Pariser Akademie ihn als ihren Pensionär aufnehmen wollte, wenn er zur katholischen Kirche überträte, wozu er sich aber nicht zu entschließen vermochte. 1676 trat er als Bibliothekar und Historiograph in hannoversche Dienste, verfaßte im Auftrag und Interesse des braunschweigischen Hauses die Schrift »Caesarini Fuestenerii de jure suprematus ac legationis principum Germaniae« (1677), sammelte Material zur Geschichte des Hauses, zu welchem Zweck er 1687 Wien und Italien besuchte, und arbeitete die Werke: »Codex juris gentium diplomaticus« (Hannov. 1693—1700, 2 Bde.), »Accessiones historicae« (Leipz. u. Hannov. 1698—1700, 2 Bde.), »Scriptores rerum Brunsvicensium illustrationi inservientes« (daf. 1707—11, 3 Bde.), »Disquisitio de origine Francorum« (Hannov. 1715) und die »Annales imperii occidentis Brunsvicensis« (daf. 1843—45, 2 Bde.) aus, welche letztere damals ungedruckt blieben und erst lange nach seinem Tod von Berk aus L.'s Handschriften herausgegeben wurden. Zu gleicher Zeit benutzte L. seine durch die Jesuiten bis nach China reichenden Verbindungen zu etymologischen Forschungen, denen wir die »Collectanea etymologica« (Hannov. 1717) verdanken. Bis 1694 korrespondierte er unter Vermittelung des katholisch gewordenen Landgrafen Ernst von Hessen-Rheinfels fruchtlos mit Plessin und Bossuet über eine Vereinigung der protestantischen und katholischen Kirche und verfaßte zu diesem Zweck das konziliatorische »Systema theologicum« (Par. 1819; deutsch von Käß und Weiz, Mainz 1820), welches ihn in den Verdacht des Kryptokatholizismus brachte (vgl. Schulz, über die Entdeckung, daß L. ein Katholik gewesen, Götting. 1827). Wie er selbst in seiner Person eine »Akademie« darstellte, so ging sein Hauptstreben dahin, seine Verbindungen mit den Höfen zu Berlin, Wien und Petersburg zur Gründung von Akademien der Wissenschaften nach dem Muster der Pariser und Londoner an diesen Orten zu benutzen. Durch seinen Einfluß auf die geistreiche Königin Sophie Charlotte, die Großmutter Friedrichs d. Gr., setzte er 1700 die Stiftung der Akademie der Wissenschaften zu Berlin durch und wurde deren erster Prä-

sident. In Wien unterstützte der ihm gewogene Prinz Eugen von Savoyen, dem er seine Hauptschrift: »La Monadologie« (1714), widmete, L. Plan, der jedoch an dem Widerstand der Jesuiten scheiterte und erst 1846 zur Ausführung kam. In Petersburg gründete Peter d. Gr., der L. 1711 in Lager zu Torgau kennen lernte, die noch heute bestehende Akademie nach L.'s Entwurf. Außerdem wurde L. vom Kaiser Karl VI. zum Freiherrn und Reichshofrat ernannt, von andern Fürsten durch Titel und Jahresgehälte ausgezeichnet. Die Streitigkeiten mit Newtons Anhängern über die Priorität der Erfindung der Differentialrechnung, über welche die königliche Societät zu London ein feineswegs unparteiisches Urteil abgab, trübten seine letzten Lebensjahre. Er starb 14. Nov. 1716 in Hannover und soll in der Neustädter Hofkirche dafelbst beigesetzt worden sein, wo ihm ein einfaches Monument mit der Aufschrift »Ossa Leibnitii« errichtet wurde. Ein größeres Denkmal am Waterlooplatz in Hannover trägt die von Heyne angegebene Inschrift »Genio Leibnitii«. 1883 ward ihm ein Standbild, von Hähnel modelliert, in Leipzig errichtet. Zu einem vierten ist sein Wohnhaus in Hannover geworden, das König Ernst August 1844 an sich kaufte, um es vor dem Niederreißen zu bewahren. 1846 wurde das 200jährige Fest seiner Geburt gefeiert und in demselben Jahr die königlich sächsische Gesellschaft der Wissenschaften zu Leipzig und die kaiserliche Akademie der Wissenschaften zu Wien eröffnet.

L.'s schriftstellerische Thätigkeit äußerte sich meist gelegentlich in Briefen und kurzen Aufsätzen, die sich in den Zeitschriften: »Acta Eruditorum«, »Miscellanea Berolinensia«, »Journal des Savants« sowie in den Briefsammlungen von Kortholt (Leipz. 1734—1742, 4 Bde.), Gruber (Hannov. u. Götting. 1745, 2 Bde.), Michaelis (Götting. 1755), Beesenmeyer (Nürnberg. 1788), Feber (Hannov. 1815) und Cousin (im »Journal des Savants« 1844), in »L.' und Huygens' Briefwechsel mit Papin« (hrsg. von Gerland, Berl. 1881), dem »Briefwechsel mit dem Minister v. Bernstorff« (hrsg. von Döbner, Hannov. 1882) und in weiteren Veröffentlichungen von Distel, Gerland u. a. finden. Zu seinen philosophischen Hauptwerken gehören die »Monadologie«, der im Auftrag der philosophischen Königin Sophie Charlotte von Preußen geschriebene »Essai de Théodicée sur la bonté de Dieu, la liberté de l'homme et l'origine du mal« (zuerst Amsterd. 1710, 2 Bde.; hrsg. von Zaucourt, daf. 1747, 2 Bde.; von Erdmann, Berl. 1840, 2 Bde.; lat., Lübing. 1771; deutsch, Mainz 1820, und von Gabs, Leipz. 1884) und »Nouveaux essais sur l'entendement humain« (deutsch von Scharfsmidt, daf. 1874), eine in Form eines Dialogs durchgeführte Prüfung und versuchte Berichtigung des Lockes'schen Werkes über das Erkenntnisvermögen, welche erst nach L.'s Tod bekannt wurde und den wichtigsten Teil der von Raspe herausgegebenen »Oeuvres philosophiques de sen M. de L.« (Amsterd. u. Leipz. 1765) ausmacht. Die erste (unvollständige) Ausgabe der Leibniz'schen Werke besorgte Dutens (Genf 1768, 6 Bde.); neuere Gesamtausgaben auf Grundlage der Handschriften der Hannoverschen Bibliothek wurden begonnen von Berk (erste Folge: »Historische Schriften«, Hannov. 1843—47, 4 Bde.; zweite Folge: »Briefwechsel mit Arnault und dem Landgrafen Ernst von Hessen-Rheinfels«, daf. 1846; dritte Folge: »Mathematische Schriften«, hrsg. von Gerhardt, Berl. u. Halle 1849—62, 7 Bde.; dazu 6 Bände »Philosophische Schriften«, hrsg. von Gerhardt, Berl. 1875—86), und seit 1862 von D. Kloppe (Hannov., bis 1884: 11 Bde.),



beide unvollendet. Die philosophischen Schriften gaben außerdem Erdmann (Berl. 1839, 2 Bde.) und Janet (St.-Cloud 1866, 2 Bde.) heraus. L.' »Deutsche Schriften« gab Suhrauer (Berl. 1838—40, 2 Bde.), »Lettres et opuscules inédits de L.«, darunter eine »Réfutation inédite de Spinoza par L.« (Par. 1854), Foucher de Careil heraus, der ebenfalls eine auf 20 Bände berechnete Gesamtausgabe begonnen hat, von welcher aber nur 7 Bände (1859—75) erschienen sind.

Die Leibnizsche Philosophie ist von ihrem Urheber keineswegs systematisch entwickelt, sondern in einer Anzahl meist kurzer Abhandlungen mehr angedeutet, als ausgeführt worden. Dieselbe knüpft an den Cartesischen Dualismus, den qualitativen Gegensatz zwischen Geist und Materie (Seele und Leib) an, durch welchen jede direkte Einwirkung des einen Teils auf den andern und umgekehrt unmöglich gemacht wird. Derselbe besteht so lange, als das Wesen des Geistes (richtig) in das Denken, das des Körpers (fälschlich, mit Descartes) in die Ausdehnung gesetzt wird. Wird dagegen erkannt, daß das Wesen des Körpers (als einer zusammengefügten Substanz) in dessen letzten Bestandteilen (den einfachen Substanzen, aus welchen er zusammengesetzt ist), das Wesen des Geistes darin besteht, daß er eine einfache Substanz, und zugleich, daß jede einfache Substanz thätige (lebendige) Kraft ist, so verschwindet obiger Gegensatz. Der Körper (Materie) ist seinem Wesen nach (in seinen letzten Bestandteilen) vom Geist nicht mehr verschieden, der Einwirkung des einen auf den andern (der Seele auf den Leib und umgekehrt) steht von seiten der Qualität kein Hindernis mehr entgegen. Der »Körper« (Materie) als »Ausdehnung« ist als solcher nicht wirklich, sondern bloßes »Phänomen«, und das einzige, was wahrhaft existiert, sind die einfachen Substanzen (Einheiten, »Monaden«, die »wahren Atome der Natur«). Dieselben sind (als »einfache«) sämtlich einerlei Art und, da der uns bekannte Geist (unsre eigne Seele) selbst eine einfache Substanz ist, sämtlich diesem ähnlich, sämtlich »geistig« Natur und werden von L. ausdrücklicher als »Seelen« (âmes) bezeichnet. Sowohl der quantitative Monismus Spinozas (der nur eine einzige Substanz) als der qualitative Dualismus des Cartesius (der zweierlei Arten von Substanzen, geistige und materielle, kennt) ist dadurch gründlich beseitigt; jenem setzt L. den Pluralismus (der unzählige), diesem den Spiritualismus (der nur geistige Substanzen kennt) entgegen. Jede einfache Substanz (Monade) ist als solche ein Unteilbares (Individuum); das Allgemeine (Geist wie Materie) hat als solches keine, und nur die Individuen besitzen wirkliche Existenz. L. schließt sich bezüglich der logisch-scholastischen Streitfrage, ob das universale als res (Realismus) oder als nomen (Nominalismus) zu betrachten sei, der nominalistischen (genauer: konzeptualistischen) Auffassung an. Eine Bestätigung dafür, daß die Materie als solche keine Existenz besitze, fand L. in der mittels des Mikroskops (durch Leuwenhoeft und Swammerdam) gemachten Entdeckung der Infusorien im Wassertropfen, welche beweise, daß auch in dem anscheinend Leblosen noch zahllose lebendige Wesen enthalten seien. Diefelbe gehört als »phaenomenon bene fundatum« lediglich der Erscheinungs-, keineswegs aber der Welt des an sich Seienden (der Monadenwelt) an, welche als die Gesamtheit immaterieller (einfacher) Substanzen selbst immateriell (eine Geisterwelt) ist. Die Monaden, obgleich sämtlich gleichartig, sind einander doch keineswegs gleich; vielmehr ist (nach dem von L. auf-

gestellten Prinzip der identitate indiscernibilium, von der Einerleiheit des Nichts unterscheidend) jede von jeder unterschieden. Da dieselben aber als immaterielle Wesen keine äußerlich wahrnehmbaren Verschiedenheiten besitzen können, ihre Natur jedoch nur darin besteht, daß sie wirksame Kräfte sind, so kann ihre Verschiedenheit nur eine innere und zwar nur in dem verschiedenen Grad ihrer Wirksamkeit gelegen sein. Sämtliche Monaden stellen eine Reihe stufenweise (höher und niedriger) entwickelter Kraftwesen dar, deren unterste den niedrigsten, deren höchste den höchsten Erscheinungen der wirklichen (Körper- und Geistes-) Welt zu Grunde liegen. Auch der menschliche Leib ist als solcher ein Aggregat von Monaden, welche zu einer solchen (der Seele) in dem Verhältnis niedriger zur höheren stehen. Die Einwirkung der Seele auf den Leib und umgekehrt stellt sich als eine Einwirkung von Monaden auf Monaden heraus, und ihre Möglichkeit oder Unmöglichkeit hängt von dem Umstand ab, ob eine Einwirkung von seiten eines dieser »Kraftwesen« auf das andre möglich ist. Hier aber zeigt es sich, daß die von Cartesius aus einem andern Grund behauptete und von L. aus diesem Grund glücklich beseitigte Schwierigkeit der Wechselwirkung zwischen Seele und Leib aus einem weitem Grund wiederkehrt, der sich nicht beseitigen läßt. Die »Kraftwesen« (Monaden) haben »keine Fenster«, durch welche eine Kraftwirkung aus dem einen aus- und in das andre einzutreten vermöchte. Die Wirksamkeit jeder Monas als einer »wirksamen Kraft« kann keine auf andre »übergehende« (trans-eunte), sondern nur eine auf das Innere der Monas selbst beschränkte (immanente), und sämtliche von ihr hervorbrachte Veränderungen können sonach nicht (ihr) äußerliche, sondern müssen durchaus innerliche (des Kraftwesens selbst) sein. Da nun dasjenige, was innerhalb eines immateriellen Wesens geschieht, selbst nicht anders als immateriell sein kann, so folgt, daß nicht nur alles, was wahrhaft existiert, sondern auch alles, was wahrhaft geschieht, immaterieller (geistiger) Natur sein muß. Geistige Wesen und deren (gleichfalls) geistige Zustände machen allein die wahre Welt aus, welche die (nicht hinneigzuckende) Grundlage der (sinnlich) erscheinenden Welt bildet. Die in dem Innern jeder Monade nacheinander ablaufenden Zustände bilden eine Reihe, in welcher jedes folgende Glied (nach dem von L. zuerst aufgestellten Prinzip des »zureichenden Grundes«) seinen Grund in dem vorhergegangenen hat und zugleich selbst den Grund für die nachfolgenden enthält, so daß »die Gegenwart schwanger mit der Zukunft« ist. Allein da keine Monade eine Anregung von außen (durch andre Monaden) empfangen kann, so gleicht jede einzelne Monade einem »geistigen Automaten«, der seine Bewegungen unabhängig von allem, was außer ihm ist und sich selbst bewegt, vollzieht. Eine Verschiedenheit unter den Monaden wird dabei durch den Umstand begründet, ob die wirksame Kraft sich ihrer Wirksamkeit gar nicht oder nur teilweise oder im vollen Umfang bewußt ist, d. h. ob ihre Wirkungen (die Perzeptionen, Vorstellungen) sämtlich dunkle oder wenigstens teilweise klare oder durchaus klare Bewußtseinsakte sind. Jene nehmen als »schlummernde« (Stein-, Pflanzen-, Tier-) Seelen die tiefste, letztere, die »göttliche« Seele, die höchste, die menschliche Seele aber nimmt als teilweise klare, teilweise dunkles Bewußtsein eine mittlere Stellung auf der Stufenleiter der geistigen Wesen ein. Die Möglichkeit einer Übereinstimmung zwischen den Zuständen zweier oder mehrerer Monaden (z. B. der Seele und



jenen des Leibes) hängt davon ab, ob auch die Bewegungen zweier oder mehrerer »Automaten« in Harmonie gebracht werden können. Letzteres könnte entweder (wie bei dem Okkasionalismus des Leibniz's) dadurch bewirkt werden, daß Gott (wie der »ungeschichte« Uhrmacher die Zeiger seiner Uhren) die Zustände des einen gelegentlich nach jenen des andern regulierte, wodurch er zum »deus ex machina« herabgewürdigt würde, oder dadurch, daß Gott (wie der »geschichte« Uhrmacher seine Uhrwerke) die Natur jeder einzelnen Monas von Ewigkeit an so in Übereinstimmung mit der Natur aller übrigen gedacht und angelegt hätte, daß ihre innern Zustände mit jenen aller übrigen für alle Ewigkeit hinaus immer im Einklang bleiben müßten, was seiner als des zugleich intelligentesten und mächtigsten Wesens vollkommen würdig wäre. Es ist anzunehmen, daß Gott, wenn er überhaupt existiert, diese Harmonie aller Monaden und ihrer innern Zustände untereinander nicht nur von Anfang an erkannt, sondern gewollt und hergestellt, d. h. daß er eine prästabilierte Harmonie zwischen denselben geschaffen habe. Daß Gott aber existiert, folgt nach L. direkt aus seinem Begriff als dem eines Wesens, das alle Eigenschaften (also auch die Realität) im höchsten Grad in sich vereinigt, in welchem sie nebeneinander möglich sind. Letzterer Zusatz ist notwendig, weil es Eigenschaften gibt (z. B. Heiligkeit und Allmacht), welche beide zugleich im höchsten Grad nicht möglich sind. So ist es mit Gottes Heiligkeit unverträglich, das Böse zu thun, während dies aus seiner Allmacht, für sich betrachtet, als möglich folgen müßte. Aus dieser Selbstbeschränkung der göttlichen Eigenschaften folgt, daß Gott zwar alle möglichen Welten denken, aber nur die beste unter denselben wollen und demgemäß schaffen kann. Die Existenz der bestehenden Welt als der besten (Optimismus) folgt daher unmittelbar aus Gottes eigener Existenz; er ist die Urmonas, zu welcher sich alle übrigen Monaden als »Effulgurationen« verhalten. Durch die Behauptung, daß jede andere mögliche Welt notwendig unvollkommener wäre als die wirklich vorhandene, wird das Vorhandensein mannigfacher Übel und Unvollkommenheiten (z. B. der Sünde und des Bösen) in dieser keineswegs, sondern nur die (irrig) Annahme gelegnet, daß eine Welt ohne dieselben überhaupt möglich wäre. Die Realisierung der besten Welt erfolgt dem göttlichen Weltplan gemäß (teleologisch) nach Zweck, aber zugleich (mechanisch) durch wirkende Ursachen; jene, das Reich der Gnade, nach welchem der Weltlauf willkürlich (von Gottes »Gnade« abhängig), diese, das Reich der Natur, nach welchem derselbe notwendig (von seinem Willen unabhängig) erscheint, sind beide wesentlich eins. Zwischen Freiheit und Notwendigkeit (Moral- und Naturgesetz) herrscht dieselbe prästabilierte Harmonie wie zwischen den einzelnen Monaden, kraft welcher jede von diesen ein »Spiegel des Universums« ist. Die Natur führt zur Gnade, und diese vervollkommt die Natur, indem sie sich ihrer bedient; Gott als »Monarch« und Gott als »Architekt« der Welt stehen miteinander von Ewigkeit her in vollkommenster Übereinstimmung. Harmonismus und Universalismus machen den Grundzug der Philosophie wie der ganzen Persönlichkeit von L. aus. Auch die Entwürfe eines logischen Universalienkalküls zur Begründung einer Universalwissenschaft, einer Universalprache und Universalgeschichte, die ihn sein ganzes Leben hindurch beschäftigt, gehören dazu. Die eigentliche Tiefe seiner Gedanken ist von seinem unmittelbaren Nach-

folger, dem nüchternen Systematiker Wolf, verkannt und erst von Spätern, wie Lessing, Schelling, Hegel, Herbart, Locke u. a., richtig gewürdigt worden.

[Literatur.] Biographisches über L. haben geschrieben: Fontenelle (1716), Bailly (1769), v. Seccard (Hrsg. von Murr, 1779), Jaucourt (1757), Kästner (1769), am gründlichsten Guhrauer (»G. W. Freiherr v. L., eine Biographie«, Bresl. 1842, 2 Bde.; mit Nachträgen 1846), E. Pfeleiderer (»L. als Patriot, Staatsmann und Bildungsträger«, Leipz. 1870), Kirchner (»G. W. L., sein Leben und Denken«, Köthen 1877) und Merz (a. d. Engl., Heidelb. 1885). über seine Philosophie vgl. Ludw. Feuerbach, Darstellung, Entwicklung und Kritik der Leibniz'schen Philosophie (Ansb. 1837); folgende Schriften von H. Zimmermann: »L.' Monadologie« (Wien 1847), »L. und Herbart« (gekürzte Preisschrift, das. 1849), »Das Rechtsprinzip bei L.« (das. 1852), »über L.' Konzeptionalismus« (das. 1854), »L. und Lessing« (das. 1855); R. Fischer, L. und seine Schule (2. Aufl., Heidelb. 1867); Bichler, Die Theologie des L. (Münch. 1869, 2 Bde.).

**Leibregimenter**, f. Leibkompanien.

**Leibrente**, f. Rente und Leibgedinge.

**Leibschmerz**, f. Kolik.

**Leibtruppen**, f. Garde und Leibkompanien.

**Leibung**, f. Laibung.

**Leibwache**, f. Garde.

**Leibzins**, f. Bauer, S. 464.

**Leibzucht**, f. v. w. Leibgedinge.

**Leicester** (spr. lēstēr), Hauptstadt von Leicestershire (England), am schiffbaren Soar, inmitten eines berühmten Weidebezirks, ist unregelmäßig gebaut, hat noch Reste seiner römischen Mauer und viele altertümliche Gebäude (darunter das alte Schloß, jetzt Gerichtshof), ein Museum, ein kath. Seminar und (1881) 122,376 Einw., mit dem anstoßenden Belgrave aber 129,636. L. ist Hauptstadt der Strumpfwirkelei und betreibt außerdem namentlich noch die Fabrikation von elastischen Geweben und Stiefeln. — L. war vielleicht das alte Rata oder Ragä der Coritanti, jedenfalls aber Sitz einer römischen Ansiedlung; Reste der römischen Stadtmauer bestehen noch, und Altertümer aus der Zeit der Römer und Normannen sind in großer Zahl aufgefunden worden. 680 wurde hier ein Bistum errichtet, aber bald wieder verlegt. Während der Herrschaft des Hauses Lancaster war das von Heinrich II. zerstörte Schloß häufig königliche Residenz. Dicht bei der Stadt die Ruinen der 1143 gegründeten Abtei St. Mary Pré oder de Pratis, in welcher Kardinal Wolsey starb. Vgl. Curtis, Topographical history of the county of L. (Lond. 1831).

**Leicester** (spr. lēstēr), Robert Dudley, Graf von, Günstling der Königin Elisabeth von England, geb. 1532, jüngster Sohn des Herzogs von Northumberland, wurde nach seines Vaters Hinrichtung 1553 im Tower eingeschlossen und mit Härte behandelt. Die Königin Elisabeth, die ihn hier kennen lernte, schenkte dem schönen, gewandten Hofmann sehr unzweideutig ihre Gunst, und Dudley war ehrgeizig genug, dieses Verhältnis in jeder Weise auszubenten. Sogleich nach der Thronbesteigung seiner Gönnerin 1558 zum Oberstallmeister und, trotz seiner Geistesbeschränktheit, zum Geheimrat erhoben und dabei mit Gütern und Gnaden überhäuft, hoffte er sogar auf die Hand der Königin, intrigierte deshalb gegen die Vermählungsanträge von Seiten Österreichs und Frankreichs und soll auch seine Gemahlin Amy Robsart, welche von ihm getrennt lebte, vergiftet haben, welcher Verdacht



den Inhalt von Walter Scotts Roman »Kenilworth« bildet. Elisabeth trug 1563 die Hand ihres Günstlings erfolglos der Königin Maria Stuart von Schottland an und ernannte ihn zugleich zum Grafen von L. und Baron von Denbigh. Als Maria Stuart 1568 in England Schutz suchte, schien L. das Komplott zu ihrer Vermählung mit dem Herzog von Norfolk zu unterstützen, verriet aber sodann den Plan an Elisabeth und trat auf die Seite derer, welche den Untergang Marias betrieben. Seine heimliche Vermählung mit Lattice Knollys, der Witwe des Grafen Walter von Essex, 1577, den er gleichfalls vergiftet haben sollte, reizte zwar den Zorn der Königin; aber sie nahm den um Verzeihung flehenden L. wieder zu Gnaden an und ernannte ihn 1585 zum Oberbefehlshaber der Hülfskuppen, mit welchen sie die Niederländer in ihrem Kampf gegen Spanien unterstützte. L. benahm sich in seiner schwierigen Stellung mit grenzenloser Willkür, zwang die Niederländer, ihn im Februar 1586 zum Generalfeldhalter und Befehlshaber ihrer Kriegsmacht zu Wasser und zu Land zu erheben, und gab seinen Wunsch nach unumschränkter Herrschaft nicht unendlich zu verstehen, daher ihn Elisabeth im Dezember 1587 zurückrief. Ungeachtet seines Mangels an militärischen Talenten vertraute sie ihm hierauf den Oberbefehl über das Heer an, welches die Hauptstadt während der Gefahr der spanischen Invasion schützen sollte. L. starb 4. Sept. 1588. Die Königin ließ unmittelbar nach seinem Ableben seine Güter öffentlich versteigern, um die an ihn verschleuderten Summen zurückzuhalten. Leicesters Nachfolger in der Gunst der Herrscherin war sein 21jähriger Stiefsohn, Graf Robert von Essex (s. d. 2).

**Leicestershire** (spr. lēstərschīr), eine Binnengrafschaft von England, grenzt nördlich an die Grafschaft Nottingham, östlich an Lincoln und Rutland, südöstlich an Northampton, südwestlich an Warwick, nordwestlich an Derby und umfaßt 2071 qkm (37,5 QM.) mit (1881) 321,258 Einw. Die Grafschaft ist ein Hügel-land, welches im ehemaligen Forst von Charnwood (Bardon Hill, 260 m) seine größte Höhe erreicht. Das vorherrschende Gestein im westlichen Theil ist Gias, im östlichen Keuper; Syenit, Grünstein und kambrische Schiefer kommen im Forst von Charnwood vor, und ein ergiebiges Steinkohlenfeld liegt im NW., bei Ashby de la Zouch. Hauptflüsse sind der Soar, welcher nördlich zum Trent fließt, und der Avon, welcher einen Theil der südöstlichen Grenze bespült. Hauptbeschäftigung bilden Viehz., namentlich Schafzucht und Ackerbau. 1886 waren etwa 26 Proz. des Areal's unter dem Pflug; 66 Proz. waren Weiden und Wiesen, 2 Proz. Wald. Man zählte 18,446 Ackerpferde, 150,438 Rinder, 322,635 Schafe und 24,323 Schweine. Der Bergbau liefert (1886) 1,165,246 Ton. Steinkohlen und 310,429 Z. Eisenerz. Außerdem werden Schiefer, Gips und Kalksteine gewonnen. Die Industrie ist bedeutend. Vor allem sind die Strumpfwirkeri (1881: 21,594 Arbeiter) und die Fabrikation von Schuhwaren (16,712 Arbeiter) wichtig; nächstdem die Herstellung von Summi- und Guttaperchawaren (1413 Arbeiter), Tuchweberei, Baumwollspinnerei, Spitzentlopperei, Maschinenbau und Eisengießerei. Hauptstadt ist Leicester.

**Leich** (v. got. laiks, »Spiel, Tanz«), Name einer Form der altdeutschen Poesie, der früher ganz allgemein Gesang (modus, canticum) bedeutete. Schon Rother Lobeo (gest. 1022) unterschied Lied und Leicha. Gegenüber dem Eine Strophenart festhaltenden Lied zeigte der L. im spätern Mittelalter verschiedene strophische Formen gemischt. Seine erste Gestalt hat sich

aus dem lateinischen Kirchengesang, den Prosen oder Sequenzen, entwickelt. Später wurden in Leichform auch die sogen. Reien und Tänze gedichtet. Die Form bestand seit dem 14. Jahrh. nur in der geistlichen Poesie, hier aber in den Sequenzen (und sogar bei den Protestanten) bis ins 16. Jahrh. fort. Die deutschen Dichter des 13. Jahrh. überjerten durch L. auch das französische Lai (s. Laïs). Vgl. Lachmann, Über die Leiche der deutschen Dichter des 12. und 13. Jahrhunderts (»Rheinisches Museum 1829); Wolf, über die Laïs, Sequenzen und Leiche (Heidelberg. 1841).

**Leichdorn**, s. Hühnerauge.

**Leiche** (Leichnam, Cadaver), der tierische und menschliche Körper nach dem Tod, auch wohl die abgestorbene Pflanze. Von den organischen Substanzen, aus welchen der tierische Körper besteht, beginnen die leichter zersehbaren sofort nach dem Tod andre Umwandlungen zu erleiden als im Leben, und es treten infolgedessen die Leichenerscheinungen ein. Das Blut und die Muskelflüssigkeit gerinnen, es entsteht die Totenstarre, das Blut fließt nach tiefer gelegenen Stellen (Blutsenkung) und färbt oft blasse Körperteile rotblau (Totenflecke). Sehr bald erzeugt dann die Fäulnis tiefer greifende Veränderungen, und es entwickelt sich ein charakteristischer Leichengeruch. Soll die L. konserviert werden, so bringe man sie gleich nach dem Tod in ein kaltes, luftiges Zimmer, lasse sie hier leicht bedeckt erkalten und sorge durch Auflegen von Eis auf den Körper für möglichst starke Abkühlung. Die bedeckenden Tücher sind mit Chlorkalk zu bestreuen, und auf das Gesicht legt man ein in Essig getränktes Tuch, über Einbalsamieren der L. s. d. Für den Gerichtsarzt gilt die weite Erklärung von L. (jedes tote menschliche Wesen) nicht, da das Gesetz weder Frühgeburten, welche noch keine eigne Existenz auf die Dauer außerhalb der Mutter fristen können, noch mißbildete Lebensunfähige Kinder als L. anerkennt, selbst wenn sie zur Zeit der Geburt gelebt haben und alsdann gestorben sind. Nach den Entscheidungen des früheren preussischen Obergerichtshofs sind also nur ausgetragene und bei der Geburt lebensfähige Kinder, welche während oder nach der Geburt sterben, mit zu den toten Menschen zu rechnen und im Obduktionsprotokoll gleich älteren Individuen als L. zu bezeichnen. — L. in der Buchdruckerei: vom Seher ausgelassene Wörter od. Sätze.

**Leichenalkaloide**, s. v. w. Ptomaine.

**Leichenausgrabung** zu gerichtsarztlichen Zwecken wird angeordnet, wenn der Verdacht auf stattgehabte Verbrechen erst nach der Beerdigung rege wird. Die L. ergibt anatomische Veränderungen an Weichteilen nur in den ersten 1—2 Wochen, da später die Fäulnis alle Formen und Farben verändert. Nach längerer Zeit sind die Leichen mit Schimmel bedeckt, faulig riechend, nach Jahr und Tag oft geruchlos (mummifiziert), die Muskeln und Haut in Fettwachs verwandelt, die Knochen fallen aus ihren Gelenken. Organische Gifte sind ausnahmsweise, Arsenik noch nach 10 Jahren nachweisbar. Bgl. Casper, Gerichtliche Medizin (7. Aufl., Berl. 1882).

**Leichenbestauer**, eine obrigkeitlich bestellte Person, welche die Leichen zu besichtigen und eine Bescheinigung über den Todesfall auszustellen hat.

**Leichenbestattung**, s. Totenbestattung.

**Leichenerscheinungen**, s. Leiche.

**Leichenfest**, s. Fettwachs.

**Leichengift**, s. Leichenvergiftung.

**Leichenhaus** (Totenhaus, Totenhalle, Leichenhalle), ein öffentliches Gebäude, welches der Aufbewahrung Gestorbener bis zu deren Bestattung dient.



Der Einführung solcher Anstalten gab ursprünglich die Furcht vor dem Lebendigbegrabenwerden, welche unter Laien und Ärzten am Ende des vorigen Jahrhunderts noch ziemlich verbreitet war, den wirksamen Anstoß. Das erste L. wurde 1792 auf Hoflands Anregung in Weimar erbaut und mit allerlei Maßregeln zur Erkennung des Scheintodes ausgestattet. Nachdem nunmehr nebst vielen andern Aberglauben auch die Furcht vor dem Lebendigbegrabenwerden bei allen Gebildeten endgültig beseitigt ist, da in etwa für Laien zweifelhaften Fällen jeder Arzt mit vollkommenster Sicherheit die Zeichen des eingetretenen Todes zu beurteilen versteht (aus dem Erscheinen der Totenflecke z.; vgl. Totenschau), so ist dieser ursprüngliche Zweck der Leichenhäuser hinfällig geworden. Statt dessen legt aber die moderne Gesundheitspflege ein wissenschaftlich begründetes Gewicht für die Beschaffung von Leichenhäusern in die Wagschale, da 1) die Aufstellung jeder Leiche bis zur abgelaufenen dreitägigen Beerdigungsfrist die Luft im Wohnzimmer verdirbt und um so schlimmer wirkt, je enger und niedriger die Wohnräume sind, und da 2) bei ansteckenden Krankheiten auch durch die bereits Gestorbenen der Ansteckungsstoff weiter verbreitet werden kann. Daher ist es unter allen Umständen bedenklich, Leichen im Wohnhaus aufzubahren; diese Bedenklichkeit wächst aber zur drohenden Gefahr für die Überlebenden, wenn die Wohnräume an sich eng sind oder der Tote an einer epidemischen Seuche gestorben ist. Für die Cholera ist diese Gefahr längst bekannt, ihr ist auch in allen großen Epidemien Rechnung getragen worden; allein mit der fortschreitenden Erkenntnis der Krankheitsursachen sollte auch die Wachsamkeit der Behörden betreffs der andern contagösen Krankheiten, namentlich der Diphtheritis, Scharlach, Masern, Pocken, Fleckenseiher u. a., sich zu gleicher Strenge in den Vorbeugungsmaßregeln steigern. Wie sehr hier der pietätvolle Unverstand sündigt, ist nur dem erfahrenen Arzt bekannt, der es oft beobachtet, wie trotz des sicher konstatierten Todes Eltern sich nicht von der Leiche ihres Kindes trennen wollen und so die brennende Gefahr der Ansteckung für die bis dahin gesunden Kinder weit über die unvermeidliche Gebühr verlängern. Nicht jeder kleine Ort bedarf großartiger Häuser zur Unterbringung und Ausstellung von Leichen, aber jedes Dorf sollte auf seinem Kirchhof eine kleine Halle besitzen, in welcher Verstorbene sofort nach Feststellung des Todes unterzubringen wären, und jede Stadt sollte ein L. unterhalten, in welchem außer zur Aufbewahrung gleichzeitig Gelegenheit zu einer wissenschaftlichen Obduktion gegeben wäre.

**Leichenhühnchen** (Leichenvogel), f. Eulen, S. 906.

**Leichenaffen**, f. v. w. Sterbefaffen (s. d.).

**Leichenmahl**, f. Totenbestattung.

**Leichenöffnung**, f. Obduktion und Sektion.

**Leichenpustel**, f. v. w. Leichentuberkel.

**Leichenschau**, f. Totenschau.

**Leichenstarre**, f. v. w. Totenstarre, f. Leiche.

**Leichentuberkel** (Leichenpustel), chronische warzenartige Verdickung der Haut an den Fingern, welche nach unvollständiger Heilung infizierter Wunden, welche von Leichenvergiftung (s. d.) herrühren, zurückgeblieben ist; zum Teil wirkliche Tuberkeln mit Riesenzellen und Bacillen, also lokale Tuberkulose der Haut.

**Leichenverbrennung**, f. Totenbestattung.

**Leichenvergiftung** (Leicheninfektion). Im Leichnam des Menschen und der Tiere treten sofort nach dem Tod chemische Prozesse ein, welche zunächst die

Säfte und Weichteile betreffen und sich im allgemeinen als Fäulnis charakterisieren. Es werden dabei eigentümliche, erst zum Teil als Ptomaine erkannte Substanzen gebildet, die, wenn sie auch nur in geringer Menge durch eine kleine Verletzung oder Wunde der Haut in die Körperflüssigkeiten gelangen, daselbst örtliche und allgemeine Entzündungen erregen. Es ist in hohem Grad wahrscheinlich, daß höchstens in den leichtern Fällen, bei denen umschriebene Entzündungen der Haut, Pusteln, Knoten oder Furunkeln entstehen, ein chemisches Gift allein wirksam ist; alle heftigern Entzündungen, welche mit Schwellung der Lymphdrüsen und Fieber verbunden sind, beruhen auf Ansteckung mit niedersten pflanzlichen Keimen (Bakterien) und stehen daher den Wundinfektionskrankheiten gleich. Schon der Umstand, daß die Leichen von Personen, welche einer ansteckenden Krankheit, Wochenbett, Eiterfieber u. dgl. erlagen, am gefährlichsten sind, und daß auch diese um so üblere Wirkungen zeigen, je früher sie sezirt werden, je mehr also die krankheitsregenden Keime noch lebensfähig sind, weist darauf hin, daß es sich bei L. um eine Übertragung entwicklungsfähiger Pflanzkeime handelt. Der Verlauf ist daher ebenso mannigfach und von der Bösartigkeit der eingekimpften Bakterien abhängig wie bei den Wundkrankheiten selbst (s. Wunde). Die Behandlung beginnt am sichersten schon vor der Leichenöffnung damit, daß man alle etwanigen wunden Stellen der Hände mit wasserdichtem Pflaster und Kollobdium verschließt, dann die Haut mit starkem Essig einreibt, wobei sich auch ganz kleine Schründe durch brennendes Gefülß kundgeben, die dann ebenfalls bedeckt werden. Hat man sich bei der Sektion verletzt, so lasse man die Wunde möglichst bluten, sauge sie aus und spüle sie längere Zeit mit absolutem Alkohol aus. Fügt man noch eine Ätzung mit Höllenstein oder Salpetersäure hinzu, so werden kaum je üble Folgen eintreten. Sind diese Vorichtsmaßregeln versäumt und eine Wundkrankheit entstanden, so ist nach allgemeinen Regeln zu verfahren. Chronische Vergiftungen pflegen einem Luftwechsel überaus schnell zu weichen. Chronische Entzündungsknoten an den Händen nennt man Leichentuberkeln (s. d.).

**Leichenvogel**, f. v. w. Steinkauz, f. Eulen, S. 906.

**Leichenwachs**, f. v. w. Fettwachs (s. d.).

**Leichenwürmer**, f. Fliegen, S. 373.

**Leichhardt**, Friedrich Wilhelm Ludwig, Reisender, geb. 23. Okt. 1813 zu Trebatsch bei Beeskow, studierte in Göttingen Philologie, dann zu Berlin die Naturwissenschaften, ging 1841 nach Australien und bereitete sich zuerst durch kleinere Reisen zu einer großen Expedition vor, welche er 1844–46 von der Moretonbai aus zum Carpentariagolf und von da bis Port Essington ausführte. Zurückgekehrt, wurde ihm von der Regierung von Neuhüdwales eine Summe von 1000 Pfd. Sterl. votiert, welche er sofort zur Ausrüstung für das große Unternehmen, den Kontinent in seiner ganzen Ausdehnung von O. nach W. zu durchziehen, verwandte. Nach einem verunglückten Versuch, der ihn zur Rückkehr und nochmaligen Ausrüstung zwang, brach er im Dezember 1847 abermals auf und gab die letzte Nachricht 3. April 1848 vom Cogunfluß. Seitdem ist er verschollen, und obgleich mehrere Versuche gemacht wurden, durch ausgesandte Expeditionen sein Schicksal aufzuklären, wozu auch die wiederholt auftauchende Nachricht von einem im Innern unter den Eingebornen lebenden weißen Mann und von aufgefundenen Tagebüchern und Ausrüstungsgegenständen Anlaß gab, so hat über seinen



und seiner Gefährten Verbleib doch bis heute nichts ermittelt werden können. Leichhardt's »Beiträge zur Geologie von Australien« gab Girard (Halle 1855) heraus. Sein »Journal« von der Reise 1841—46 (Lond. 1847) übersehte Zuchold (Halle 1851). Vgl. Zuchold, L., eine biographische Skizze (Leipz. 1856); »Dr. L. Leichhardt's Briefe an seine Angehörigen« (hrsg. von Neumayer u. D. Leichhardt, Hamb. 1881).

**Leichlingen**, Stadtgemeinde im preuß. Regierungsbezirk Düsseldorf, Kreis Solingen, an der Wupper und der Linie Haan-Deutz der Preussischen Staatsbahn, aus vielen einzelnen Ortschaften bestehend, hat eine evangelische und kath. Kirche, starke Weberei, Tüchschrotfabrikerei, Wollspinnerei, Alizarinfabrikation, Dampfschleiferei zc. und (1885) 5813 meist evang. Einwohner.

**Leichnam**, s. v. w. Leiche.

**Leichterschiff** (Lichter), zum Entfrachten (und Befrachten) von (etwa auf der See liegenden) Seeschiffen bestimmtes kleines Fahrzeug, überall dort üblich, wo das Schiff wegen seines Tiefganges nicht zu voller Ladung selbständig kommen kann.

**Leichte Truppen**, vermöge ihrer Ausrüstung, Bewaffnung und Ausbildung zur Verwendung im schwierigsten Terrain, für den Aufklärungs- und Sicherheitsdienst (i. d.) und im kleinen Kriege geeignete Truppen, gegenüber den andern Truppen, welche den eigentlichen Kampf auf dem Schlachtfeld durchzuführen haben. In diesem Sinn wurde stets zwischen leichter und schwerer Infanterie, Kavallerie und auch Artillerie unterschieden; aber die neuzeitliche Taktik fordert mehr und mehr eine gleichmäßige Verwendung aller zu einer Waffengattung gehörenden Truppen. Wurden früher die Jäger und Jäsilere, die Husaren und Dragoner vorzugsweise als l. L. bezeichnet, so ist diese Bezeichnung jetzt für die ganze Infanterie und Kavallerie, mit Ausnahme der Kürassiere, zutreffend; auch der Unterschied zwischen leichten und schweren Feldbatterien besteht nicht mehr; vgl. Fachtart.

**Leichtflüssig** (leicht schmelzbar), die Eigenschaft mancher Körper, bei verhältnismäßig nicht starker Temperaturerhöhung in den tropfbarflüssigen Zustand überzugehen, im Gegensatz zu strengflüssig, schwer schmelzbar.

**Leichtmatrose**, auf Handelsschiffen die Stufe zwischen Junge und Vollmatrose.

**Leichtmetalle**, s. Metalle.

**Leichtöl**, s. Mineralöle.

**Leichtschwäbler** (*Leviostros Reich.*), bei ältern Systematikern Gruppe der Klettervögel, die Pfefferfresser und Nashornvögel enthaltend.

**Leiden**, Stadt in der niederl. Provinz Südholland, am Alten Rhein, der nicht weit von der Stadt durch einen Kanal in die Nordsee fließt, und an der Eisenbahn Rotterdam-Amsterdam mit Abzweigung nach Breda (Utrecht), bildet ein Viereck und ist größtenteils regelmäßig gebaut; unter den Straßen ist die Breite Straße, welche fast die ganze Stadt von D. nach W. durchläuft, die größte und schönste. L. hat 17 Kirchen, darunter die Peterskirche (1315 in Kreuzform mit 5 Schiffen erbaut) mit den Denkmälern



Wappen von Leiden.

Boerhaaves, Scaligers, Campers, Meermanns, Spanheims, van der Palms, Brugmans' und Luzacs, der bei der Pulverexplosion von 1807

hier umkam, und die Hooglandische oder St. Pantaskirche mit einem Denkmal des berühmten Bürgermeisters P. A. van der Werff, ferner ein schönes Rathaus, ein Waisen-, Kranken-, Zuchthaus und das Landes-Militärstrafgefängnis. Vor dem neuen Krankenhaus steht eine schöne Statue Boerhaaves. Die Zahl der Einwohner beträgt (1886) 44,650 (im 17. Jahrh. über 100,000). L. war ehemals wegen seines ausgezeichneten Tuches berühmt; noch jetzt ist es ein Hauptmarkt Hollands für Wolle und wollene Waren, Kamelott, Serge und Flanelle. Außer seinen zahlreichen Tuchfabriken besitzt L. noch Fabriken in andern wollenen Zeugen, Baumwolle, Band, Garn, Leder und Pergament, Zeugdruckereien, Färbereien, Seifensiedereien, Brennerien, Salzfaffinerien sowie starken Handel mit Butter, Käse und den genannten Fabrikaten. Der Wohlstand und die Bevölkerung der Stadt sind jedoch gegen frühere Zeiten bedeutend gesunken. Unter den öffentlichen Anstalten nimmt den ersten Rang ein die Universität (8. Febr. 1575 von Wilhelm von Oranien gestiftet), gegenwärtig von ungefähr 700 Studierenden besucht, mit fünf Fakultäten, einer Bibliothek von 150,000 Bänden und 5—6000 Manuskripten, Sternwarte, anatomischem Rabinett, Naturalienkabinett (besonders berühmt das zoologische Museum), botanischem Garten, Museum für Altertümer und ethnologisches Museum, das unter andern Siebolds japanische Sammlung enthält. Ferner besitzt die Stadt ein Gemäldemuseum mit schönen Gemälden von Lucas van Leiden, Engelbrechten zc., ein Gymnasium, eine höhere Bürgerschule, eine Schule für Matrosen zc. Auch ist L. der Sitz der Gesellschaft für niederländische Literatur. Von der sogenannten Burg, einer frühern Befestigung auf einem Hügel, genießt man eine schöne Aussicht über die Stadt. Mehrere der berühmtesten holländischen Maler haben in L. gelebt oder waren hier geboren, z. B. Rembrandt, Dou, Mieris und Lucas van Leiden. L. ist auch der Geburtsort des Schwärmers Johann Bogdold (»Johann von L.«). Ein Kanal, dessen Sohlentiefen unter dem des Meers liegt, führt nach Haarlem. — Ob L. das Legdunum Batavorum der Römer war, ist sehr ungewiß. Im Mittelalter hieß es Leithen (»Wasserleite«), woraus später Leyden, besser L., wurde; 1090 war es eine ansehnliche Herrschaft und erhielt von den Grafen von Holland Burggrafen, die bis 1420 bestanden. Vom 25. Mai bis 3. Okt. 1574 wurde L. vergebens von den Spaniern belagert. Am 12. Jan. 1807 ward durch das Aufsteigen eines Schiffs mit 40,000 Pfd. Pulver ein Teil der Stadt zerstört.

**Leiden**, Lucas van, Maler, s. Lucas.

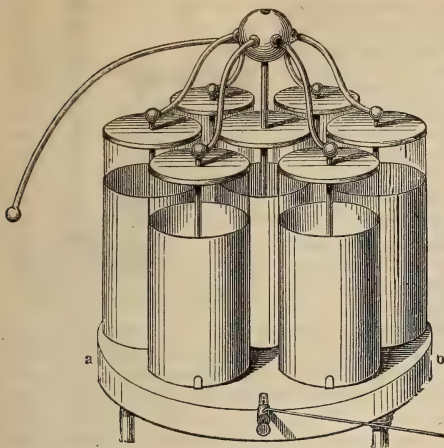
**Leidener Blau**, s. v. w. Kobaltblau.

**Leidener Flasche** (Kleistsche Flasche), Apparat zur Anhäufung von Elektrizität, welcher 1745 von Kleist in Rammin und 1746 von Cunnas in Leiden erfunden wurde. Die L. F. besteht aus einem Glasgefäß, welches innen und außen bis auf einige Zentimeter vom Rand mit Stanniol beklebt ist. Der nicht mit Stanniol beklebte Teil des Gefäßes ist gefirnigt; durch einen ebenfalls gefirnigten Deckel geht ein oben mit einer Kugel versehener Messingstab, welcher mit der innern Belegung in leitender Verbindung steht. Anstatt sehr großer Leidener Flaschen bedient man sich der elektrischen Batterien, welche aus mehreren Leidener Flaschen in der Art zusammengestellt sind, daß alle äußern Belegungen einerseits und alle innern andererseits miteinander in leitender Verbindung stehen. Fig. 1 zeigt die Batterie von Rieß, bei welcher die Knöpfe der einzelnen Flaschen durch schar-



nierartig bewegliche Drähte mit der großen hohlen Messingkugel der mittlern Flasche verbunden sind. Der Tisch ab steht auf Glasfüßen und ist mit Stanniol belegt, von welchem mittels einer Klemmschraube

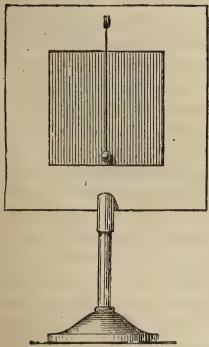
Fig. 1.



Batterie von Rieß.

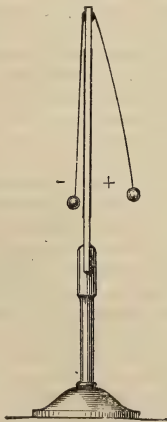
ein Draht zur Erde geleitet werden kann. Die Wirkungsweise der L. F. wird am besten erläutert durch die dem Wesen nach mit ihr übereinstimmende Franklinsche Tafel (Fig. 2), d. h. eine Glastafel, welche senkrecht auf einem Glasfuß steht und auf beiden Seiten so mit Stanniol belegt ist, daß das

Fig. 2.



Franklinsche Tafel.

Fig. 3.

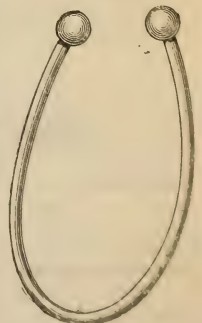


Seitenansicht

Glas am Rand ungefähr handbreit frei bleibt. Würde nur eine Belegung vorhanden, so würde sich dieselbe, mit dem Konduktor der Elektrifiziermaschine in leitende Verbindung gesetzt, nur so weit laden, bis die Spannung ihrer Elektrizität derjenigen auf dem Konduktor gleich geworden ist. Steht aber der ersten Belegung eine zweite gegenüber, so wirkt die auf jene geleitete (z. B. positive) Elektrizität verteilend (influenzierend) auf die beiden miteinander verbundenen Elektrizitäten der letztern, indem sie die ungleichnamige (negative) anzieht, die gleichnamige (positive) aber abstößt. Wird nun die zweite Belegung, etwa durch Berührung mit dem Finger, mit dem Boden

in leitende Verbindung gesetzt, so entweicht die abgestoßene gleichnamige Elektrizität (die Influenzelektrizität zweiter Art), während die ungleichnamige Influenzelektrizität erster Art (—E) sich auf die dem Glas anliegende Seite des Stanniolblattes und sogar zum großen Teil auf die Glasfläche selbst begibt, wo sie durch die anziehende Wirkung der +E der ersten Belegung festgehalten oder, wie man zu sagen pflegt, gebunden wird. Diese —E der zweiten Belegung wirkt aber auch bindend zurück auf die +E der ersten Belegung, indem sie dieselbe ebenfalls nötigt, zum größten Teil auf der innern Seite des Stanniolblattes und auf der Glasfläche selbst sich anzusammeln. Diese Bindung der +E auf der ersten Belegung ist jedoch nie ganz vollständig, denn zur vollständigen Bindung der —E auf der zweiten Belegung muß auf der ersten ein Überschuß von +E, also freie Elektrizität, vorhanden sein, welche auf folgende Art leicht nachgewiesen werden kann. Klebt man nämlich auf jede Seite der Tafel mit etwas Wachs ein elektrisches Pendel, so wird das eine von der ersten Belegung, auf welcher sich freie Elektrizität befindet, abgestoßen, während das andre an der zweiten Belegung gerade herunterhängt (Fig. 3). Diese noch frei gebliebene Elektrizität besitzt aber eine viel geringere Spannung als diejenige des Konduktors; es kann daher neue +E von diesem auf die erste Belegung überströmen, welche neuerdings auf die zweite influenzierend wirkt und, wenn diese abgeleitet ist, durch die wachgerufene Influenzelektrizität erster Art gebunden wird. So setzt sich die Ansammlung von +E auf der ersten Belegung fort, bis die auf ihr vorhandene freie Elektrizität dieselbe Spannung wie auf dem Konduktor erreicht hat. Das Verhältnis, in welchem diese Belegung mehr Elektrizität aufnehmen kann, wenn ihr die zweite Belegung gegenübersteht, als wenn sie allein vorhanden wäre, heißt die Verstärkungszahl. Die L. F. untersteht sich von der Franklinschen Tafel nur durch die Form. Sie wird geladen, indem man ihren Knopf und sonach auch die innere (erste) Belegung mit dem Konduktor der Maschine verbindet, während die Flasche mit der äußern (zweiten) Belegung auf leitender Unterlage steht. Die Entladung der Flasche, d. h. die Vereinigung der beiden entgegengesetzten auf den Belegungen angesammelten Elektrizitäten, erfolgt, wenn man zwischen der äußern Belegung und dem zur innern Belegung führenden Knopf eine leitende Verbindung herstellt. Faßt man mit der einen Hand die äußere Belegung, mit der andern den Knopf an, so fühlt man eine starke Erschütterung der Armgelenke, bei stärkerer Ladung einen heftigen Schmerz in der Brust. Um bei Versuchen mit der L. F. die Entladung durch den menschlichen Körper zu vermeiden, bedient man sich eines isolierten Ausladers (Fig. 4), z. B. eines an beiden Enden mit Knöpfen versehenen u. mit einer Guttaperchahülle überzogenen Messingdrahts, dessen eines Ende mit der äußern Belegung in Berührung gebracht, während das andre dem Knopf der Flasche rasch genähert wird. Schon in einiger Entfernung springt mit lautem Knall ein heller Funke über. Nach einiger Zeit gibt die Flasche einen zwei-

Fig. 4.

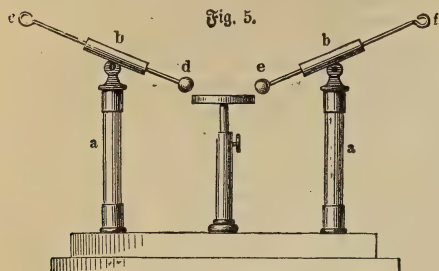


Auslader.

malen elektrischen Schall hören. Nach einiger Zeit gibt die Flasche einen zwei-



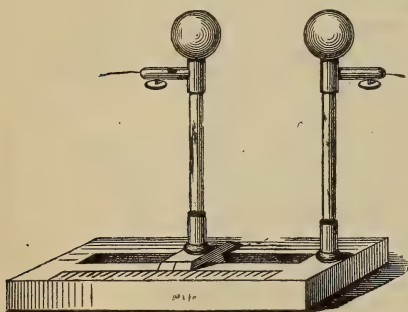
ten, freilich viel schwächern Funken; man erklärt diesen Rückstand (Residuum) durch das teilweise Eindringen der Elektrizitäten in die Glasmasse, von wo sie, nachdem die obersten elektrischen Schichten durch die erste Entladung weggenommen sind, allmählich an die Oberfläche zurückkehren. Um mit dem Funken der *L. F.* bequem experimentieren zu können, bedient man sich des *Henleyschen Ausladers*



Henleyscher Auslader.

(Fig. 5). Auf Glasfüßen *aa* ruhen in einem Scharnier die kurzen Glasröhren *bb*, und in diesen stecken die Arme *ed* und *ef*, von denen man erstern mit der äußern Belegung und dann den zweiten mit Hilfe eines gewöhnlichen Ausladers mit dem Knopf der innern Belegung in Verbindung bringt. Eine starke Ladung erhitzt, schmilzt, verflüchtigt und oxydiert Metalldrähte, die zwischen die Kugeln degebracht werden. Schlägt die Elektrizität zwischen Spitzen über, so kann sie Kartenblätter, Holz und Glasscheiben durchbohren. Auch unter Wasser erscheint der Funke und läßt sich das Knacken hören; die Flüssigkeit wird fast immer mit großer Gewalt auseinander geschleudert, und selbst offene, mit Wasser gefüllte Glasgefäße werden dabei bisweilen zer Sprengt. Gase werden durch den Entladungsschlag plötzlich und stark ausgedehnt. Zur Messung der Schlagweite einer Flasche dient das

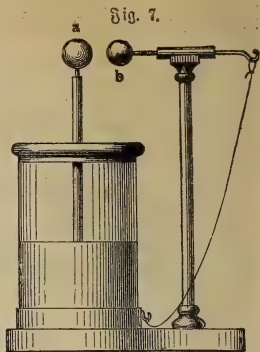
Fig. 6.



Funkenmikrometer.

Funkenmikrometer, dessen Einrichtung aus Fig. 6 von selbst klar wird. Will man eine Flasche oder Batterie meßbar laden, so bedient man sich der *Laneschen Maßflasche* (Fig. 7); ihrem Knopf *a* steht die von einem horizontalen Stäbchen getragene Kugel *b* gegenüber, deren Abstand von *a* durch Verschiebung des Stäbchens beliebig reguliert werden kann. Der Knopf *a* wird mit der äußern Belegung der zu ladenden Flasche oder Batterie, während dieselbe auf isolierender Unterlage steht, in Verbindung gesetzt; die von der äußern Belegung fortgestoßene Influenz elektri-

zität zweiter Art geht nun in die *Lanesche Flasche* und ladet dieselbe, bis die Schlagweite *ba* (Kugel und Knopf) erreicht ist und eine Selbstentladung erfolgt; während die Ansammlung der Elektrizität in der zu ladenden Batterie fortschreitet, ladet und entladet sich die Maßflasche immer wieder von neuem, und die Batterie enthält schließlich die zur Sättigung der Maßflasche erforderliche Elektrizitätsmenge so vielmal, als Entladungen der letztern gezählt wurden.



Maßflasche von Lane.

**Leidenfroßt, Johann Gottlob**, Mediziner, geb. 24. Nov. 1715 zu Kosperswenda in der Grafschaft Stolberg, studierte zu Gießen, Leipzig und Halle, wurde 1743 Professor an der Universität Duisburg und starb 2. Dez. 1794. In seiner Schrift *De aquae communis nonnullis qualitatibus* (Duisb. 1756) beschrieb er den nach ihm benannten Versuch. Außerdem schrieb er: *Opuscula physico-chemica* (Jemgo 1797, 4 Bde.).

**Leidenfroßt'scher Tropfen.** Bringt man etwas Wasser in eine glühende Metallfläche, so bildet es einen abgerundeten Tropfen, welcher die Gefäßwand nicht unmittelbar berührt, sondern, von einer dünnen Dampfschicht getragen, unter lebhafter Bewegung, ohne zu siedend, allmählich verdunstet. Entfernt man die Flamme, so kommt der Tropfen nach einiger Zeit, nachdem die Gefäßwand sich hinreichend abgekühlt hat, mit derselben in Berührung und verdampft nun plötzlich unter stürmischer Dampfbildung. Man nennt diese Erscheinung nach ihrem Entdecker den *Leidenfroßt'schen Tropfen*; alle Flüssigkeiten sind fähig, ihn zu bilden, nur muß die Temperatur der Metallfläche um so höher sein, je schwerer verdampfbar die Flüssigkeit ist, oder je weniger leicht sich die dünne und die Wärme nur schlecht leitende Dampfschicht bildet, welche die Flüssigkeit hindert, mit der heißen Fläche in Berührung zu kommen. Aus der Leidenfroßt'schen Tropfenbildung erklären sich mehrere bemerkenswerte Erscheinungen. Ein Gemisch von fester Kohlensäure und Äther behält in einem glühenden Platintiegel, indem es einen Leidenfroßt'schen Tropfen bildet, eine so tiefe Temperatur, daß hinzugesetztes Quecksilber im glühenden Tiegel augenblicklich gefriert. Dampfkesselexplosionen werden manchmal dadurch herbeigeführt, daß bei zu niedrigem Wasserstand die Kesselwände ins Glühn geraten und dann das im Kessel befindliche Wasser einen einzigen großen Leidenfroßt'schen Tropfen bildet, der bei darauf folgender Abkühlung durch plötzliche massenhafte Dampfbildung den Kessel zertrümmert. Die merkwürdige Thatsache, daß man die befeuchtete Hand ungeachtet in geschmolzenes Eisen tauchen kann, erklärt sich ebenfalls aus der Bildung einer dünnen Dampfschicht, welche die Hand wie ein schützender Handschuh umhüllt und mit dem heißen Metall in Berührung zu kommen hindert. Boutigny, welcher diese Erscheinungen sehr eingehend untersuchte (*Studien über die Körper im sphäroidalen Zustand*, Leipz. 1858), glaubte annehmen zu müssen, daß sich die Flüssigkeiten, indem sie den Leidenfroßt-



schen Tropfen bilden, in einem eigenthümlichen sphäroidalen Zustand befinden.

**Leidensbrüder**, s. **Passionisten**.

**Leidenschaft** (Sucht, lat. Passio, franz. und engl. Passion), s. v. m. un sittlicher Charakter, d. h. das Beherrschthein des gesamten Willens und Thuns durch einen leidenden un sittlichen Grundsatz (praktische Unvernunft). Derselbe ist das Gegentheil des sittlichen Charakters, d. h. des Beherrschtheins des gesamten Willens und Thuns durch einen leidenden sittlichen Grundsatz (praktische Vernunft, Gewissen, s. d.), und daher eins mit sittlicher Unfreiheit (Knechtschaft), wie dieser eins mit sittlicher Freiheit (Herrschaft der Vernunft). Der in der L. Befangene ist des Gebrauchs und der Macht der Vernunft, keineswegs aber, wie der vom »leidenschaftlichen« Gefühl (s. d.) oder blinden Affekt (s. d.) Hingerissene, auch des Gebrauchs und der Macht seines Verstandes beraubt; die L. macht zwar »taube« gegen die Stimme des Gewissens, an deren Statt sie vielmehr auf die »eigene Stimme« hört, in Bezug auf die Zwecke, aber nicht notwendig blind gegen die Einsichten des Verstandes in Bezug auf die Mittel zur Erreichung derselben. Mit dem unter der Herrschaft der Vernunft (des Gewissens) stehenden Freien verglichen, erscheint der unter der Herrschaft der L. stehende Unfreie »wie von einem Dämon besessen« (z. B. der Ehrgeizige, Habgüchtige zc. vom »Dämon« der Ehrbegier, Habgier zc.) und im Zustand demjenigen des (gleichfalls unfreien) Geisteskranken oder (vorübergehend) unter dem Einfluß eines berauschenden Getränks oder einer heftigen Gemütsbewegung (Affekts) Befindlichen (ebensfalls Unfreien) ähnlich. Wie Affekt, Rausch und Geisteskrankheit, so hebt auch der Zustand der L. die moralische Verantwortlichkeit für das aus demselben fließende Wollen und Thun auf (der Ehrgeizige, Habgüchtige kann nicht anders wollen und handeln, als diese Leidenschaften ihm auferlegen); keineswegs aber (sowenig wie beim Rausch und in gewissem Grad selbst beim Affekt) wird dadurch auch die moralische Verantwortlichkeit des von L. Befangenen für dieses Befangensein selbst aufgehoben. Die sittliche Schuld des aus Eifersucht Mordehenden (Othello) liegt nicht darin, daß ihn die Eifersucht zum Mord getrieben, sondern darin, daß er der Eifersucht so viel unerlaubte Macht über sein Wollen eingeräumt hat. Dramatiker, die ihre aus L. schuldigen Helden entlasten wollen, suchen daher die Entstehung der L. und ihrer Macht über dieselben begreiflich zu machen (Macbeth, Richard III.). Da jedes un sittliche Wollen zur L. werden kann (wenn es zum alles Beherrschenden wird), so kann es (dem Inhalt nach) so vielerlei Leidenschaften geben, wie es moralisch verwerfliche Ziele des Strebens gibt (äußere Ehre, Macht, Besitz, sinnlicher Genuß, Nachbesehrigung zc.). Der Form nach lassen sich, je nachdem das un sittliche Wollen von Affekten begleitet und dadurch neben der Stimme der Vernunft auch noch jene des Verstandes zum Schweigen gebracht wird oder das Gegentheil stattfindet, hitzige (unklug) und kalte (kluge) Leidenschaften unterscheiden; erstere schließen die verständige Berechnung aus, letztere ein; jene fallen mit den von Kant sogenannten Leidenschaften der Natur, diese mit den von ihm sogenannten Leidenschaften der Kultur nahe zusammen. Je nach der positiven (begehrenden) oder negativen (verabscheuenden) Beschaffenheit des der L. zu Grunde liegenden Strebens unterscheidet man scheinliche (z. B. Ruhmsucht, Herrschaftsucht, Erwerbsucht zc.) und ahnenliche (z. B. Arbeitscheu) Leidenschaften. Vom moralischen Gesichtspunkt aus ist jede L. (als un sittliches Wollen) verwerflich; die Folgen derselben

können ebenso oft nützlich wie verderblich sein (die Habsucht der Spanier hat Amerika entdeckt, der Ehrgeiz der Welteroberer Gefatomben geschlachtet).

**Leienstein**, am Niederrhein s. v. m. Thonschiefer, namentlich Dachschiefer, daher der Schieferdede auch Leien dede genannt wird.

**Leier**, in der Sprache der Dichter s. v. m. Lyra (s. d.), sonst meist das bekannte Bettlerinstrument (Leierkasten, Bauernleier, deutsche Leier, s. Drehleier).

**Leier** (Lyra), nördliches Sternbild, die Lyra des Orpheus, der Bayer und Hevel noch einen fallenden Leier besäugten, welcher die L. hält, östlich vom Herkules, westlich vom Schwan, zwischen 272 und 290° Rektaszension, 26 und 46° Deklination, mit der Wega, einem Stern erster Größe.

**Leierbank**, Ziehbank in der Drahtfabrikation.

**Leierkasten**, s. Drehorgel und Drehleier.

**Leiernase**, s. Fledermäuse.

**Leierschwanz** (Menura Davies), Gattung aus der Ordnung der Sperlingsvögel, repräsentiert mit zwei Arten allein die Familie der Leierschwänze (Menuridae Bp.); große Vögel mit schlankem Leib, mittellangem Hals, mittellangem, gekieltem, am Grund breitem Schnabel, kurzen Flügeln, in welchen die siebente bis neunte Schwinge am längsten sind, verlängertem Schwanz und hohen Läufen mit kräftigen Krallen. M. superba Davies ist 1,3 m lang, wovon 70 cm auf den Schwanz kommen, dunkel braungrau, anderseits u. Gurgel rot, unterseits bräunlichgrau. Der Schwanz des Männchens besteht aus vier leierartig nach außen geschwungenen und aus zwölf zerfälligen Federn, deren Fahnenstrahlen nicht zusammenhängen. Die Außenfahnen der leierförmigen Federn sind dunkelgrau, an den Spitzen schwarz, weiß gefranst, die Innenfahnen schwarzbraun und rostrot gebändert, die mittlern Schwanzfedern sind grau, die übrigen schwarz. Der Schwanz des Weibchens besteht nur aus zwölf abgestuften gewöhnlichen Federn und ist oberseits schwärzlichbraun, unterseits silbergrau. Der L. lebt paarweise in Kessüßwäldern in dichten, bergigen, schwer zugänglichen Buschwäldern, ist außerordentlich scheu, läuft sehr schnell, fliegt aber nur höchst selten, singt eigenthümlich, ahmt sehr vollkommen Töne aller Art nach und nährt sich von Insekten und Würmern. Zur Fortpflanzungzeit scharrt das Männchen kleine Hügel zusammen und bewegt sich auf ihnen nach Art balzender Hühner. Der L. baut im dichtesten Gestrüppe ein großes, überdachtes Nest und legt nur ein Ei, welches das Weibchen allein, angeblich in einem Monat, ausbrütet. 1867 kam der erste lebende L. nach Europa.

**Leierwerk** (Drahtleier), s. Draht.

**Leigh** (spr. lig, West-L.), Stadt in Lancashire (England), 16 km westlich von Manchester, hat Baumwoll-, Seiden- und Musselinfabriken und (assl) 21,733 Einw. In der Umgegend Steinkohlengruben.

**Leighlinbridge** (spr. lighlinbrida), verfallenes Städtchen in der irischen Grafschaft Carlow, am Barrow, mit 835 Einw. und den ausgebreiteten Ruinen der anglonormannischen Festung Blad Noe. Westlich dabei Dlb-Leighlin, ehebm Bischofsitz, mit einer Kathedrale aus dem 12. Jahrh.

**Leighton** (spr. lighin), Sir Frederick, engl. Maler und Bildhauer, geb. 3. Dez. 1830 zu Scarborough (Yorkshire), machte schon als elfjähriger Knabe Kunststudien in Rom unter Francesco Meli, um dann die Akademie in Berlin zu besuchen, und studierte 1844 und 1845 in Florenz unter Bezzuoli sowie darauf unter Steinle und Becker in Frankfurt a. M. Steinle ist als der eigentliche Lehrer Leightons zu betrachten.



Seine erste in Öl gemalte Komposition war: Giotto, unter den Schafen von Cimabue angetroffen (1847). Es folgte Cimabues Madonna, in Procession zu Florenz einhergetragen (1852 — 55 ausgeführt), ein Gemälde mit lebensgroßen Figuren, welches bei seiner Ausstellung einen großen Erfolg hatte, weil zu jener Zeit das Gebiet der Historienmalerei in England nur wenig angebaut war. L. ließ sich dann in Paris nieder, wo er mit Ary Scheffer und Robert Fleury in Verbindung trat. Nach seiner Rückkehr nach England wurde er 1866 zum Associaten der königlichen Akademie, 1869 zum Mitglied derselben ernannt. 1878 erlangte er die Würde eines Präsidenten der königlichen Akademie und wurde bald darauf in den Adelstand erhoben. Leightons Bilder sind meist dem Alten Testament und der griechischen Mythologie und Geschichte entnommen. Dazu kommen Szenen aus dem italienischen und spanischen Volksleben. Seine Darstellungsweise macht ihn für monumentale Malereien im großen Stil ganz besonders geeignet. Dafür zeugen die Fresken im South Kensington-Museum in London, welche die industriellen Künste des Friedens und des Kriegs veranschaulichen. Von seinen übrigen Werken sind hervorzuheben: Elias in der Wildnis schlafend, eine Bronzestatue: ein Athlet mit einem Python kämpfend (im South Kensington-Museum), mit welcher L. zum erstenmal als Bildhauer vor die Öffentlichkeit trat, und eine Phryne. Die besten seiner Gemälde sind diejenigen, welche Szenen idyllischer Natur schildern, z. B. der Musikunterricht. L. ist kein Künstler von genialer Begabung. Seine Bedeutung beruht in einem feinen Formenerkenntnis, welches jedoch im Dienst akademischer Kompositionsmanier steht. Vgl. Mrs. A. Lang, Sir F. L., his life and work (Lond. 1885).

**Leighton-Buzzard** (spr. līt'n-büird), alte Stadt in Bedfordshire (England), mit einer Kirche aus dem 13. Jahrh., altertümlicher Markthalle, Strohflechtere, Spitzentöpferei und (1881) 5991 Einw.

**Leihbank**, f. Banken, S. 329.

**Leihbibliotheken**, Büchersammlungen, welche dem größeren Publikum zum leihweisen Gebrauch gegen eine bestimmte Zahlung für das einzelne Buch oder gegen fortlaufendes Abonnement offen stehen. Der Einfluß der L. ist ein sehr bedeutender, aber nur da ein wohlthätiger, wo sich nicht die Spekulation entweder auf die wohlfeilsten Erscheinungen der Litteratur oder auf den Geschmack der ungebildeten Menge allein der Sache bemächtigt. In letztem Fall erhalten litterarische Erzeugnisse der schlechtesten Art ihre weiteste Verbreitung, ja sogar überhaupt erst eine Existenz. Um dem entgegenzuwirken, hat man neuerdings in vielen Orten Volks- und Gemeindebibliotheken gegründet, die, nicht auf den Vorteil der Unternehmer ausgehend, ihren Lesern gegen eine geringe Abgabe wirklich bildende Bücher bieten (f. Volkschriften). Vgl. Rixing und Wahl, Handbuch des Leihbibliothekwesens (Leipzig 1887).

**Leihe**, bürgerliche (erbliche), ein dingliches Nutzungsrecht an Bauerngütern, f. Kolonat.

**Leihgeld**, im Prolongationsgeschäft f. v. w. Depott (f. d.).

**Leihhaus** (Pfandhaus), eine Anstalt, welche Geld auf Pfänder leiht. Hierher gehören sowohl die Lombardbanken (f. d. unter »Banken«, S. 329) als auch die privaten Pfandleihanstalten (f. Pfandleihgeschäft); insbesondere aber werden als Leihhäuser die von der öffentlichen Verwaltung (Staat, meistens von der Gemeinde) zu dem Zweck errichteten Anstalten bezeichnet, um wucherischer Ausbeutung kleiner

Leute durch Pfandleihen vorzubeugen. Dieselben wurden deswegen als Wohlthätigkeitsanstalten Montes pietatis (f. Montes) genannt. Solche öffentliche Anstalten beileihen die von eignen Sachverständigen abgeschätzten Pfänder bis zu 75 oder 80 Proz. der Schätzungssumme auf kurze Zeit, gewöhnlich bis zu 6 Monaten, gegen Abgabe eines Leihscheins (Pfandscheins). Dem Inhaber dieses Scheins wird das Pfand zurückgegeben. Wird letzteres nicht bis zu einer bestimmten auf dem Schein benannten Frist eingelöst, so wird es öffentlich versteigert. Dabei erzielte Überschüsse werden dem Pfandschuldner zurückgegeben. Der Zins muß bei diesen Anstalten höher als der übliche bemessen werden, weil die Verwaltungskosten verhältnismäßig hoch sind (Aufbewahrung, Erhaltung der Pfänder etc.) und dazu noch zeitweilige Verluste durch Verderb, insbesondere durch Mindererlös bei der Versteigerung treten. Infolgedessen sind auch schon viele Gemeindeanstalten nach kurzem Bestand wieder eingegangen.

**Leihvertrag** (Leihkontrakt, Kommodat, Commodatum), das Vertragsverhältnis, welches durch unentgeltliche Überlassung eines Gegenstandes zu einem bestimmten Gebrauch mit der Bedingung der Zurückgabe entsteht. Dadurch, daß der Gebrauch unentgeltlich ist, unterscheidet sich der L. von dem Miet- oder Pachtvertrag, bei welchem sich der Empfänger zu Gegenleistungen verbindlich macht, und dadurch, daß der Empfänger (Kommodatar) sich verpflichtet, die geliehene Sache dem Leihenden (Kommodanten) in Natur zurückzugeben, erscheint er als Gegenfah des Darlehens, bei welchem das Geliehene nur in gleicher Menge, Art und Güte zurückzuzahlen ist. Der Kommodatar ist verpflichtet, das Geliehene innerhalb der Grenzen des Zweckes deselben und des Gebrauchs, zu welchem es erbeten und hingegeben wurde, zu benutzen und nach gemachtem Gebrauch dem Kommodanten wieder zuzustellen, denselben auch, wenn das Entliehene durch seine Schuld Schaden erlitten hat oder zu Grunde gegangen ist, zu entschädigen. Hat ein Zufall den Schaden oder Untergang herbeigeführt, so fällt diese Verbindlichkeit hinweg, es müßte denn der Zufall bei einer dem Gebrauch, zu welchem hingeliehen wurde, fremden Verwendung eingetreten sein. Dagegen ist der Kommodatar befugt, Ersatz der zum Besten des Entliehenen notwendigen außerordentlichen Verwendung und, wenn der Leihher arglistig und schuldvoll handelte, z. B. wenn er dem Kommodatar gefährliche und schädliche Eigenschaften des Geliehenen verschwiege, von demselben Ersatz des dadurch erlittenen Schadens zu verlangen und das Entliehene so lange zurückzuhalten, bis ihm Auslage und Schade ersetzt sind.

**Leihzinssteuer**, f. v. w. Kapitalrentensteuer (f. d.).

**Leit** (besser Lieh), das Lau, mit welchem das Seil an allen Seiten eingefaßt ist, um es vor dem Zerreißen zu schützen.

**Leitlauf** (Leihlauf, Leitlauf, Litzlauf, Leutlauf, Leukauf, Weinkauf, lat. Mercipotus, franz. Pot-de-vin), ein altdeutsches Bestärkungsmittel abgeschlossener Verträge, bestehend in der Zahlung einer gewissen Summe Geldes, welche für Wein, Bier u. dgl. für die kontrahierenden Teile und etwanige Zeugen (Leihkaufleute) verausgabt ward, ein Gebrauch, welcher sich in manchen Gegenden bis auf den heutigen Tag erhalten hat. Vielfach hat sich auch der L. in ein Angeld (f. d.) verwandelt.

**Leim**, die durch anhaltendes Kochen »leimgebender Materien« (f. d.) mit Wasser erhaltene Substanz. In der Chemie unterscheidet man zwei Leimarten, das



aus Knorpeln erhaltene Chondrin (s. b.) und das aus Knochen und Haut entstehende Glutin; für die Technik aber ist letzteres allein von Bedeutung, weil der Knorpelleim sehr viel geringeres Klebvermögen besitzt, und man unterscheidet daher nur Knochenleim u. Haut- oder Lederleim. Als Rohmaterial für die Darstellung des letztern dienen Abfälle der Gerberei, Haken-, Kaninchen-, Hund-, Katzen-, Saurer-, alte Handschuhe, Ochsenfüße, Fletchen, Gedärme etc., unter Umständen auch allerlei Abfälle von lotharem Leder. Dies Leimgut (welches im großen Durchschnitt ca. 25 Proz. L. liefert) wird 15–20 Tage und länger in Kalkmilch geweicht, bisweilen mit Chlorkalk gebleicht, dann in fließendem Wasser gereinigt und an der Luft getrocknet. So weit vorbereitet, bildet dies Material als Rohleim oft das Produkt eines besonders Industriezweigs und gelangt nun erst in die Leimfiedereien, in denen es zunächst in schwacher Kalkmilch maceriert und ausgewaschen und dann durch Versieden in L. übergeführt wird. Dies geschieht in offenen Kesseln über freiem Feuer; da aber die Umwandlung langsam erfolgt und anhaltendes Kochen den L. verdirbt, so kocht man den Rohleim mit wenig Wasser, läßt die genügend konzentrierte Leimlösung nach  $1\frac{1}{2}$ –2 Stunden ab und kocht unter Zusatz von reinem Wasser weiter, bis abermals eine konzentrierte Leimlösung entstanden ist etc. Sehr rationell ist die Darstellung von Dampfleim durch Behandeln des Rohleims in geschlossenen Gefäßen mit Hochdruckdampf. Vielfach ist die Ansicht verbreitet, daß in Fäulnis übergegangenes Leimgut heller, besser L. liefert, und jedenfalls wird sehr allgemein ein Material verarbeitet, welches beim Verrotten einen penetranten Geruch entwickelt. Dadurch werden Leimfabriken oft zu einer großen Plage ihrer Umgebung, während doch die Fäulnis durch wenig Karbolsäure vollständig verhindert werden könnte.

Die durch Versieden des Leimguts erhaltene Leimlösung bringt man in Kufen, die vor Abkühlung geschützt sind, läßt sie absetzen, kocht sie auch wohl durch Zusatz von 0,75–1,5 pro Mille Alaun und gießt sie dann durch ein Sieb in Holz- oder Metallformen, in welchen sie zu einer festen Gallerte erstarrt. Die aus den Formen gestürzten Blöcke werden mit feinem Draht in Tafeln zerschnitten und diese an der Luft auf Bindfadennehen, besser in heißbaren Trockenräumen, anfangs bei 15–20°, zuletzt bei viel höherer Temperatur, getrocknet. Schichtet man die gewöhnliche Leimgallerte in Tafeln mit leicht löslichen Salzen (schwefelsaures, unterschwefelsaures Natrium, Viterialsalz etc.), so entziehen diese dem L. Wasser, in welchem sie sich lösen, und hinterlassen eine Gallerte mit 70–75 Proz. wasserfreiem L., welche nicht mehr fault, erst zwischen 95 und 100° schmilzt, sehr leicht trocknet und an Bindekraft nicht verloren hat.

Die Darstellung von Knochenleim ist oft ein Nebenzweig der Knochenmehlfabrikation. Man dämpft die Knochen, um sie leichter mahlen zu können, und erhält dabei eine Leimlösung, welche in offenen Pfannen oder in Vakuumapparaten verdampft, dann in Formen gegossen wird etc. Häufiger behandelt man die entzetteiten Knochen mit Salzsäure, läßt die Lösung von saurem phosphorsaurem Kalk von dem Knorpel ab, um sie mit Kalkmilch zu neutralisieren (der dabei gefällte phosphorsaure Kalk wird an Düngersfabriken verkauft), entsäuert den Knorpel durch Waschen mit Kalkmilch und Wasser und führt ihn durch Kochen oder Dämpfen in L. über. Dieser L. besitzt durch einen geringen Gehalt an phosphorsaurem Kalk ein milchiges Ansehen, welches sich noch

durch einen Zusatz von Barytweiß, Zinkweiß, Kreide, Thon vermehrt wird, und kommt als Patentleim in den Handel. Bei großer Sorgfalt erhält man aus Knochen einen vollständig farblosen L., der in besonders dünnen, glasartig durchsichtigen, farblosen oder gefärbten Tafeln als Gelatine in den Handel kommt, aber nicht zum Kleben benutzt wird, da er an Klebkraft von den dunklern Leimsorten weit übertroffen wird. Man erhält die Tafeln, indem man die Lösung auf Steinplatten gießt und nach dem Erstarren die Gallerte auf Rehen trocknet. Die Gelatine und eine ähnliche farblose Leimsorte, welche aus den Häuten junger Tiere und aus frischen Kalbsknorpeln bereitet wird, dienen als Ersatzmittel der Hausenblase, zur Bereitung von genießbaren Gelees und Cremes etc., zur Appretur feiner Gewebe, zur Bereitung von englischem Pflaster, künstlichen Blumen, Glaspapier, durchsichtigen Oblaten, Glasur auf Papeterien und Zugsapapieren, zum Überziehen von Billen, zur Bereitung der Gelatinetafeln für überklebende und überklebende Arzneien, als Klärmittel etc. Auf Spiegelglas hergestellte Gelatinetafeln kommen als Glaspapier zum Durchzeichnen in den Handel, auch eignen sich blau gefärbte Tafeln sehr gut zu Lichtschirmen. Flüssigen L., der bei nicht sehr bedeutender Einbuße an Klebkraft den Vorteil gewährt, jederzeit zum Gebrauch bereit zu sein und nicht zu faulen, erhält man durch 10–12 stündiges Erwärmen einer Lösung von 3 Teilen L. in 8 Teilen Wasser mit 0,5 Teilen Salzsäure und 0,75 Teilen Zinkvitriol auf 80–85° oder durch Auflösen von gutem L. im Wasserbad mit gleich viel starkem Essig, einem Viertel Alkohol und wenig Alaun.

L. dient als Bindemittel, zum Leimen des Papiers, als Weberlichte, zur Appretur von Tuch, Putzmacherfilz und Strohströmen, zur Darstellung der Buchdruckerwalzen und zu elastischen Formen, zu Imitation von Schildpatt, Perlmutter, Elfenbein, Bernstein, Malachit, zu künstlichem Holz, Anstrichen, Ritten, als Klärmittel etc. Die Handelsorten benennen man wohl noch nach altem Gebrauch nach Städten und Ländern, doch sind diese Bezeichnungen nur nominell. Hellgelblich durchscheinende Ware heißt als Kölner L., durch Zusatz von schwefelsaurem Bleiorz, Bleiweiß, Zinkweiß undurchsichtig gemachter L. als russischer L. oder weißer L.; letztern Fabrikat wird gewöhnlich von Holzarbeitern eine große Bindekraft zugeschrieben.

Zum Leimen erhält man eine brauchbare Leimlösung am sichersten durch Erweichen von L. in kaltem Wasser und Schmelzen im Wasserbad. Leimlöse in Wasserbad sind in den Buchbindern am meisten allgemein gebräuchlich und den Leimtechniken der Tischler weit vorzuziehen. Die Lösung muß eine bestimmte Konsistenz besitzen. Sie wird heiß aufgetragen, und die zu leimenden Stücke müssen bis zum vollständigen Trocknen scharf aneinander gepreßt werden. Sehr weiches und poröses Holz tränkt man am besten zuerst mit schwachem Leimwasser; sollen Hirnschichten zusammengeleimt werden, so legt man ein Stückchen Gaze dazwischen; etwas rauhe Flächen halten besser als sehr glatte. Soll der L. der Feuchtigkeit widerstehen, so verzieht man ihn in der Wärme mit etwas Leimölfrönis; bisweilen kann man die Haltbarkeit des Leims durch Zusatz von Schlammkreide oder Asche erhöhen. Über Klebleim für Etiketten, Marken etc. s. Klebleim. Einen wasserdichten Leimanstrich erhält man durch Tränken des gewöhnlichen Leimanstrichs mit einer konzentrierten und filtrierten Abkochung von Gallappelpulver, wobei der L. vollständig erweichen



muß. Löst man gleiche Teile L. und Glycerin in Wasser, so erhält man bei gehöriger Konzentration nach dem Erkalten eine Masse, die stets elastisch und weich bleibt und nicht fault; dieselbe kann zu Buchdruckerwalzen, Stempeln, elastischen Formen zc. benutzt werden. Gewöhnliche Leimlösung schützt man durch einen Tropfen Karbolsäure oder Kreosot vor Fäulnis, welcher sie sonst sehr schnell unterliegt. Mit chromsaurem Kali gemischt, wird der L. unter dem Einfluß des Lichts unlöslich in Wasser. Als Surrogat des Leims werden Präparate aus Kleber (s. d.) und eine Lösung von fettfreiem Käsestoff in gesättigter Boraxlösung benutzt, zu manchen Zwecken auch die chinesische Gelatine oder Agar-Agar (s. d.) und besonders Hausenblase (s. d.). Vegetabilischer L. (Wachsleim, Harzleim) ist zum Leimen des Papiers angewandte Harz- oder Wachsseife. Vgl. Fleck, Fabrikation chemischer Produkte aus tierischen Abfällen (2. Aufl., Braunsch. 1878); Schlegel, Leimfabrikation (3. Aufl., Weim. 1879).

**Leimbach**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Merseburg, Gebirgskreis Mansfeld, an der Wipper, hat eine Dynamitfabrik, Kupfer- und Silbererschmelzhütte und (1885) 3347 meist evang. Einwohner.

**Leimfarben**, s. Anstrich.

**Leimgebende Materien**, die Grundsubstanzen der Gewebe, welche für den Organismus der Wirbeltiere im allgemeinen das Gerüst bilden, aus der knöchernen, knorpeligen und häutigen Teile des innern Skeletts, ferner der Haut und Schleimhäute, der Nierenwände aller Kanäle, der Sehnen, Bänder, Kapseln, Bindegewebscheiden zc. Sie bilden der Ausdehnung und Menge nach den beträchtlichsten Teil des Wirbeltierkörpers, während sie bei den Wirbellosen meist durch Chitin, Cellulose oder Spongien ersetzt werden. Die leimgebenden Materien bestehen aus Kohlenstoff, Wasserstoff, Sauerstoff, Stickstoff und Schwefel, wie die Proteinkörper; sie sind völlig unlöslich in kaltem Wasser, verwandeln sich aber beim anhaltenden Kochen mit Wasser in Leim (daher der Name), während eingelagerte gelbe oder elastische Fasern und zellige Elemente ungelöst bleiben. Worauf die Umwandlung der leimgebenden Materien in Leim, der dieselbe prozentige Zusammensetzung besitzt, beruht, ist unbekannt. Offenbar entstehen die leimgebenden Materien aus Proteinkörpern, und bei tiefer gehender Zersetzung liefern beide sehr ähnliche Produkte. Man unterscheidet die Kollagene (die Grundsubstanz des Bindegewebes, die knorpelige Grundlage der Knochen und der verknöcherten Knorpel, des Hirschhorns, der Hausenblase zc.), welche beim Kochen Glutin (gewöhnlichen Leim, Knochenleim), und Chondrogene (die permanenten Knorpel, die Knochenknorpel vor der Verknöcherung), welche Chondrin (Knorpelleim) liefern. Die leimgebenden Materien sind von Bedeutung für die Ernährung: das Fleisch unsrer Hausfaugetiere enthält davon durchschnittlich  $\frac{1}{3}$ , das Kalbfleisch sogar  $\frac{1}{20}$  seines Gewichts, und wenn dieselben auch schwerer verdaulich sind als Eiweiß, so unterliegen sie doch einer geeigneten Umwandlung und müssen als Nahrungstoffe betrachtet werden. In der Technik benutzt man die leimgebenden Materien zur Darstellung von Leim; auf ihrer Verbindungsfähigkeit mit Gerbsäure zu einer schwer verweslichen Substanz beruht die Gerberei, während die Abfälle auf kohlensaures Ammoniak verarbeitet und zu Dünger benutzt werden.

**Leimgrund**, ein aus Leim und Kreide bestehender Anstrich von Holzgegenständen (Gemäldetafeln, Figuren, Bilderrahmen, Ornamenten zc.), welche mit

Gold, Silber oder bunten Farben bemalt werden sollen.

**Leimruten**, s. Vogelfang und Vogelschuß.

**Leimrüs**, s. Glykoll.

**Leimzotten**, s. Epidermis.

**Leimzuder**, s. Glykoll.

**Lein**, Pflanzengattung, s. Flachs.

**Leina**, s. Leine 2).

**Leinaal**, s. Neunauge.

**Leindotter**, Pflanzengattung, s. Camelina.

**Leine**, s. Tauwerk.

**Leine**, 1) Nebenfluß der Aller, entspringt auf dem Eichsfeld, südwestlich von Worbis, bei dem Dorf Leinefelde in 270 m Höhe, fließt anfangs westlich, an Heiligenstadt vorüber, dann nördlich, tritt in die zwischen Harz und Wesergebirge eingesenkte, hügelige Mulde von Göttingen und erreicht unterhalb Elze, zwischen dem Hildesheimer Wald und dem Osterwald herauskommend, die norddeutsche Ebene. Der Fluß empfängt bei Northheim rechts die Ruhme, bei Sarstedt die Innerste, macht von Hannover an einen Bogen nach W. und mündet oberhalb Hudemühlen im Großen Moor nach einem Laufe von 192 km, von denen 56 km schiffbar sind. Nach ihr war im ehemaligen Königreich Westfalen das L.-Departement mit der Hauptstadt Göttingen benannt. — 2) Fluß im Thüringer Wald, entspringt bei Finsterberga und bekommt nach der Vereinigung mit dem vom Inselfelsberg kommenden Badewasser bei dem Dorf Leina den Namen Hörsel (s. d.). Von der L. fließt der schon seit 1369 bestehende und bei Schönaun beginnende Leinekanal ab, der seit 1633 das Georgenthaler Floßwasser (Ableitung der Apfelstiebt) aufnimmt, unter dem Namen Leina die Stadt Gotha durchfließt und bei Goldbach in die Nesse fällt.

**Leinen**, s. Leinwand.

**Leinenfäberei**, s. Stickerei.

**Leinenzwirn**, s. Garn.

**Leinseif** (Birtenseifig, Karminhänfling, Fringilla [Linaria] rubra Bechst.), Sperlingsvogel aus der Gattung Zink, ist 13 cm lang, 22 cm breit, mit sehr gestrecktem, kegelförmigem, an der blassen Spitze seitlich zusammengedrücktem Schnabel, mittellangen, spitzigen Flügeln, mittellangem, ziemlich tief ausgeschnittenem Schwanz und starken, kurzen Füßen mit großen, stark gebogenen Nägeln, am Vorderkopf dunkel karminrot, am Büzel blaßrot, sonst oben braun, an der Kehle schwarz, am Vorderhals blaß karminrot, an der Unterseite weißlich, auf den Flügeln weiß gebändert; der Ober schnabel ist hornblau, der Unterschnabel gelb, das Auge dunkelbraun, die Füße sind graubraun. Der L. bewohnt die Birkenmalbungen des Nordens der Alten und Neuen Welt, geht von hier aus im Herbst südlich und erscheint dann bisweilen in sehr großer Zahl in Deutschland, während ungleich größere Mengen in der Heimat bleiben. Er nährt sich im Winter von Birtenamen, im Sommer von Insekten, besonders von Mücken, baut sein Nest niedrig über dem Boden auf Birkenbüschen und legt im Juni 3—6 grünlichweiße, braunrötlich getüpfelte Eier. Er ist sehr gesellig und zutraulich, unruhig, gewandt, namentlich höchst geschickt im Klettern; bei uns erscheint er im November, vereint sich gewöhnlich mit dem Zeisig und schweift mit diesem im Land umher. Als Käfigvogel ist er sehr beliebt, in manchen Gegenden fängt man ihn auch für die Küche.

**Leinewächse**, s. Eneen.

**Leiningen**, mediatisirtes deutsches Grafengeschlecht, dessen Besitzungen ursprünglich aus der alten Grafenschaft L. im alten Wormsgau und aus der Herr-



schaft Westerburg auf dem Westerwald, zu welcher auch die Herrschaft Schadeck an der Lahn gehörte, bestanden. Der erste Graf von L., welcher mit Bestimmtheit genannt wird, war Emich, welcher 1096 als Anführer einer rohen Schar von Kreuzfahrern in Ungarn seinen Tod fand. Bereits 1220 war das Geschlecht im Mannesstamm erloschen. Die Erbtöchter Liutgard vermählte sich mit dem Grafen Simon von Saarbrück, und ihr jüngster Sohn, Friedrich (1220—37), der sich nach einer seiner Burgen Friedrich von Hardenburg nannte, erbte die Leiningenschen Besitzungen und nahm den Namen eines Grafen von L.-Hardenburg an. Am Ende des 13. Jahrh. erbte Graf Friedrich IV. von L. von seinem Bruder Siegmund, Herrn von Altorf, die Grafschaft Dachsburg im Wasgau. Friedrichs IV. Söhne Friedrich V. und Joffried (Gottfried) teilten 1317 und 1318 die Leiningenschen Güter und gründeten die beiden Hauptlinien des Hauses: die ältere und die jüngere. Der Stifter der ältern Linie erhielt 1444 vom Kaiser die Würde eines gefürsteten Landgrafen, doch starb diese Linie schon mit Friedrichs V. Ur-entel Hasso (Hesso) 1467 aus. Hierauf bemächtigte sich seine Schwester Margarete, die Witwe des Grafen Reinhard von Westerburg, des größten Theils der Besitzungen, nahm für sich und ihre Nachkommen den Namen der Grafen von L. an und wurde dadurch die Gründerin des Hauses L.-Westerburg (s. unten). Die jüngere, von ihrem Stifter Joffried auch die Joffriedsche Linie genannt, führte den Namen L.-Dachsburg. So befanden seit 1467 die beiden Linien L.-Westerburg und L.-Dachsburg. 1540 teilten aber die Söhne Emichs IX. von L.-Dachsburg die väterlichen Besitzungen und gründeten die Linien L.-Dachsburg-Hardenburg und L.-Dachsburg-Heidesheim-Falkenburg. Die erstere, evangelischer Konfession, gegründet von Johann Philipp, wurde 1779 in den Reichsfürstenstand erhoben, verlor aber im Luneviller Frieden ihre auf dem linken Rheinufer gelegenen Besitzungen, etwa 660 qkm, und wurde dafür durch den Reichsdeputationshauptschluß von 1803 durch Besitzungen im Mainzischen (Wiltensberg, Amorbach, Bischofsheim z.), Würzburgischen (Nordheim, Lauba, Rippberg) und in der alten Rheinpfalz (Mosbach und Borberg) entschädigt. Die neuen zusammenhängenden Besitzungen, nahe an 1600 qkm, wurden zu einem Fürstentum vereinigt und durch die Rheinbundsakte von 1806 als Standesherrschaft der Oberhoheit Badens unterworfen, bis 1810 infolge der Territorialveränderungen eine Fläche von 270 qkm unter bayrische und ein kleiner Teil unter hessische Oberhoheit kam. Zetige Residenz ist Amorbach. Der Standesherr, Fürst Karl Friedrich Wilhelm Emich, geb. 12. Sept. 1804, folgte seinem Vater Emich Karl 1814 unter der Vormundschaft seiner Mutter Maria Luise Viktorie, Prinzessin von Sachsen-Roburg, die sich nachmals mit dem Herzog von Kent verheiratete, durch den sie Mutter der Königin Viktorie wurde. Er war bayrischer Generalleutnant, vom 9. Aug. bis 5. Sept. 1848 Präsident des Reichsministeriums und starb 13. Nov. 1856 in Amorbach. Gegenwärtiges Haupt des Geschlechts ist Fürst Ernst von L., geb. 9. Nov. 1830, erbliches Mitglied der bayrischen Kammer der Reichsräte und Admiral in der großbritannischen Marine. Die zweite Linie, L.-Dachsburg-Heidesheim-Falkenburg, blieb gräflich und zerfiel 1658 in die Unterlinien L.-Heidesheim, L.-Dachsburg und L.-Guntersblum. Die erste erlosch im Mannesstamm 1706, die zweite 1709; die letzte, welche 1774

ebenfalls im direkten Mannesstamm ausstarb, besteht noch in den Nebenlinien L.-Guntersblum und L.-Heidesheim, die sich aber nach den Gütern, welche sie durch den Reichsdeputationshauptschluß zur Entschädigung erhielten, L.-Billigheim und L.-Neudenu nennen. Auch sie wurden durch die Rheinbundsakte als Standesherrn der Oberhoheit Badens unterworfen. Das jetzige Haupt von L.-Billigheim ist Graf Karl, geb. 7. März 1823, von L.-Neudenu Graf Emich, geb. 31. Juli 1855, Premierleutnant in der preussischen Garde, beide katholisch. Die Hauptlinie L.-Westerburg, von Margarete von Westerburg abstammend, ebenfalls gräflich, aber evangelischer Konfession, zerfiel 1695 in die Speziallinien Alt-L.-Westerburg und Neu-L.-Westerburg. Die erstere besitzt die Standesherrschaft Ilbenstadt unter hessischer Hoheit sowie auch die Hälfte der Herrschaft Westerburg und der Herrschaft Schadeck, die letztere die andre Hälfte von Westerburg und Schadeck unter preussischer Hoheit. Standesherr in Alt-L.-Westerburg ist Graf Friedrich, geb. 30. Dez. 1852, in Neu-L.-Westerburg Graf Wilhelm, geb. 16. Febr. 1824.

Leiningen, 1) Graf Christian Franz Seraphin Vinzenz von L.-Westerburg, geb. 10. Febr. 1812 zu Graz als Sohn eines österreichischen Obersten, trat in die österreichische Armee ein und war 1848 Oberst eines Infanterieregiments. Unter Puchner nahm er teil an dem ungarisch-siebenbürgischen Krieg, ward Generalmajor und Brigadier, zeichnete sich bei der Belagerung von Temesvár aus und wurde darauf zum Feldmarschallleutnant ernannt. 1850 ward er österreichischer Kommissar bei dem wiederhergestellten Bundestag in Frankfurt und im Dezember d. J. Bundeskommissar während der Bundesexekution in Kurhessen. Im Februar 1851 nahm er an den Dresdener Konferenzen teil, erhielt 1853 eine Mission nach Konstantinopel und wurde 1855 als Oberkommandant nach Krakau gesendet, wo er 1. Okt. 1856 starb.

2) Graf Karl von L.-Westerburg, Vetter des vorigen, geb. 11. April 1819 zu Ilbenstadt im Hessischen, war beim Ausbruch der ungarischen Revolution Hauptmann eines ungarischen Regiments und mit einer Ungarin, Visinka von Sissangi, vermählt, schloß sich dem Aufstand an, zeichnete sich in vielen Gefechten, besonders 17. April bei Waiken und bei der Erstürmung von Ofen, aus, stieg während des Kriegs in der ungarischen Armee zum General und Korpskommandanten, mußte aber als unerschütterlicher Anhänger Görzeis bei Világos die Waffen strecken und ward 6. Okt. 1849 zu Urad mit zwölf andern ungarischen Generalen nach kriegsgerichtlichem Ausspruch durch den Strang hingerichtet.

Leinfraut, Pflanzengattung, s. Linaria.

Leinfuchen, Leinmehl, s. Leinöl und Ölfuchen.

Leinöl (lat. Oleum Lini), das fette Öl aus den Samen der Flachspflanze (*Linum usitatissimum* L., Schlaglein). Beim kalten Pressen gewinnt man aus den zerkleinerten Samen etwa 20 Proz. eines hellgelben Öls von schwachem Geruch und Geschmack, welches aber leicht ranzig wird. Die erwärmten Samen liefern 25—28 Proz. dunkleres Öl von bernstein- bis bräunlichgelber Farbe und etwas stärkerem Geruch und Geschmack. Das L. ist gelblich oder dunkelgelb, ziemlich dickflüssig, riecht und schmeckt eigentümlich unangenehm, besonders wenn es durch warme Pressung erhalten wurde, löst sich in 32 Teilen kaltem und in 6 Teilen kochendem Alkohol, leicht in Äther, besitzt das spezifische Gewicht 0,93—0,94, erstarrt bei —34°



und trocknet an der Luft zu einer durchsichtigen, harzartigen Masse, besonders wenn es gesocht worden ist. Es besteht im wesentlichen aus dem Glycerid der Leinöl säure mit wenig Stearin und Palmitin, liefert eine weiche Seife, nimmt beim Kochen mit Schwefel ein Viertel davon auf und bildet den zähen braunen Schwefelbalsam (s. d.). Das L. dient besonders zur Darstellung von Firnis, Buchdruckerschwärze, Wachseleinwand, Kitt, Schmierseife, äußerlich als Liniment (mit gleichen Teilen Kalzwasser geschüttelt) gegen Brandwunden zc. Als Speisöl wird frisches, kalt gepresstes L. in Rußland, Polen, Ungarn zc. benutzt, und bisweilen brennt man es in Grubenlaternen, da es langsam verzehrt wird als Kiböl, zwar rußt, aber nicht leicht durch Luftzug verlöscht werden kann. Durch Kochen des Leinöls mit oxydierenden Substanzen erhält man den Firnis und endlich eine dunkle, zähe Masse, die, mit verdünnter Salpetersäure weiter gesocht, endlich plastisch wird, an der Luft erhärtet, in heißem Wasser aber wieder erweicht werden kann (Olkautschuk, künstliches Kautschuk). Um das L. zu reinigen und zu bleichen, setzt man es in Glasflaschen mit etwas Wasser und granuliertem Blei oder mit Eisenvitriollösung den Sonnenstrahlen aus. Um frisches L. attem abgelagerten und dadurch schleimfrei gewordenen ähnlich zu machen, behandelt man es mit Luft bei einer Temperatur von 110—120° und bemittelt die Zeit der Einwirkung nach der erfolgten Entfärbung. Man kann fein verteilte kalte Luft in heißes Öl oder heiße Luft in kaltes Öl leiten. In Deutschland wird viel L. gewonnen; doch reicht die Produktion nicht aus, und man importiert große Quantitäten besonders aus Rußland. Auch Holland, Belgien, Nordfrankreich, Irland und Ägypten liefern viel L., und Schiffsaalt wird in großen Massen aus Ostindien und Ägypten nach Europa gebracht und hier auf Öl verarbeitet. Die Rückstände vom Pressen des Leinöls bilden die Leinölkuchen (s. Ölkuchen), welche als wertvolles Viehfutter und gepulvert als Leinmehl zu Breiumschlägen und Kitten benutzt werden.

**Leinpfade**, dem Stromlauf parallele Wege, auf welchen Menschen oder Pferde (Leinläufer, Leinzieher) die Schiffe auf Flüssen oder Kanälen, in der Regel zu Berg, d. h. gegen den Strom, an Seilen ziehen. Vgl. Salage.

**Leinrost**, s. Rostpilze.

**Leins**, Christian von, Architekt, geb. 1814 zu Stuttgart, erhielt seinen ersten Unterricht bei seinem Vater, einem Steinmetzmeister, besuchte dann die Gewerbeschule in Stuttgart und die Werkstätten der Architekten Heigelin, Schmolz und Zanth, später H. Labroustes zu Paris. Er bereiste wiederholt Frankreich, Italien, England, Spanien und Nordafrika und wurde 1858 zum Architekturlehrer an der polytechnischen Schule in Stuttgart und zum königlichen Oberbaurath ernannt. Nachdem er durch ein Gebäude daselbst, das spätere russische Gesandtschaftshotel, die Aufmerksamkeit des Kronprinzen Karl auf sich gezogen hatte, übertrug ihm dieser den Bau seiner Villa bei Berg. L. löste die Aufgabe in glücklicher Weise, indem er durch geschmackvolle Formgebung im Anschluß an die Renaissance ein Baumwerk herzustellen mußte, welches elegante und harmonische Verhältnisse zeigt. Minder gelungen ist sein Königsbau, bei welchem er sich, den Anforderungen des königlichen Bauherrn gemäß, in den Formen der antiken Architektur bewegen mußte. Immerhin wirkt der Bau mit seiner Säulenhalle höchst energisch. Fernere Arbeiten von ihm sind: die trefflichen Kirchen zu Möhringen,

Baihingen auf den Filbern, Biberach bei Heilbronn, Bregenz, Mattheim, die Kirchtürme zu Eberdingen und Rutesheim, der Katharinenhof bei Backnang, das Palais des Prinzen von Weimar in der Neckarstraße zu Stuttgart, die Liederhalle und Villa Jörn daselbst, die Villa Wieland in Ulm, die Schule in Hall, Restaurationen der Kirchen St. Georg in Tübingen, St. Martin in Sindelfingen u. a. D. Sein letztes Hauptwerk ist die St. Johanneskirche in Stuttgart (1876), die in einer überaus harmonischen und fein detaillierenden Gotik durchgeführt ist.

**Leinsamen**, s. Flachs.

**Leinster** (spr. lennster), die südöstlichste Provinz von Irland, umfaßt 19,734 qkm (358,4 QM.) mit 1861: 1,457,635, 1881: 1,278,989 Einw., von denen 85,6 Proz. katholisch sind. Von der Oberfläche find 17 Proz. Ackerland, 13 Wiesen, 53 Weideland, 2 Proz. Wald. An Vieh zählte man 1881: 179,857 Pferde, 1,012,421 Rinder, 1,125,690 Schafe, 275,373 Schweine. Ackerbau und Viehzucht sind Hauptnahrungszweige. Dublin ist die größte Stadt. L. bildete zur Zeit der Eroberung durch die Engländer (1169) zwei Königreiche, L. und Meath.

**Leinster** (spr. lennster), irischer Herzogstitel, den Meinhard Schönberg, Sohn des berühmten Marschalls Schönberg, zur Belohnung für die Verdienste seines Vaters erhielt, nachdem dieser in der Schlacht am Bornefluß gefallen war. 1766 ging der Titel auf die alte irische Familie Fitzgerald über; sein gegenwärtiger Träger ist Charles William Fitzgerald, vierter Herzog von L., geb. 30. März 1819, Kanzler der Queen's University in Dublin und Kommissar für die nationale Erziehung in Irland.

**Leinbogel**, s. Pieper.

**Leinwand** (Leinen, Linnen, franz. Toile, engl. Linen, Linen cloth), im allgemeinen jedes glatte Gewebe aus Flachs, Hanf oder Werg mit Ausnahme einiger feiner und leichter Gewebe, die mit besonderem Namen bezeichnet werden. Man unterscheidet nach dem Material Flachsleinwand (aus reinem Flachs), Hanfleinwand (aus reinem Hanf oder mit hänsener Kette und Flachsgarneinschlag), Wergleinwand oder Hebeleinen, halbfächene L. oder Halbhebeleinen, Halblaken (mit Kette von Flachsgarne und Einschlag von Werggarn), halbbaumwollene L. oder Halbkleinen, irische oder irlandische L. (mit Kette von Baumwolle und Einschlag von Flachsgarne oder umgekehrt). Hanf gibt fast nur grobe, aber sehr feste und haltbare L.; Wergleinwand ist minder fest und nur, wenn aus gutem Maschinengarn hergestellt, von schönem Aussehen. Halbleinen ist dem reinen Flachsleinen untergeordnet, selbst wenn es dies in Schönheit des Aussehens erreicht oder übertrifft. Die größte L. ist das Segeltuch, dann folgen Sack- und Packleinwand. Die Leinwandgattungen, welche zu Kleidungsstücken und Wäsche dienen, erscheinen in fast zahllosen Sorten. Zu den stärksten gehört die Hausleinwand, welche aus Handgespinnst meist in ländlichen Wirtschaften hergestellt wird. Zu der fabrikmäßig erzeugten L. dient dagegen Maschinengarn; aber auch dies wird noch vielfach auf Handstühlen verwebt, weil es seiner geringen Geschmeidigkeit halber einen langsamern Gang der Stühle erfordert und trotzdem leicht die Kante des Gewebes unsauber ausfällt. Meist verarbeitet man ungebleichtes Garn, nur zu der böhmischen und schleißischen Weißgarnleinwand (Kreaz, Lederleinwand) und zu dem westfälischen Löwentinnen wird das Garn vorher gebleicht. Die Benennungen der verschiedenen Sorten sind unsicher, und



die von Ländern oder Städten abgeleiteten Namen zeigen nur Qualitätsunterschiede an, aber nicht die Herkunft. So wird »isländische« L. auf dem Kontinent, »Snabrücker« in England, »Bielefelder« und »holländische« in Böhmen und Schlesien fabriziert. Irland besonders ahmt viele deutsche, französische und holländische Sorten nach und bringt sie zu niedrigerem Preis, als es die Fabrikanten der Originale vermögen, namentlich auf den amerikanischen Markt. Von den deutschen Leinwandsorten stehen die weisfällischen, sächsischen, schlesischen und böhmischen obenan, von ersten wieder die Bielefelder (dicke, egale, sehr dauerhafte, zum Teil auch sehr feine Gewebe) und Snabrücker (meist stärkere und mittlere Sorten). Letztere gehen zum Teil nach Holland, werden dort gebleicht und appretiert und kommen dann als holländische Leinen auf den Markt. Über die in Hannover den Leinenhandel überwachenden Leggen s. d. Zu den leichten Leinwandgattungen gehören z. B. die schlesischen und böhmischen Schodleinen, die sogenannten Futterleinen, welche stark appretiert werden u. ungebleicht (Franzleinen) oder schwarz, grau u. gefärbt und moiriert (Moorleinen) vorkommen; das Starr- oder Steifleinen (Schetterleinen), welches aus grobem Garn sehr locker gewebt und mit Leini so stark appretiert wird, daß die Öffnungen des Gewebes dadurch ausgefüllt sind; die Glanzleinwand, ziemlich fein, lose gewebt, verschiednen gefärbt, stark appretiert und auf einer Glanzmaschine gegläntzt. Man fertigt auch farbig gestreifte, karierte und gegitterte L. als Kleiderstoff und zu andern Zwecken (Bettüberzügen), nimmt aber, wenn Farbstreifen in weiße L. eingewebt werden sollen, zu ersten sehr gewöhnlich Baumwollgarn, welches sich besser färbt als Leinengarn. Die feinsten Leinengewebe, Batist, Schleier und Linon, rechnet man gewöhnlich nicht zur L. Bezüglich des Unterschieds zwischen Handgespinn und Maschinengepinn hat Karmarich festgestellt, daß L. aus demselben Flachz, von derselben Feinheit, in gleicher Weise gebleicht und gewebt und beim Gebrauch gleichmäßig in Anspruch genommen, in der Regel schneller zu Grunde geht, wenn dazu das Garn mit der Hand, als wenn es mit der Maschine geponnen war. Diese Thatsache steht hauptsächlich mit der größeren Gleichförmigkeit und Festigkeit des Maschinengarns im Zusammenhang, während anderseits freilich feststeht, daß L. aus Handgarn namentlich beim Waschen glänzender und glatter bleibt als solche aus Maschinengarn und auch nicht so starker Appretur bedarf; ferner, daß der fabrikmäßig dargestellten L. häufiger und leichter durch Mittel der Appretur ein Ansehen gegeben wird, welches sie viel besser erscheinen läßt, als sie in der That ist. Zur Prüfung der L. ist zunächst die Appretur vollständig zu entfernen und dann mittels eines Vergrößerungsglases (Fadenzähler) die Zahl der Fäden in einem bestimmten Raum zu zählen und ihre Beschaffenheit festzustellen. Die Unterscheidung von Flachz und Baumwolle gelingt sicher fast nur mit dem Mikroskop, von chemischen Prüfungen ist besonders die mit konzentrierter Schwefelsäure zu empfehlen. Man Kocht das zu prüfende Stückchen L. in Wasser und spült es gut aus, um die Appretur vollständig zu entfernen; dann trocknet man es gut und taucht es bei gewöhnlicher Zimmerwärme zur Hälfte in die Säure. Je nach der Stärke des Gewebes zieht man es nach  $\frac{1}{2}$ –2 Minuten heraus und bringt es sofort in viel reines Wasser. Durch vorsichtiges Bewegen kann man die Schwefelsäure auswaschen, am besten aber legt man die Probe einige Augenblicke in Sodaaflösung und wäscht dann vollständig in Wasser aus.

Nach dem Trocknen fehlen die Baumwollfäden, so daß man dieselben ihrer Zahl nach bestimmen kann. Reines Baumwollgewebe wird sehr schnell von der Säure zerstört, aber auch reines Leinengewebe wird allmählich angegriffen; man bringe deshalb die Probe anfänglich nur kurze Zeit in die Säure und beobachte, ob die Einwirkung eine ganz gleichmäßige ist; die Baumwollfäden werden jedenfalls früher dünn und durchsichtig als die leinenen Fäden; durch abermaliges Eintauchen kann man dann die Baumwolle gänzlich zerstören, und nur, wenn durchaus alle Fäden zu gleicher Zeit zerfressen werden, war die L. rein. Für weiße Stoffe kann man die Anilinprobe anwenden. Man löst 1 g Nuchsin in 96 g Brennpiritus und taucht in die Lösung ein Lappchen Stoff von 100 mm Länge und 50 mm Breite, das an den Rändern ausgefärbt ist. Wenn man das Lappchen sofort herausnimmt und in Salmiakgeist legt, verschwindet die Farbe von den Baumwollfasern, während die Leinenfasern gefärbt bleiben.

Die Handweberei ist im Deutschen Reich sehr allgemein verbreitet und größtenteils Hausindustrie; sie findet sich namentlich in der Lausitz, in Schlesien und Westfalen, dann auch in Hannover, im Regierungsbezirk Rassel, in Württemberg und Oberhessen. Die sich mehr und mehr ausbreitende Maschinenweberei ist besonders in Bielefeld, in den Regierungsbezirken Siegen, Breslau, Köln, in Neustadt (Regierungsbezirk Oppeln), Sebnitz und Kolmar vertreten. Das Deutsche Reich besaß 1875 in 608 Groß- und 127,323 Kleinbetrieben, also in 127,931 Betrieben, 2018 Handwebstühle, 8378 (1883: 9558) Kraftstühle und 2710 Jacquardstühle, also 13,106 (1883 ca. 15,000) Webstühle für die Erzeugung von Geweben aus Flachz, Hanf und Werg. In Österreich findet sich Handweberei besonders in Böhmen, Mähren und Schlesien; man zählte an 60,000 gewerbsmäßig gehende Handstühle, von denen über die Hälfte auf den Reichsberger Handelskammerbezirk und 9000 auf Mähren entfallen; von den 1728 Kraftstühlen stehen die meisten in Schlesien. Den größten Umfang hat die Maschinenweberei in Großbritannien, wo 1885: 49,987 Kraftstühle, nämlich 24,300 in Irland, 21,626 in Schottland und 4061 in England, in Thätigkeit waren. Die Hauptzweige dieser Industrie sind die Gracien, Forar und Zise in Schottland, Antrim und Armagh in Irland und York in England. Frankreich besaß 1873: 60,322 Handstühle u. 13,938 (1883: 28,821) Maschinenstühle, wovon etwa die Hälfte auf die Norddepartements (Lille, Valenciennes, Cambrai, Tourcoing und Merville) fällt. Rußland hat kolossale Hausindustrie, welche aber vorzüglich nur ordinäre und mittlere Sorten produziert. Im Fabrikbetrieb waren 1871: 11,460 Handstühle und 1883: 3000 Maschinenstühle in Thätigkeit. In den Niederlanden zählt man 1200 Kraftstühle, die meisten in Nordbrabant; Belgien, wo die Leinenindustrie an 350,000 Personen beschäftigt, produziert Leinenwaren besonders in den Provinzen Ost- u. Westlandern, Brabant, Hennegau u. Antwerpen. Der Glanzpunkt liegt in den hochfeinen Leinen, in welchen Belgien alle Staaten übertrifft, und deren Fabrikation besonders in Courtrai blüht. In der Ausfuhr verschiedener Leinengewebe macht Belgien sogar Großbritannien Konkurrenz. Die 4755 Kraftstühle finden sich hauptsächlich in Brüssel. In der Schweiz beschränkt sich die Leinenweberei auf den Kanton Bern. Nähere Angaben finden sich in den statistischen Abschnitten der betreffenden Länderartikel. Der Handel mit Flachz-, Hanf- und Zutegeweben wertete in Tausenden Mark:



| Länder                      | Einfuhr |       | Ausfuhr |        |
|-----------------------------|---------|-------|---------|--------|
|                             | 1873    | 1883  | 1873    | 1883   |
| Deutschland . . . . .       | 21374   | 18533 | 16184   | 28914  |
| Süddeutschl.-Ungarn . . . . | 7286    | 1279  | 30672   | 18289  |
| Großbritannien . . . . .    | 4052    | 4000  | 174772  | 160000 |
| Frankreich . . . . .        | 10400   | 6300  | 21650   | 17770  |
| Italien . . . . .           | 7774    | 9000  | 1330    | 0800   |
| Rußland . . . . .           | 18614   | —     | 6294    | —      |
| Niederlande . . . . .       | 4214    | 2973  | 6036    | 6417   |
| Belgien . . . . .           | 0746    | 0600  | 22052   | 17500  |

**Leinweber**, ehemals zünftige Handwerker, welche alle Arten Leinwand, baumwollene, halbsedene und halbwoollene Zeuge verfertigen und oft auch mit diesen Waren Handel treiben. Gewöhnlich wird die Leinweberei aber als Hausindustrie betrieben, und die L. liefern die fertige Ware an Fabrikanten und Händler ab.

**Léiogomme** (griechisch-franz., jpr. léiogomme, fälschlich Léiocomme, Léiocome, auch Léiofom), s. v. w. Dextrin.

**Leiothrix**, der Sonnenvogel.

**Leipa**, Stadt, s. Böhmisch-Leipa.

**Leipheim**, Stadt im bayr. Regierungsbezirk Schwaben, Bezirksamt Günzburg, an der Donau und der Linie Ulm-Simbach der Bayerischen Staatsbahn, hat ein Schloß, starken Flachs- und Hopfenbau und (1883) 1711 fast nur kath. Einwohner.

**Leipniz**, Stadt in der mähr. Bezirkshauptmannschaft Weiskirchen, an der Betschwa und der Ferdinands-Norrbahn, mit Bezirksgericht, fürstlich Dietrichsteinischem Schloß, alter Dekanatskirche, Piaristenkolleg, Tuch- und Flanell-, Zucker- und Malzfabrikation, Bierbrauerei, Getreide- und Obsthandel und (1880) 6367 Einw.

**Leipogrammatisch** (Lipogrammatisch, griech.) nennt man Gedichte oder ganze Werke, in denen ein bestimmter Buchstabe, z. B. das R, gar nicht vorkommt, eine früher zuweilen geübte Spielerei.

**Leipzig** (hierzu der Stadtplan), die zweite Stadt des Königreichs Sachsen, Hauptstadt der gleichnamigen Kreisshauptmannschaft (S. 672), liegt 114 m ü. M.,

unter 51° 20' nördl. Br. und 12° 23' östl. L. v. Gr., an der Elster, Pleiße und Parthe, in der großen Ebene, die sich von der Saale bis zur Mulde und zum großen Teil bis nach der Elbe erstreckt, u. ist abwechselnd von prächtigen Waldungen, deren schönsten Schmuck zahlreiche herrliche Eichen bilden, von Wiesen, Obstplantagen und üppi-



Wappen von Leipzig.

gen, sorgsam gepflegten Fruchtfeldern umgeben. Die Stadt zerfällt in die innere Stadt, die innern und äußern Vorstädte. Die Vorstädte sind mit schönen Gärten geschmückt, und ringsum liegen flattliche Dör-

fer, von welchen die im D. gelegenen »Grenzsdörfer« Reudnitz, Reuschnefeld u. a. für das Auge untrennbar mit der Stadt zusammengewachsen sind, während die Stadt auch nach den Vororten Konnewitz (S.), Plagwitz-Lindenau (W.), Gohlis und Gutrisch (N.) hin ihr Reichthum fast ganz ausgefüllt hat. Die Einverleibung dieser Grenzsdörfer und Vororte in die Stadtgemeinde steht nahe bevor. Die durchweg gut gebaute und seit 1770 von Promenaden (den vormaligen Festungswällen) umgebene innere Stadt wurde früher in das Peters-, Ranstädter, Grimmaische und Halleische Viertel eingetheilt. Auch die Vorstädte nannte man mit den Namen dieser Viertel. Jetzt unterscheidet man die Vorstädte nach den Himmelsgegenden.

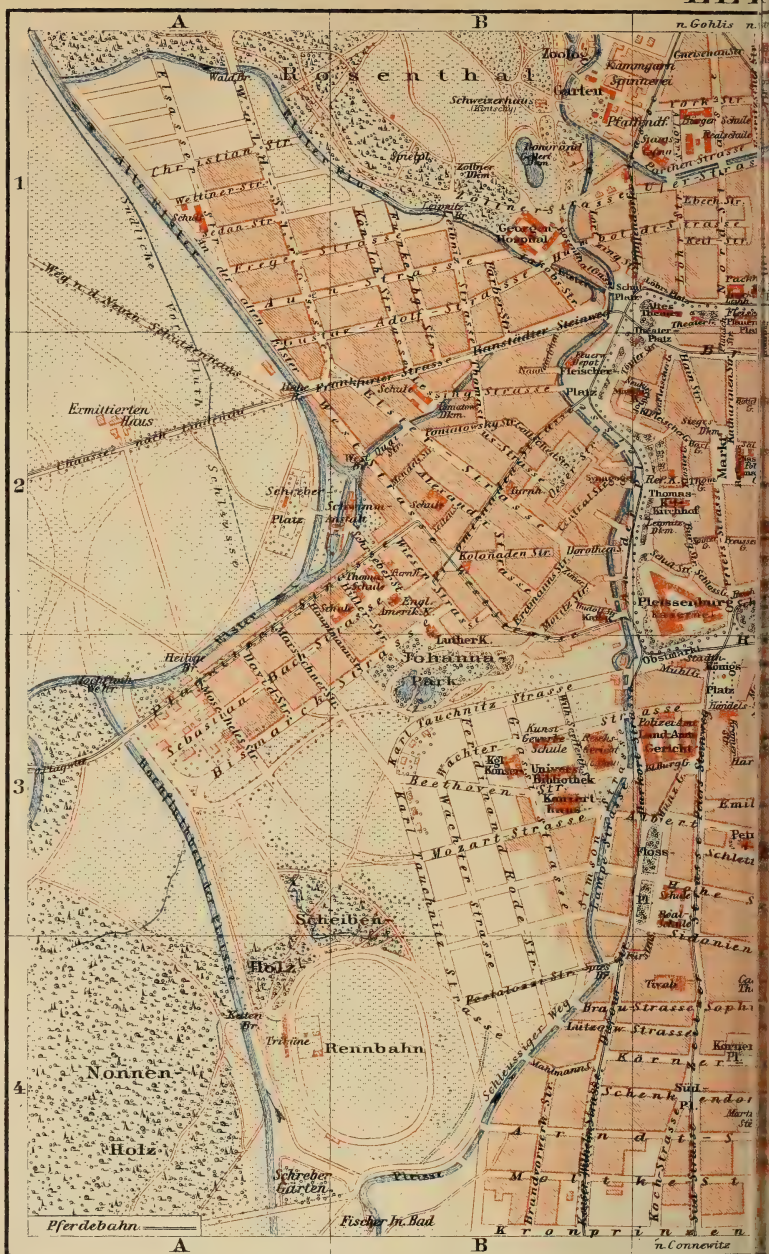
[Straßen, Plätze, Denkmäler.] Die Zahl der Straßen und Plätze Leipzigs beläuft sich auf etwa 250. Die Straßen der innern Stadt sind teilweise eng und krumm; doch werden von Jahr zu Jahr im Interesse des Verkehrs zeitgemäße Verbesserungen angebracht; die verkehrreichsten Straßen sind die Grimmaische und die Petersstraße. In den innern und noch mehr in den äußern Vorstädten gibt es meist regelmäßige, breite und schöne Straßen. Unter den öffentlichen Plätzen nimmt der Markt, der vielhundertjährige Centralpunkt des Leipziger Handels und Verkehrs, der Schauplatz vieler denkwürdiger Ereignisse, eine hervorragende Stellung ein. In der Mitte desselben befindet sich das 1845 in Pflastersteinmosaik ausgeführte Stadtwappen. Im J. 1888 soll der Markt durch Aufstellung eines großartigen, von Siemering geschaffenen Siegesdenkmals eine herrliche Zierde erhalten. Leipzigs Schmuckplatz und wohl einer der größten und schönsten Plätze Deutschlands ist der von schönen öffentlichen und Privatgebäuden eingefasste Augustusplatz, auf dessen Südseite sich vor dem Museum seit 1886 ein von der verstorbenen Frau Mendel gestifteter monumentaler Brunnen (nach einem Entwurf von Gnauth) erhebt. Von den übrigen Plätzen verdienen Erwähnung: der Kopsplatz mit dem Schlachtenpanorama, der Königsplatz mit dem Denkmal des Königs Friedrich August des Gerechten (von Dier), der Fleischerplatz, der Theaterplatz mit dem Denkmal des Homöopathen Hahnemann, der Blücherplatz, der Johannisplatz mit Schillings Reformationsdenkmal (enthüllt bei der Lutherfeier 1883), der Rabensteinplatz, Marienplatz, Schletterplatz, Fockplatz, Südplatz, Körnerplatz. Von andern Denkmälern seien gleich hier erwähnt: das Leibnizdenkmal auf dem Thomaskirchhof, das Denkmal des Landwirts Albrecht Thier an der ersten Bürgerschule, das Hartortdenkmal und der Obelisk zur Erinnerung an die Erbauung der Leipzig-Dresdener Eisenbahn in der Nähe des Dresdener Bahnhofes; seitwärts davon in den Anlagen am Magdeburger Bahnhof das Denkmal des Bürgermeisters R. W. Müller, dem L. seine Promenaden verdankt; die Marmorsäule Gellerts von Anaur und das Denkmal des Liederkomponisten R. Böllner im Rosenthal, einem vielbesuchten, reizenden Lustwald im W. der Stadt. An die Tage der großen Völkerschlacht erinnern das Fricciusdenkmal, nahe der Johannisikirche, an der Stelle, wo 19. Okt. 1813 die Königsberger Landwehr unter Major Friccius in die Stadt eindrang, das am Ranstädter Steinweg 1863 zur Erinnerung an die Sprengung der Elsterbrücke errichtete Denkmal und nahe dabei vor der zweiten Bezirkschule der Denkstein für Poniatowski, der in der Elster seinen Tod fand; endlich das sogen. Kugel-







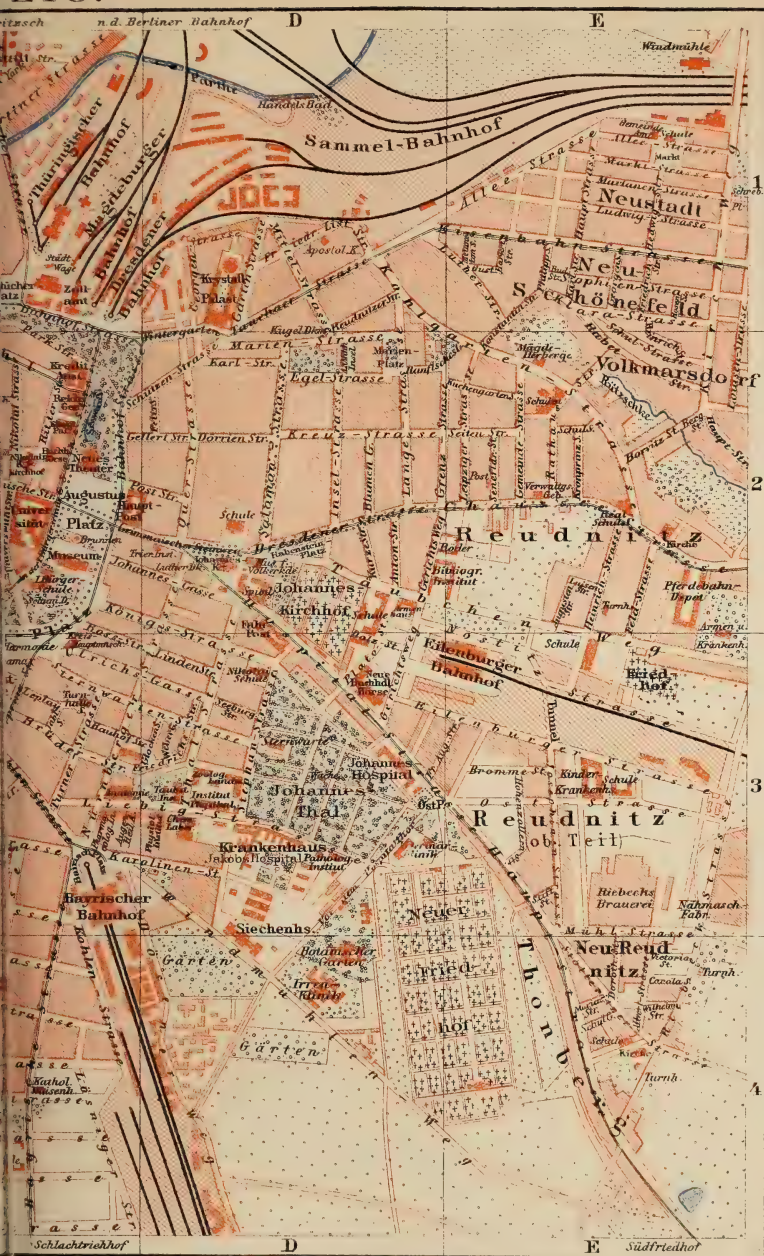
Albert-Straße C3  
 Alexander-Straße B2  
 Anus-Gericht C3  
 Anatomie C3  
 Anst.-Straße BC4  
 Auen-Straße AB1  
 Augen-Heilanstalt C3  
 Augustus-Platz C2  
 Bahnhof-Straße C12  
 Barfuß-Gäßchen C2  
 Bayerischer Bahnhof C3  
 Bayerische Straße C34  
 Berliner Straße C1  
 Bibliograph. Institut DE2  
 Bismarck-Straße AB3  
 Blücher-Platz C1  
 Blücher-Straße C1  
 Bonorand B1  
 Börse C1  
 Botanischer Garten D4  
 Böttcher-Gäßchen C2  
 Brandvorwerk-Straße B4  
 Brüder-Straße C3  
 Brühl C2  
 Buchhändler-Börse, Alte C2  
 Buchhändler-Börse, Neue D3  
 Burg-Straße C2  
 Carola-Theater C4  
 Chaussee-Straße E2  
 Chem. Laboratorium D3  
 Dorotheen-Straße B2  
 Dörrien-Straße D2  
 Dresdener-Bahnhof CD1  
 Dresdener Straße D2  
 Dufour-Straße B4  
 Egel-Straße D2  
 Eilenburger-Bahnhof DE3  
 Eisenbahn-Straße D1E1  
 Eisen-Straße C34  
 Elster-Straße B2  
 Emilien-Straße C3  
 Englisch-Amerik. Kirche B2  
 Eutritscher Straße C1  
 Fahr-Post D23  
 Fleischer-Gasse, Große C2  
 Fleischer-Gasse, Kleine C2  
 Fleischer-Platz B2  
 Floß-Platz C3  
 Frankfurter Straße AB2  
 Friedhof, Neuer DE34  
 Garten-Straße D1  
 Gas-Anstalt C1  
 Gellert-Denkmal B1  
 Gellert-Straße CD2  
 Georgen-Hospital B1  
 Gerber-Straße C1  
 Gerichts-Weg DE2  
 Gewand-Gäßchen C2  
 Gewandhaus C2  
 Goldhahn-Gäßchen C2  
 Göthe-Straße C2  
 Gottsched-Straße B2  
 Grenz-Straße DE2  
 Grimmaischer Steinweg CD2  
 Grimmaische Straße C2  
 Gustav-Adolf-Straße AB12  
 Hain-Straße C2  
 Hallesche Straße C12  
 Händels Bad D1  
 Harkort-Straße BC3  
 Härtel-Straße C3  
 Hauptmann-Straße AB23  
 Haupt-Post CD2  
 Hohe-Straße C3  
 Hospital St. Jakob D23  
 Hospital-Straße DE23  
 Humboldt-Straße BC1  
 Insel-Straße D2  
 Iren-Klinik D4  
 Johanna-Park B3  
 Johannes-Gasse CD2  
 Johannes-Hospital D3  
 Johannes-Kirche D2  
 Johannes-Kirchhof D2  
 Johannes-Thal D3  
 Kaiser Wilhelm-Straße B4



Maßstab 1:20,000.

|                    |      |                             |     |                     |    |
|--------------------|------|-----------------------------|-----|---------------------|----|
| Kummarn-Spinnerei  | BC1  | Krankenhaus, Allgem.        | D3  | Liebig-Straße       | C1 |
| Katharinen-Straße  | C2   | (Jakobs-Hospital)           | D3  | Linden-Straße       | I  |
| Katholische Kirche | B2   | Kred. Anst., allg. deutsche | C2  | Löhns-Platz         | C  |
| Ketten-Brücke      | A4   | Kreuz-Straße                | D2  | Löhr-Straße         | C  |
| Kloster-Gasse      | C2   | Krysstal-Palast             | D12 | Luther-Kirche       | B2 |
| Koch-Straße        | C4   | Kronprinz-Straße            | BC4 | Lützow-Straße       | BC |
| Kohlen-Straße      | C34  | Kurprinz-Straße             | C3  | Magdeburger Bahnhof | CI |
| Kohlgarten-Straße  | DE12 | Land-Gericht                | C3  | Marien-Platz        | I  |
| Kolonaden-Straße   | B2   | Landwirtschaftl. Institut   | D3  | Marien-Straße       | D  |
| Königs-Platz       | C3   | Lange Straße                | D2  | Markt               | C  |
| Königs-Straße      | CD23 | Leibniz-Straße              | B12 | Marschner-Straße    | A  |
| Körner-Straße      | BC4  | Leihhaus                    | C1  | Matthäi-Kirche      | BC |
| Konservatorium     | B3   | Lepky-Straße                | C3  | Mende-Brunnen       | C  |
| Konzerthaus        | B3   | Lessing-Straße              | B2  | Mendelssohn-Straße  | B  |





|                         |       |
|-------------------------|-------|
| Rathaus                 | C2    |
| Real-Gymnasium          | C3    |
| Real-Schulen            | C1uE2 |
| Reichsbank              | C2    |
| Reichs-Gericht          | C2    |
| Reichs-Strasse          | C2    |
| Rennbahn                | AB4   |
| Reudnitz                | E2    |
| Reubecks Brauerei       | E3    |
| Ritter-Strasse          | C2    |
| Rosenthal               | AB1   |
| Rosenthal-Gasse         | B1    |
| Roß-Platz               | C2,3  |
| Roß-Strasse             | C2,3  |
| Rudolf-Strasse          | B2    |
| Salomon-Strasse         | D2    |
| Salz-Gäßchen            | C2    |
| Scheiben-Holz           | AB3,4 |
| Schenkerdorf-Strasse    | BC4   |
| Schiller-Strasse        | C2    |
| Schleier-Strasse        | C3    |
| Schleutinger Weg        | B4    |
| Schloß-Gasse            | C2    |
| Schreiber-Platz         | A2    |
| Schreiber-Strasse       | B2    |
| Schuhmacher-Gäßchen     | C2    |
| Schul-Platz             | BC1   |
| Schul-Strasse           | C2    |
| Schützenhaus, Neues     | A12   |
| Schützen-Strasse        | CD2   |
| Schwanen-Teich          | C2    |
| Schwimm-Anstalt         | AB2   |
| Sebastian Bach-Str.     | AB2,3 |
| Sidonien-Strasse        | C3,4  |
| Siegesdenkmal           | C2    |
| Simson-Strasse          | B3,4  |
| Sophien-Strasse         | C4    |
| Spies-Brücke            | B4    |
| Staats-Gymnasium        | C1    |
| Stephan-Strasse         | D3    |
| Sternwarte              | D3    |
| Sternwarten-Strasse     | CD3   |
| Süd-Platz               | C4    |
| Süd-Strasse             | C4    |
| Synagoge                | B2    |
| Taubchen-Weg            | DE2,3 |
| Taubstümmen-Institut    | D3    |
| Tauchäer Strasse        | D1    |
| Tauchnitz-Strasse       | B3,4  |
| Thal-Strasse            | D3    |
| Theater, Altes          | C1    |
| Theater, Neues          | C2    |
| Theater, Carola         | C4    |
| Theater-Platz           | C1,2  |
| Thomas-Gäßchen          | C2    |
| Thomasius-Strasse       | B2    |
| Thomas-Kirche           | C2    |
| Thomas-Gymnasium        | B2    |
| Thonberg                | E4    |
| Thüringer Bahnhof       | C1    |
| Töpfer-Strasse          | BC2   |
| Triersches Institut     | D2    |
| Turner-Strasse          | C3    |
| Turnhalle               | C3    |
| Ufer-Strasse            | C1    |
| Ulrichs-Gasse           | CD3   |
| Universität             | C2    |
| Universitäts-Strasse    | C2    |
| Universitäts-Bibliothek | B3    |
| Veterinär-Klinik        | D3    |
| Volkmarndorf            | E2    |
| Wald-Strasse            | A1    |
| Weber-Gasse             | D3    |
| West-Strasse            | B2    |
| Wiesen-Strasse          | B2    |
| Windmühlen-Gasse        | C3    |
| Windmühlen-Strasse      | C3    |
| Wintergarten-Strasse    | D1,2  |
| York-Strasse            | C1    |
| Zeitzer Strasse         | C3,4  |
| Zentral-Strasse         | B2    |
| Zoll-Ämt                | C1    |
| Zöllner-Denkmal         | B1    |
| Zöllner-Strasse         | B1    |
| Zoologischer Garten     | B1    |
| Zoologisches Institut   | D3    |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| mittel-Strasse           | D1    |
| oltke-Strasse            | BC4   |
| ortiz-Strasse            | B2    |
| useum                    | C2    |
| useum für Völkerkunde    | D2    |
| undorfchen               | B2    |
| ukirchhof                | BC2   |
| umarkt                   | C2    |
| u-Reudnitz               | E4    |
| u-Schönefeld             | E1    |
| ustadt-Leipzig           | E1    |
| kolai-Kirche             | C2    |
| kolai-Gymnasium          | D3    |
| kolai-Strasse            | C2    |
| Nonnen-Holz              | A4    |
| Nord-Strasse             | C1    |
| Nürnbergger Strasse      | CD2,3 |
| Obstmarkt                | C3    |
| Packhof-Gasse            | C1    |
| Panorama                 | C3    |
| Park-Strasse             | C1,2  |
| Parthen-Strasse          | C1    |
| Pathologisches Institut  | D3    |
| Peters-Steinweg          | C3    |
| Peters-Strasse           | C2    |
| Petri-Kirche             | C3    |
| Plattendorf              | BC1   |
| Plattendorfer Strasse    | BC1   |
| Physikalisches Institut  | D3    |
| Physiologisches Institut | D3    |
| Plagwitzger Strasse      | AB2,3 |
| Plauensche Strasse       | C1,2  |
| Pleiße, An der           | BC2   |
| Pleisfenburg             | C2    |
| Pleissen-Strasse         | C3    |
| Polizeiamt               | C3    |
| Poniatowsky-Strasse      | B2    |
| Post-Strasse             | CD2   |
| Promenaden-Strasse       | B2    |
| Quer-Strasse             | D2    |
| Rabenstein-Platz         | D2    |
| Ranstädter Steinweg      | B1,2  |







denkmal an der Mittelstraße. Außer den durchweg schönen, rings um die innere Stadt führenden Promenaden und dem Rosenthal, in welchem sich auch ein zoologischer Garten befindet, dienen der Bevölkerung als Erholungspplätze in der Nähe der Johannapark, eine Stiftung des Bankiers W. Seyffert, das Scheidenholz und Nonnenholz im W. und SW. der Stadt. L. besitzt vier Friedhöfe. Der hinter der Johanniskirche gelegene alte Johannisfriedhof wird seit 1884 als solcher nicht mehr benutzt und nach und nach in einen Park verwandelt. Der neue Johannisfriedhof liegt im SO. der Stadtflur, der nördliche an der Berliner Straße. In der Nähe des Napoleonssteins auf Probstheider Flur ist neuerdings (seit 1886) ein großer Zentralfriedhof angelegt worden.

[Kirchen.] Die innere Stadt enthält noch viele altertümliche, mit Erfern und Ziegeldächern versehene Gebäude, während in den Vorstädten, besonders in den äußern, der moderne Baustil vorherrschend ist. Die Zahl der Kirchen ist verhältnismäßig klein, und einige Neu- und Umbauten stammen erst aus jüngster Zeit; auch zeichnet sich das Innere derselben nicht eben sehr durch hervorragende Kunstwerke aus. Die Thomaskirche, 1221 als Klosterkirche vollendet, wurde 1482 vergrößert und wird jetzt vollständig umgebaut. Das Chor, vor dessen Hauptaltar 10. Dez. 1307 Markgraf Diezmann ermordet wurde, enthält die Bildnisse sämtlicher Leipziger Superintenden ten von 1573 bis 1883. Die Nikolaikirche, um 1170 erbaut und 1513 erneuert, wurde zu Ende des 18. Jahrh. bei Gelegenheit einer Restauration vieler wichtiger Kunstdenkmäler, so der Bildnisse des Petrus Moselanus und andrer berühmter Gelehrten, beraubt, und erst in neuester Zeit fand man die damals entfernten Gemälde von Dürer und Cranach auf dem Boden auf und versetzte sie in das Museum. Auf dem Neufriedhof stand eine 1217 vom Markgrafen Dietrich errichtete Zwingburg, die später den Barfüßern zur Anlage eines Klosters eingeräumt wurde. Die Kirche wurde 1494 umgebaut und 1698 restauriert, weshalb sie Neufriedhof hieß, bis sie 1880 nach gründlichem, durch Mothes ausgeführtem Umbau den Namen Matthäikirche erhielt (vgl. G. v. S., Geschichte der Matthäikirche, 1880). Die neue Peterskirche auf dem Schletterplatz, im gotischen Stil nach Plänen von Dietel und Lippius erbaut (die alte Peterskirche befand sich bis zum Jahr 1885 an der Ecke der Petersstraße und Schillerstraße), ist zur Zeit das schönste kirchliche Bauwerk Leipzigs; ihr schlanker Turm, der höchste in der Stadt, hat eine Höhe von 87 m. Die bisher genannten Kirchen sind Parochialkirchen. Die Pauliner- oder Universitätskirche, um 1240 erbaut, 1545 erneuert und von Luther durch eine Predigt eingeweiht, enthält den Grabstein des in der Thomaskirche ermordeten Markgrafen Diezmann und andre bemerkenswerte Epitaphien. Im Kreuzgang findet man eine Reihe von eintausendjährigen Wandgemälden aus dem 13. und 14. Jahrh., die, in sieben Hauptfelder eingeteilt, als die größte aller deutlichen Wandgemäldeflächen (22,5 m Länge und 4,5 m Höhe) denen von Pisa, Verona und Assisi an die Seite gestellt werden. Zur Reformationszeit übertüncht, 1836 wieder entdeckt und 1869—71 mit Sorgfalt und Mühe restauriert, sind sie jetzt leider schon wieder so verblüht, daß wenig mehr davon zu sehen ist. Die Johanniskirche am Grimmaischen Steinweg, 1582 eingeweiht, enthält einige sehenswerte Gemälde; an der Ostseite befindet sich das Grabmal Gellerts. Die Kirche gehörte ursprünglich

zu dem benachbarten Johannishospital, das 1278 als Hospital der Aussätzigen gegründet und zu einem Asyl für bejahrte Bürgerleute umgewandelt ward. Dieses im Lauf der Jahrhunderte zu großem Reichtum gelangte Asyl (Johannisstift) befindet sich jetzt in einem am Johannisthal gelegenen, von Lippius entworfenen Prachtbau (1872 vollendet). In reizender Lage, am Saum des schönen Johannaparks, erhebt sich die 1883 begonnene, 1886 vollendete Lutherkirche. Die katholische Kirche, im gotischen Stil nach Heideffoßs Entwürfen 1847 errichtet, steht an der Weststraße, gegenüber der Pleißenburg. Die im maurischen Stil erbaute Synagoge in der Zentralstraße ist ein Werk Simonohns und wurde 1855 eingeweiht. Für die reformierte Gemeinde, deren Bethaus sich zur Zeit in der Klostergasse befindet, ist der Bau einer neuen Kirche auf dem Alreal des Georgenhauses projektiert. Nahe der Lutherkirche, an der Sebastian Bach- und Schreiberstraße, steht seit 1885 eine kleine englisch-amerikanische Kirche.

[Profanbauten.] Unter den Profanbauten verdient zuerst genannt zu werden das an der Ostseite des Marktes gelegene Rathaus, welches mit Benutzung der untern Mauern des alten, aus dem 13. Jahrh. stammenden Baues 1556 vom Bürgermeister Hieronymus Lotter erbaut wurde. In dem schönen, großen Sitzungssaal hängen die Bilder aller sächsischen Fürsten sowie ein äußerst kunstreich mit der Nadel gearbeitetes Werk, den Urteilspruch Salomos darstellend, aus dem ersten Drittel des 16. Jahrh.; in der Ratzküche werden kostbare altertümliche Porzelle verwahrt, darunter einer, der Luthers Eigentum war. Hinter dem Rathaus, am Ratschmarkt, steht die 1678 erbaute Alte Börse, welche vorzeiten für ein überaus kostbares Bauwerk galt, auf der Plattform mit den Statuen des Merkur und Apollo, der Venus und Pallas (von Morelli) geschmückt. Nach Erbauung der prachtvollen Neuen Börse auf dem Plauenischen Platz wurde das Gebäude für die Sitzungen des Stadtratskollegiums hergerichtet. Am Markt steht auch das Königshaus, in welchem 1695 bis 1829 die sächsischen Herrscher bei ihrer Anwesenheit in L. wohnten. Hier feierte jahrelang König August der Starke seine berühmtesten Feste, hier raufete 1698 Peter d. Gr., 1707 Karl XII. von Schweden, fand 1760 das bekannte Gespräch zwischen Friedrich d. Gr. und Gellert statt und wohnte 1809 Jérôme, König von Westfalen, sowie 1813 Napoleon. Im Erker dieses Hauses war es, wo letzterer vom König von Sachsen Abchied aus Kimmerniedersehen nahm, und von hier aus führte man den König wenige Stunden später in die Gefangenschaft. In demselben Zimmer starb 1820 Fürst Schwarzenberg, der Sieger von L., und 1827 während der Huldigungsfeier die Königin von Sachsen. Die prächtige Fassade des ältesten Kaufmannshauses Leipzigs, Barthels Hof genannt (Ecke des Marktes und der Hauptstraße), hat man nach dessen 1871 erfolgtem Abbruch, als Perle der Spätgotik, wieder auf der Hofseite des Neubaus angefügt. An der Ecke der Katharinenstraße steht die 1555 erbaute alte Ratswage. Dem Rathaus gegenüber, in der Grimmaischen Straße, befindet sich das länger als drei Jahrhunderte berühmteste Bürgerhaus der Stadt, Auerbachs Hof, welches, 1530—38 erbaut, durch die an ihm haftende Fausiage und durch Goethes Faustbüchse weltbekannt geworden ist, ehe ihm ein Bazar der reichstädtischen Handelsherren und als solcher der wichtigste Meßhandelsplatz mit 100 Gewölben und vielen offenen Buden. Die in dem Weinkeller befindlichen Faustbilder stammen



aus dem Jahr 1525 (s. Muerbach 1). Das stattliche Fürstenhaus in derselben Straße bewohnte 1712 Peter d. Gr. auf seiner Reise nach Karlsbad; im Erdgeschosß desselben befindet sich die Niederlage der Meißener Porzellanfabrik. Das angrenzende Mauricianum erbaute die Universität 1845 auf der Stelle der Begräbnisgrüfte des eingegangenen Pauliner-Gottesaders. In der benachbarten Nikolaisstraße ist das Gasthaus zum Rosenkranz, die frühere Wittenberger Herberge, in welcher Luther bei seiner Durchreise nach Worms Quartier nahm und auch später oft herbergte. Nahe dabei ist Quandt's Hof, wo in einem noch vorhandenen Seitengebäude die Kneuberin mit ihrer berühmten Truppe spielte. In dem altertümlichen roten Kolleg in der Ritterstraße wurde Leibniz geboren, und daneben, im Hof der 1834 erbauten bisherigen Buchhändlerbörse, wohnte und starb der Dichter Gellert. An der Nordseite des Nikolaischofs, neben der alten, schon 1512 vorhandenen Nikolaischule, erhebt sich der 1887 vollendete überaus stattliche Neubau des Predigerhauses zu St. Nikolai. Die Ecke der Grimmaischen Straße und des Augustusplatzes bildet das elegante Café français, 1834 auf dem Grund eines alten Thoriums errichtet. Auf der Stelle des daran stoßenden Paulinums stand ehemals eine Zwingburg, die 1224 zerstört und durch ein Dominikanerkloster ersetzt wurde, dessen Gebäude nach seiner 1545 erfolgten Säkularisation der Universität zufließen. Im Paulinum befinden sich die Münzsammlung und die Universitätsbibliothek (vgl. unten), für welche letztere aber im ehemaligen botanischen Garten ein Neubau nach Rosbach's preisgekröntem Entwurf errichtet wird. Der nach der Universitätsstraße gelegene Hof enthält das Konviktsgebäude und das nach dem verdienstvollen Rektor Kaspar Börner (gestorben 1547) genannte, neuerbaute Börnerianum. Von dem Mittelgebäude nur durch einen Hof getrennt ist das 1834–36 nach Schinkels Entwürfen erbaute Universitätsgebäude (Augusteum) mit den symbolisierten Fakultäten von Nietzsche im Giebelfeld. Die Aula enthält Statuen sächsischer Fürsten, die Büsten Goethes und Leibniz's von Rnaur, Gottfr. Hermanns und Börners von Nietzsche, von letzterem auch prächtige Basreliefs, die Entwicklung der Kultur darstellend, ferner ein Denkmal, welches die Universität den im Krieg von 1870/71 gegen Frankreich gefallenen Studenten setzen ließ. Im Augusteum befindet sich auch die archäologische Sammlung. Am benachbarten Augustusplatz erhebt sich das 1864–67 erbaute Neue Theater, zu dem Oberbaurat Langhans in Berlin die Entwürfe lieferte. Die allegorischen Gruppen in den Giebelfeldern sind von Hagen, Kürsch, Wittich und Schiele. Bemerkenswerte Gebäude in der Nähe sind das 1882–83 teilweise umgebaute Postgebäude am Augustusplatz, mit fünf allegorischen Giebelfiguren, das königliche Palais und die Georgenhalle, in der zur Zeit das Reichsgericht untergebracht ist, für welches jetzt ein großartiger monumentaler Bau auf dem Areal des ehemaligen botanischen Gartens, gegenüber dem Landgerichtsgebäude, errichtet wird. Dem Theater gegenüber steht das 1837 gegründete, 1858 eingeweihte und 1883–86 nach den Plänen von Licht sehr erweiterte städtische Museum, durch Schenkungen des Kunstfreundes Heinrich Schletter wesentlich gehoben, mit Skulpturen von Thormalsen, Schilling, Hänel, Nietzsche u. a., Gipsabgüssen, Kartons und hervorragenden modernen Gemälden, namentlich von Calame, Delacroix, A. und D. Adenbach, Vel-

längé, Viard, Verboeckhoven, Lessing, Defregger, Breller, Knaus, Lautier, Sohn, Lindenschmit, einigen Bildern der ältern deutschen und niederländischen Schule sowie einer großen Kupferstichsammlung. Das nahegelegene Fredericianum verwahrt das pharmakologische Museum und die akademische Lesehalle. Der Goldene Bär in der Universitätsstraße ist das Gründungshaus der berühmten, seit 160 Jahren bestehenden Buchdruckerei von B. Chr. Breitkopf, welche jetzt (Breitkopf u. Härtel) ihr Geschäftshaus in der Nürnberger Straße hat. In dem 1740 erbauten Gemarkungshaus befindet sich die Stadtbibliothek mit über 100,000 Bänden und einer reichhaltigen Manuskriptensammlung. In dem Saal des Gemarkungshauses fanden 1781–1884 die weltberühmten Gemarkungshauskonzerte statt, für welche in den Jahren 1882–1884 nach den Plänen von Gropius und Schmieden im ehemaligen botanischen Garten ein prachtvolles neues Konzerthaus erbaut worden ist, in dessen Nähe das 1843 von Mendelssohn-Bartholdy und kunstbegeisterten Leipziger Bürgern begründete Konservatorium für Musik ebenfalls einen Neubau erhalten hat. Im Hof der dem alten Gemarkungshaus nahegelegenen Großen Feuerzettel wohnte Goethe als Student und vor ihm Lessing. An der Ecke der Schillerstraße und der Petersstraße, an der Stelle, wo bis 1885 die alte Peterskirche stand, erhebt sich jetzt das prächtige Reichsbankegebäude. Gegenüber liegt die vormalige Citadelle Pleißenburg, 1213 als Zwingburg angelegt, 1547 zusammengeschossen und 1549–51 wieder aufgebaut. Hier fand 1519 die berühmte Disputation zwischen Eck und Luther statt, und 6. Nov. 1632 starb daselbst der in der Schlacht bei Lützen tödlich verwundete Kappenheim. Im Dreißigjährigen Krieg wiederholt belagert und eingenommen, wurde sie seit 1770 nicht mehr als Festung betrachtet und dient jetzt als Kaserne und zu andern militärischen Zwecken. Der Turm diente bis 1861 als Sternwarte. Am nahen Thomaskirchhof stand ein 1213 gestiftetes Augustinerkloster, mit welchem eine gelehrte Schule, die Thomasschule, verbunden war, die sich zugleich unter der Leitung ausgezeichnete Kantoren (wie Joh. Seb. Bach, Hiller, Schicht, Weinlig, Hauptmann u. a.) durch die Pflege des Kirchengesangs einen glänzenden Namen in der Geschichte der Musik erworben hat. Seit 1877 hat die Schule ein neues stattliches Gebäude in der Westvorstadt erhalten. Der alten Thomasschule schrägüber steht die Zentralthalle, 1850 als Vergnügungsort errichtet; der große Saal ist geschmückt mit schönen Fresken (nach Breller). In dem Haus »zum Kaffeebaum« wurde 1694 die erste Kaffeewirtschaft in L. errichtet. Das Alte Theater, wofür vom Eingang zum Rosenthal, wurde 1766 vom Kaufmann Zeinisch gegründet und 1817 vom badi-schen Oberbaudirektor Weinbrenner umgebaut. An der Nordseite der Promenade stehen der Thüringer, Magdeburger und Dresdener Bahnhof. Die übrigen Bahnhöfe liegen vereinzelt und zwar der Bayrische auf der Grenze zwischen der Süd- und Ostvorstadt, der Eilenburger im D. und der Berliner im äußersten Nordosten der Stadt. Letzterer ist neuerdings durch einen über die Gasse der Thüringer und Magdeburger Bahn führenden Viadukt zugänglicher gemacht worden. Der Zentraltüterbahnhof befindet sich bei Schönefeld. Nahe dem Dresdener Bahnhof steht das große Gebäude der Allgemeinen Deutschen Kreditanstalt. Am Ende der Wintergartenstraße steht man den Kristallpalast, das frühere Alte Schützenhaus, Leipzigs umfangreichstes Ver-



gnügungsetablisement, mit schönem Garten, großen Sälen, Dioramen und prachtvollem Zirkus (Albertshalle). Auf der Duerstraße befindet sich das großartige Etablisement des Buchhändlers Brochhaus. Ferner sind hervorragende Gebäude der Vorstadt: das Etablisement des Bibliographischen Instituts von Meyer (früher in Gildburghausen) am Gerichtsweg, das geschmackvolle Haus des Buchhändlers C. Keil, des Begründers der »Gartenlaube«, in der Thalstraße, das Paketpostamt und das neue Buchhändlerhaus in der Hospitalstraße. Im Johannissthal, einer 1832 auf dem Areal der ehemaligen Sandgube geschaffenen großen Gartenanlage, die aber in neuester Zeit teilweise gebaut worden ist, erhebt sich seit 1861 die neue Sternwarte. Auf der Südseite des Johannissthal's liegen das städtische Krankenhaus zu St. Jakob, das Taubstummeninstitut, die Augenheilkunst und eine große Anzahl von Universitätsinstituten, wie die Anatomie, das physiologische, pathologische, pharmakologische, hygienische, landwirtschaftliche, agrilkulturchemische, physikalische, chemische, zoologische Institut, weiter hinaus nach S. O. der botanische Garten, die Zieranstalt und die Veterinärklinik.

Zur Verschönerung der Stadt, zur Verbesserung des Straßenpflasters und der Schleusen ist in jüngster Zeit viel geheißen. Von größeren Arbeiten der letzten Jahre sind zu nennen: die Überbrückung des Elstermühlgrabens im Ranstädter Steinweg, die Niederlegung des Damms zwischen der Pleißenburg und der Mühlgasse, die Anlage einer zweiten Gasanstalt und eines Schlachthofs im S. der Stadt, die Anlage einer neuen großartigen Wasserleitung aus den bei Raunhof gelegenen Wäldern. Die reichen Schenkungen, welche der Stadt in den letzten Jahren zugeflossen sind (Karl Rauchnitz, Grassi u. a.), ermöglichen der städtischen Verwaltung, für die weitere Verschönerung der Stadt zu sorgen.

[Bevölkerung.] Die Zahl der Einwohner von L. betrug 1676 gegen 20,000, 1776: 24,000, 1800: 32,146, 1864: 85,394, 1885: 170,342 Ortsanwesende, darunter 3373 aktive Militärs. Dazu kommt die Einwohnerchaft der wirtschaftlich längst zu L. gehörenden Grenzdörfer (62,446) und andrer Vorstadtdörfer (68,666) sowie der ebenfalls zur Einwohnerleistung bestimmten Außendörfer (7827), so daß das wirtschaftliche L. schon jetzt mehr als 300,000 Einnw. zählt. Dem Religionsbekenntnis nach zählte man 1885 in der eigentlichen Stadt 155,627 Lutheraner, 3844 Reformierte, 5623 Römisch-Katholische, 3631 Juden und 1617 andre.

[Handel und Industrie.] Schon gegen Ausgang des Mittelalters verdankte L. seine wachsende Bedeutung vornehmlich dem Handel. Die nach mehr als 400jährigem Bestehen im J. 1887 aufgelöste Kramerinnung und die später neben ihr begründete Vereinigung der Großhändler sowie der aus beiden Körperschaften gebildete Handelsvorstand (bis 1868) haben in ihrer Blütezeit eine hervorragende Rolle gespielt. Den Charakter als Handelsstadt hat L. zunächst durch seine drei Handelsmessen, zu Neujahr, Ostern und Michaelis, gewonnen, welche es zu einem Platz von universeller Bedeutung für die Handelswelt machten. Unter ihnen dauert die Neujahrsmesse, die unbedeutendste, zwei Wochen (1.—15. Jan.), die Oster- oder Jubiläumsmesse (zugleich Buchhändlermesse) und die Michaelismesse je drei Wochen, wovon die erste die »Böttchermesse«, die zweite die »Messwoche«, die dritte die »Zahlwoche« genannt wird. Am Donnerstags der Zahlwoche müssen alle zur Messe eingegangenen Wechselverbindlichkeiten gelöst werden; in der Neu-

jahrsmesse ist der 12. Jan. dieser Zähltag. Die Leipziger Messen entwickelten sich aus Jahrmärkten und erlangten erst eine größere Bedeutung, als 1507 Kaiser Maximilian I. der Stadt Stapel- und Niederlagsrecht verlieh. Infolge der günstigen Lage Leipzigs in dem gemäßigten Sachsen und zwischen dem industriereichen Westen Europas und dem stark konsumierenden Osten sowie infolge des Eifers, mit dem der Leipziger Rat und die sächsischen Fürsten über den »Freiheiten« der Leipziger Messen wachten, erhoben dieselben sich zu einer Bedeutung, welche von 1711 an diejenige der ältern Reichsmessen von Frankfurt a. M. übertrug und auch nicht durch die großen Anstrengungen Frankfurts a. O. beeinträchtigt werden konnte. Die hauptsächlichsten Blüteperioden der Leipziger Messen fallen in das Ende des 17. und das Ende des 18. Jahrh. Einen letzten großen Aufschwung nahmen dieselben infolge des Eintritts des Königsreichs Sachsen in den Zollverein 1834. Wenn aber der Umfang des Leipziger Messgeschäftes noch bis in die 60er Jahre namhaft stieg, so darf dabei nicht übersehen werden, daß die rückläufige Bewegung in der relativen Bedeutung der Messen für den Welthandel auch bei den Leipziger Messen sich trotzdem gleichzeitig vollzog. Eisenbahnen, Post, Telegraph und das Institut der Geschäftsreisen haben den Messen das Rückgrat gebrochen. Doch darf nicht verkannt werden, daß die jetzige Bedeutung des Handels- und Industrieplatzes L. nur durch die Messen ermöglicht worden ist. Vgl. C. Hesse, Geschichte der Leipziger Messen, Leipz. 1885.

Unter den Handelszweigen, für welche die Messen noch jetzt von großer Bedeutung sind, verdienen der Tuch- und der Lederhandel, besonders aber der Rauchwarenhandel hervorgehoben zu werden; dieses Geschäft gehört dem Welthandel im eigentlichen Sinn des Wortes an, denn hier findet der Austausch der amerikanischen und der russischen Rauchwaren statt, von welchen sich ungeheure Vorräte in den hiesigen Lagern zusammenfinden. Bei den Londoner Auktionen wie bei den Märkten in Rishniy Komgorod spielt L. durch seine Vertreter eine wesentliche Rolle. In andern Zweigen, wie im Glas- und im Kurzwarengeschäft, pflegen die Verkäufer die Messen nur noch mit Musterlagern zu beziehen. Abgesehen vom Rauchwarengeschäft, welches die Käufer aus dem Orient auf längere Zeit hier festhält, spielt sich der Großhandel in der Hauptsache in wenigen Tagen ab und zwar in der sogen. Vorwoche, welche der Böttchermesse vorangeht, also noch vor dem amtlichen Beginn der Messe. Von hervorragender Wichtigkeit war früher, besonders in den ersten Jahrzehnten nach Begründung des Zollvereins, der sogen. Zwischenhandel, worunter in erster Reihe der Vertrieb ausländischer Waren (englischer Kurz- und Manufaktur-, d. h. Webwaren, französischer und schweizerischer Seidenstoffe, Stuh- und Taschenuhren zc.) und zwar meist wieder nach dem Ausland verstanden wurde; er fand in den Messen einen Stützpunkt. Mit der Erleichterung des direkten Verkehrs, mit dem Erstarken der heimischen Industrie ist dieses Geschäft mehr und mehr zusammenge schrumpft. Auch der Handel in Webgarnen, in roher und gefärbter Seide, in Farbwarnen, in Eisen und Blech, welcher, von alten, kapitalkräftigen Firmen betrieben, die Industrie in weitem Umkreis versorgt, ist schwieriger und weniger gewinnbringend geworden. Ebenso hat der Getreidehandel an Bedeutung verloren, seit der Zoll den Bezug russischen Getreides erschwert. Dagegen ist der Wolllhandel mit dem steigenden Verbrauch von Kolonialwollen durch die In-



dustrie gewachsen, und als neuer Zweig hat sich ihm das Geschäft in Rammzug u. Rämmlingen angeschlossen. Eine große Entwicklung zeigt ferner der Papierhandel (neuerdings wurde eine eigne Papierprüfungsanstalt errichtet), ebenso der Handel in Rohtabak (Verzollung 1886: 15,486 Doppelztr.). Für den Umfang des Kolonialwarenhandels gibt die Thatsache einen Anhalt, daß im J. 1886 in L. 64,429 Doppelztr. Kaffee, 18,946 Doppelztr. Reis u. 34,322 Doppelztr. Südfrüchte verzollt worden sind. In dem Vertrieb der Erzeugnisse der deutschen Industrie sowohl in Deutschland selbst als nach dem Ausland hat der Handel ein sich immer mehr erweiterndes Arbeitsfeld gewonnen; die erste Stelle unter den Ausfuhrgebieten nehmen aber noch immer die Vereinigten Staaten von Nordamerika ein; 1886 betrug der Wert der Ausfuhr dahin aus dem Konsulatsbezirk L. über 4 Mill. Doll.

Die Industrie, beim Anschluß Sachsens an den Zollverein noch von geringer Bedeutung, hat in L. selbst und in den Vorstadtdörfern, unter denen namentlich Plagwitz, Lindenau und Reudnitz ihr das rasche Wachstum verdanken, in den Jahren 1867—1873, dann wieder seit 1878 einen sehr ansehnlichen Aufschwung genommen. Die Zahl der Eisengießereien ist auf 21 gestiegen, der Wert der jährlich erzeugten Gußwaren beläuft sich auf 2 Mill. Mk.; die Mehrzahl ist aber mit Maschinenfabriken verbunden, welche den Guß weiter verarbeiten. Hervorragende Spezialitäten von L. sind Buchbinderei (unter andern Drahtheft-) Maschinen, Werkzeugmaschinen, Destillationsapparate, landwirtschaftliche Geräte, Drahtseilbahnen; ferner feuerfeste Schränke. In der Piano-fortefabrikation genießen einige Firmen Weltruf. Daneben ist in der Herstellung sogen. Musikwerke (Orchestrions, Aristons etc.) ein neuer Industriezweig emporgeblüht, der seinen Hauptsitz in Gohlis hat. Von großer Bedeutung ist auch die Fabrikation ätherischer Öle und Essenzen und die Seifenfabrikation. Die Bierbrauereien von L. und Umgegend erzeugen jährlich etwa 570,000 hl Bier; auch die Fabrikation künstlicher Mineralwässer ist von Bedeutung. Neben einigen altberühmten Tabakfabriken bestehen seit Jahrzehnten eine Anzahl von Zigarrenfabriken. In der Textilindustrie ist zunächst die 1836 errichtete Rammgarnspinnerei mit 52,000 Spindeln zu nennen; neben ihr besteht noch eine jüngere. Die Wollkammerei, die Wollgarnfärberei und die noch junge Baumwollspinnerei sind Etablissements ersten Ranges. Ferner sind bemerkenswert: die zahlreichen Rüchsenfabriken, 3 mechanische Spizenfabriken (die ersten in Deutschland), Fabriken künstlicher Blumen, Gummiwaren etc. Zu hervorragender Bedeutung hat sich die Rauchwarenzurichterei und -Färberei entfaltete; ebenso die Fabrikation von Chromolithographien und Luxuspapieren. Als Spezialität ist noch die Papierwäschefabrikation zu nennen. Die Wachsdruckfabrikation, seit langer Zeit in L. heimisch, leidet unter der Konkurrenz des Ledertuchs, des Linoleums etc.

Das Bankwesen zeigt eine entsprechende Entwicklung. Neben der Leipziger Bank (seit 1838) wurde 1856 die Allgemeine Deutsche Kreditanstalt gegründet, deren Umsatz jetzt nahe an 2,5 Milliarden heranreicht. Noch etwas größer ist der Umsatz der Reichsbankhauptstelle, vor deren Errichtung schon eine Zweigniederlassung der Preussischen Bank bestand. Außerdem sind zu nennen: der Kassenverein (1867), die Filiale der Sächsischen Bank zu Dresden, die Leipziger Kreditbank; ferner die Kommunalbank für das Königreich Sachsen, der Erbländische Ritterchaftliche Kreditverein etc.

Im Versicherungswesen hat L. sich mit zuerst hervorgethan; 1819 wurde die Feuerversicherungsanstalt, 1830 die Lebensversicherungsgesellschaft begründet; neben letzterer ist noch die Renten-, Kapital- und Lebensversicherungsbank Teutonia zu nennen. Außerdem bestehen eine Menge kleinere Anstalten und Zweigniederlassungen auswärtiger Versicherungsanstalten. An der Spitze des Handels und der Industrie steht die Handelskammer, welche in der von ihr erbauten Neuen Börse ein würdiges Heim gefunden hat; dieselbe besitzt eine bedeutende Sachbibliothek.

Die Bedeutung des Leipziger Buchhandels durch Zahl und Betrieb der Buchhandlungen und Buchdruckereien und durch die Organisation des gesamten deutschen Buchhandels, welcher seinen gemeinsamen Mittelpunkt in L. findet, ist allgemein bekannt. L. ist Sitz des Börsenvereins deutscher Buchhändler, des Deutschen Buchdruckervereins (1869) und des Zentralvereins für das gesamte Buchgewerbe (1884). Ende 1886 bestanden in L. 509 buchhändlerische Firmen (1833: 92, 1860: 184, 1866: 207), von denen 244 reine Verlagsbuchhandlungen, 39 Musikalienhandlungen u. 14 Antiquariatsbuchhandlungen waren. Dem Verein der Buchhändler zu L., gegründet 25. Febr. 1833, gehörten davon 367 Mitglieder (378 Firmen) an. Die großartige Geschäftstätigkeit des Leipziger Buchhandels kennzeichnet auch die durch genannten Verein 2. März 1833 eröffnete Bestellanstalt für Buchhändlerpapiere, welche Geschäftspapiere aller Art, als Zettel, durch welche Bücher verlangt werden, Geschäftsanzeigen u. dgl. (1886: 24 Mill.), unter den Leipziger Buchhändlern und durch Kommissionäre unter den Buchhändlern von ganz Deutschland vermittelt. Die Kommissionäre (Ende 1886: 142) besorgten die Geschäfte von 6136 Kommittenten. Der Umsatz des Buchhandels in L. entzieht sich der neuen Verkehrserleichterungen halber (billige Zahlungsvermittlung durch die Post, Girokonten der Reichsbank etc.) jeder zuverlässigen Schätzung. Die Zahl der in L. verlegten Werke betrug 1873: 1805, 1885: 2664 und 20 Landkarten. In engem Zusammenhang mit diesem großartigen Buchhandel steht der überaus lebhafte Betrieb der Buchdruckerei, die Anfang 1887 von 89 Firmen ausgeübt ward; viele der größern Buchhandlungen haben ihre eignen Offizinen, zum Teil verbunden mit Buchbinderei, Schriftgießerei etc. Notendruckereien find 7, Steindruckereien 65, xylographische Anstalten 91 vorhanden. 1888 wird das neue deutsche Buchhändlerhaus eröffnet werden, in welchem auch das 1885 begründete deutsche Buchgewerbemuseum Platz findet. Vgl. Lora, Die Druckkunst und der Buchhandel in L. (Leipzig, 1879); D. v. Hafe, Die Entwicklung des Buchgewerbes in L. (baj. 1887).

[Bildungsanstalten.] Unter den Unterrichtsanstalten Leipzigs nimmt die Universität die erste Stelle ein. Sie entstand insofern der 1409 zu Prag zwischen Deutschen und Böhmen ausgebrochenen Streitigkeiten, wodurch 2000 deutsche Studenten unter Anführung der Professoren Otto von Münsterberg und Hofmann aus Schweidnitz nach L. auswanderten. Als Stiftungstag ist der 4. Dez. 1409 angenommen. Der erste Rektor war Otto von Münsterberg (gest. 1416). Anfänglich bestanden nur zwei Fakultäten, die theologische und die philosophische, die in zwei Kollegienhäusern untergebracht waren; dann kam 1415 die medizinische und 1504 die juristische hinzu. Rurfürst Moritz überließ der Universität 1545 die Gebäude des Paulinerklosters und einen großen Wald nebst andern Besitzungen, so daß sie jetzt acht Dörfer und in der Stadt einen sehr bedeutenden Ge-







mit Park und einer Gemäldegalerie des Barons v. Speß-Sternburg; ferner die durch die Völkerschlacht von 1813 denkwürdigen Dörfer Probstheida, Meusdorf, Nachau (Geburtsort Rabeners), Dölitz, Lössnig und Machleben, teilweise noch mit Spuren der Schlachttage; Nachern, Knauthain und Cythra mit herrlichen Parkanlagen; endlich der Bienitz, ein 8 km entferntes Gehölz und Fundort botanischer Seltenheiten. In direkter Eisenbahnverbindung steht L. mit Dresden (durch zwei Linien), Magdeburg, Hof, Erfurt, Gera, Dessau, Berlin und Guben. Eine die Stadt mit den Vorstadtdörfern verbindende Pferdebahn (1887 Baulänge 29,8 km) besteht seit 1872.

#### Geschichte.

Die Stadt L. verdankt ihren Ursprung einem kleinen Fischerdörfchen, das die wendischen Sorben am Zusammenfluß von Pleiße und Parthe gründeten und Lipst (von lip oder lipa, die Linde) nannten. Erst 1015 wird der Ort als Stadt erwähnt, die unter den Grafen des Hauses Chuticeitand. 1017 verschenkte Kaiser Heinrich II. L. an das Stift Merseburg; 1082 wurde es von dem Böhmenherzog Wratislaw zerstört, erhob sich aber bald wieder. 1134 brachte es Konrad von Wettin durch Tausch an sein Haus. Unter Otto dem Reichen (1156–89) ward L., damals 5–6000 Einw. zählend, erweitert und befestigt und erhielt seine beiden Hauptmessen. Um die ihm besonders wegen der Gründung des Thomasklosters (nebst der Thomaskirche 1213), dem er das Patronat der Leipziger Kirche übergab, feindsich gesinnten Bürger im Zaum zu halten, ließ Markgraf Dietrich 1218 die Stadtmauer schleifen und drei feste Schlösser errichten. Während der Minderjährigkeit Heinrichs des Erlauchten (1221–63) ließ dessen Vormund, Landgraf Ludwig von Thüringen, das Schloß am Grimmatischen Thor wieder niederreißen, worauf die Dominikaner auf dieser Stelle ihr Kloster zum heil. Paulus erbauten. Heinrich vergrößerte die Stadt durch Anlegung des Brühls, der Ritterstraße, der Nikolaistraße und eines Teils der Neißestraße (1237). Um diese Zeit bildete sich in L. auch eine Kaufmannsgilde, zu welcher sich die italienischen Kaufleute (Comboden), die seit der Rückkehr Konrads von Wettin aus Italien sich hier niedergelassen hatten, gesellten. Bei der von Heinrich vorgenommenen Länderteilung kam L. mit dem Osterland an Dietrich den Weisen, Markgrafen von Landsberg (1263–1283), der den nach L. reisenden Kaufleuten für ihre Person und Güter einen Schutzbrief erteilte, die Bürger vom Gerichtszwang ihres Antmanns befreite und 1273 der Stadt das Münzrecht verlieh. Bei der Länderteilung unter den Söhnen Friedrichs des Ernsthaften 1349 fiel L. mit dem Osterland Friedrich dem Strengen (1349–81) zu. Dieser und sein Bruder Wilhelm stifteten 4. Dez. 1409 auf Grund der Errichtungsbulle des Papstes Alexander V. (vom 9. Sept.) daselbst eine Universität (vgl. S. 666), welche zu Ende des 15. Jahrh. schon über 660 Studierende zählte. 1423 erlangte die Stadt, welche bisher von markgräflichen Vögten verwaltet worden war, jedoch nur auf Wiederkauf, die Ober- und Niedergerichte und bestellte einen Stadtrichter. 1454 wurde der Stadtgraben um die innere Stadt gezogen, und 1483 erfolgte die Gründung des Oberhofgerichts; 1458 kam zu den beiden schon bestehenden Messen noch die Neujahrsmesse hinzu. Bei der neuen Teilung der Wettinischen Lande 1485 fiel L. der Albertinischen Linie zu. Georg der Bärtige (1500–1539) gab der Stadt das Stempel- und Niederlagsrecht, erweiterte die Grenzen des Weichbildes und übertief ihr 1508 nun-

mehr erblich die Ober- und Untergerichte. Das 1519 in der alten Pleißenburg zwischen Luther, Karlstadt und Eck gehaltene sogen. Leipziger Kolloquium war für die weitere Entwicklung der Reformation von großem Einfluß. Georg unterdrückte zwar die evangelische Lehre in L. gewaltsam; indes schon sein Bruder Heinrich der Fromme (1539–41) führte die Reformation förmlich ein (der jedoch die Universität erst später sich anschloß) und erteilte dem Käte das Patronatsrecht über die Kirchen und Schulen. 1545 ließen sich die ersten Buchhändler, Steiger und Boskopf, in L. nieder. Im Schmalkaldischen Krieg erlitt L. 1547 eine Belagerung durch Johann Friedrich den Großmütigen, bei der die Vorstädte gänzlich eingeäschert wurden. Unter dem neuen Kurfürsten Moritz wurden dagegen die Festungswerke verstärkt, die Pleißenburg neu aufgebaut; die Vorstädte entstanden in ihrer jetzigen Entfernung von der innern Stadt, und 1550 wurde das Konfitorium aus Merseburg hierher verlegt. Im März 1549 ward hier von den sächsischen Landständen das sogen. Leipziger Interim beschlossen. Durch Kurfürst August veranlaßt, ließen sich viele niederländische Kaufleute in L. nieder.

Ungemein litt die Stadt in dem Dreißigjährigen Krieg. 1631 erschien Tilly vor Leipzigs Mauern und nötigte es zur Übergabe. Gustav Adolfs glänzender Sieg bei Breitenfeld 17. Sept. d. J. befreite jedoch schon 22. Sept. die Stadt vom Feind. 1632 und 1633 wurde sie vom kaiserlichen General Holk eingenommen, 1642 von den Schweden unter Torstensson, welche sie trotz des 1648 abgeschlossenen Westfälischen Friedens wegen rückständiger 267,000 Thlr. Kriegsteuer bis 1650 besetzt hielten. Der Dreißigjährige Krieg hatte der Stadt über 1,070,000 Thlr. gekostet und ihren Wohlstand gänzlich zerrüttet. Nach wiederhergestelltem Frieden wurde L. stärker befestigt; auch wurden damals die Lindenalleen auf den Wällen angepflanzt; 1677 wurde die Ratssbibliothek gegründet und 1678 die Börse errichtet. Seit 1667 zog sich der Buchhandel aus Frankfurt a. M., wo zu strenge Zensur geübt wurde, nach L., und seit Anfang des 18. Jahrh. wurde L. der Hauptstapelplatz des deutschen Buchhandels. 1682 wurde das Handelsgericht errichtet und eine Handelsgerichts- und eine Wechselordnung bekannt gemacht; 1687 trat eine Bücherkommission ins Leben, und 1690 wurde die Münzkonferenz gehalten, der 1691 die Einführung des Leipziger Münzfusses (1 Mark = 12 Thlr.) folgte. Unter August II. (1694–1733) ließ sich, nach Aufhebung des Edikts von Nantes, die sogen. französische Kolonie (meist Kaufleute) in L. nieder. L. gehörte zu den vier Regestädten des Reichs und hatte bei den sächsischen Landtagen das Direktorium unter den Städten. Von den traurigsten Folgen war der Siebenjährige Krieg für L., das von Friedrich d. Gr. mit schweren Kontributionen (über 15 Mill. Thlr.) belegt wurde. In der Zeit des nachfolgenden Friedens nahmen der Handel und die Messen einen Aufschwung wie fast niemals vorher. Die Universität wurde von Friedrich August I. sehr begünstigt, seit 1784 die Festungswerke abgetragen und der Stadtgraben in einen Park verwandelt. Eine ganz veränderte Richtung gab dem Handel der französisch-preussische Krieg von 1806. Die französische Beschlagnahme aller englischen Waren mußte durch Zahlung von 7 Mill. Frank losgekauft werden, doch hatte L. sich mitten in den folgenden Kriegsjahren starker Messen zu erfreuen. Im Krieg von 1809 wurde es 22. Juni von den Österreichern und 26. Juni von einem Korps Braunschweiger besetzt, das eine Kon-



tribution erhob. Die größten Leiden brachte der französisch-russische Krieg über L. Am 31. März 1813 wurde es zuerst von Kosaken und andern russischen Truppen besetzt, die aber, bis auf eine geringe Besatzung, 30. April wieder abzogen, worauf 2. Mai, nach der Schlacht bei Lützen, ein Korps Franzosen unter General Sauriston die Stadt besetzte. Das welt-historische Ereignis der großen Völkerschlacht (s. unten) vom 16. bis 19. Okt. 1813 brachte furchtbare Schreckenstage über L. Die Stadt wurde mit Sturm genommen und erhielt einen russischen Kommandanten; viele Tausende raffte das in den zahlreichen überfüllten Spitälern, zu denen Kirchen und andre öffentliche Gebäude eingerichtet waren, ausgebrochene Nervenfieber dahin. Von Nachtheil für die Stadt wurde auch die Teilung Sachsens 1815, welche die preussischen Schlagbäume bis zwei Stunden vor die Stadt rückte. Am 5. April 1831 wurde die verhasste alte städtische Regierung durch einen neuen, von den provisorischen Kommunerepäsentanten gewählten Magistrat ersetzt. Von großer Bedeutung für L. wurde der 1833 erfolgende Anschluß Sachsens an den Deutschen Zollverein, dem schnell die Anlegung von Eisenbahnen folgte. Das Jahr 1835 brachte die Beseitigung des Schöppenstuhls, des Oberhofgerichts und des Konsistoriums, wogegen die Stadt Sitz des Appellationsgerichts und der Kreisdirektion wurde. Hierzu kamen 1836 die Buchhändlerbörse und 1. Sept. 1838 die Leipziger Bank. Eine durch die Maßregeln gegen eine sich in L. konstituierende deutschkatholische Gemeinde sowie durch eine Bekanntmachung der Minister in Beziehung auf den Symbolzwang der protestantischen Kirche hervorgerufene Mißstimmung der Bürger ließ es 12. Aug. 1845 bei der Anwesenheit des Prinzen Johann zu einem Volksauflauf kommen, bei welchem das Einschreiten des Militärs mehreren Personen das Leben kostete. Während des Sturmjahres 1848 wirkten hier zahlreiche politische Vereine in verschiedenen Richtungen, namentlich entwickelte Robert Blum eine große agitatorische Thätigkeit. In der Nacht zum 17. Mai 1849 kam es zwischen der Kommunalgarde und den Tumultuanten zu blutigen Zusammenstößen. 1866 war L. mehrere Monate von preussischen Truppen besetzt. 1868 wurde das Reichsoberhandelsgericht und 1879 das Reichsgericht nach L. verlegt. Vgl. außer den bereits angeführten Schriften: Haffje, Die Stadt L. und ihre Umgebung, geographisch und statistisch beschrieben (Leipz. 1878); die »Mitteilungen des Statistischen Bureau's der Stadt L.«; »Festschrift zur 28. Hauptversammlung des Vereins deutscher Ingenieure in L.« (1887, auch die Industrieverhältnisse betreffend); Girschfeld, Leipzigs Großindustrie und Großhandel (Leipz. 1887); Lokalführer von Moser (das. 1887), Wendorf (das. 1887); Große, Geschichte der Stadt L. (das. 1837—42, 2 Bde.); Sparfeld, Chronik der Stadt L. (2. Aufl., das. 1851); Wuttke, Geschichte Leipzigs und seine Umgegend bis zum Ende des 13. Jahrhunderts (im 1. Bd. der »Schriften des Vereins für die Geschichte Leipzigs«, 1873); Kresche, L. seit 100 Jahren (2. Aufl., Leipz. 1870); Derselbe, Zur Geschichte des Theaters und der Musik in L. (das. 1864); Müller, Das Stadttheater zu L. 1862—87 (das. 1887); Wustmann, Aus Leipzigs Vergangenheit (das. 1885); Seifert, Die Reformation in L. (das. 1883); Moser, Leipziger Wanderungen (das. 1874); Derselbe, Geschichte des Leipziger Handels (das. 1870); Derselbe, Chronik der Stadt L. und ihrer Umgebung (das. 1877); »Urkundenbuch der Stadt L.« (das. 1870 ff.).

#### Die Völkerschlacht bei Leipzig.

Die Gegend von L. ist wiederholt der Schauplatz großer Schlachten gewesen, was in der Wichtigkeit der an Dilsquellen für den Krieg so reichen Stadt und in ihrer Lage als Knotenpunkt vieler Hauptstraßen sowohl als in der für den Kampf günstigen Beschaffenheit des Terrains seinen Grund hat. Drei Hauptschlachten find es besonders, die hier geliefert worden sind, von denen zwei dem Dreißigjährigen Krieg angehören, nämlich die 17. Sept. 1631 und die 2. Nov. 1642 (s. Breitenfeld), die letzte aber die sogen. Völkerschlacht vom 16. bis 19. Okt. 1813 gegen Napoleon I. war, welche den Krieg in Deutschland zu gunsten der Verbündeten beendigte.

Die Niederlagen der französischen Truppen im August und September hatten Napoleon veranlaßt, von Dresden zurückzugehen und seine Armee 14. Okt. um L. zu vereinigen, gegen welches sich nun auch die Heere der Verbündeten konzentrisch in Bewegung setzten. Das Reitergefecht bei Liebertowitz 14. Okt. leitete die großen Kämpfe der nächsten Tage ein, sein glücklicher Ausgang erschien den Alliierten als gute Vorbedeutung. Dennoch war Napoleons Lage durchaus keine verzweifelte; er hatte außer den Gardes 8 Korps, 170,000 Mann nebst 14,000 Reitern und 700 Geschützen, zur Verfügung, und wenn auch die Truppen tief erschöpft und teilweise entmutigt waren, so befehligte sie doch ein Napoleon, der nicht bloß durch die Einheit des Oberbefehls, sondern auch durch die Raschheit und Präzision seiner Anordnungen, durch seine moralische Einwirkung der Überlegene war. Verhängnisvoll wurden aber für ihn die Illusionen, die aus seiner Unterschätzung des Gegners hervorgingen: er glaubte weder an die Anwesenheit der ganzen böhmischen und schlesischen Armee noch an den Entschluß der Verbündeten zu einer großen Entscheidungsschlacht.

Am 15. Okt. stellte Napoleon sein Heer um L. auf: den größten Teil, 100,000 Mann, auf dem sanft gehobenen Gelände südlich von L., von Konnewitz und Markleeberg ander Weisse über Wadana und Liebertowitz bis nach Holzhausen hin; Bertrand stand bei Lindenua zur Deckung der Straße nach Westen, im Norden von L. Marmont und Ney. Die Alliierten verfügten zunächst nur über 200,000 Mann, da die Korps von Colloredo und Bennigsen erst im Anmarsch waren und der Kronprinz von Schweden die Nordarmee noch zurückhielt. Die Hauptmasse bildete die böhmische Armee unter Schwarzenberg, den Kaiser Alexander und König Friedrich Wilhelm III. begleiteten, 130,000 Mann, welche von S. heranrückten. Schwarzenbergs Plan war, während Gulyas mit 20,000 Mann gegen Lindenua und Blücher von Scheuditz gegen L. aufbrach, mit der Hauptmacht in der sumptigen Niederung zwischen Elster und Weisse gegen Konnewitz vorzudringen, den rechten Flügel des Feindes zu umgehen und auf dem kürzesten Weg L. selbst zu gewinnen. Auf Einspruch Alexanders wegen der Schwierigkeit des Terrains übertrug Schwarzenberg die Ausführung seines Plans nur den 35,000 Österreichern unter Merveldt und Hessen-Homburg; die Korps von Klenau, Wittgenstein und Kleist unter Barclays Oberbefehl sollten den Feind in der Fronte angreifen und ihn gegen L. werfen. Auf diese Weise wurde die böhmische Armee auf drei durch Flüsse und Sümpfe getrennte Schlachtfelder verteilt.

Nach vor Tagesanbruch 16. Okt. setzte sich die Armee Barclays in Bewegung und eröffnete gegen 9 Uhr ein furchtbares Geschützfeuer, worauf die Sturmkolonnen gegen die französische Stellung vorgingen.



Kleist entriß Poniatowski Markkleeberg; viermal wurde er daraus verdrängt, vielmals erstürmte er es wieder und behauptete es mit Mühe. Auch Wachau, wo Napoleon selbst befehligte, wurde von Preußen und Russen unter dem Prinzen Eugen von Württemberg erobert, mußte jedoch unter den furchtbarsten Verlusten durch die überlegene französische Artillerie

beschloß nun selbst zum Angriff überzugehen. Um 3 Uhr versuchten 8000 französische Reiter, das Zentrum der Verbündeten bei Wachau zu durchbrechen. Sie drangen bis zu dem Hügel vor, auf dem die Monarchen und Schwarzenberg sich befanden; indes die Standhaftigkeit der russischen Infanterie und die Tapferkeit der zur Hilfe herbeieilenden verbündeten



Karte zur Schlacht bei Leipzig am 16. Oktober 1813.

wieder verlassen werden. Ebenso wenig gelang es Gortschakow und Kleinau, Liebertswitz zu nehmen; ja, sie verloren auch den Kolmberg, und die ganze Linie der Verbündeten war durch die blutigen Kämpfe so geschwächt, daß sie kaum ihre Stellungen behaupten konnten. Auch die Operationen der Österreicher auf Konnewitz hatten gar keinen Erfolg, und die Fruchtlosigkeit aller weiteren Kämpfe einsehend, eilte endlich nach 12 Uhr mittags Schwarzenberg mit dem Korps Sessen-Homburg Barclay zu Hilfe. Napoleon, durch den bisherigen Gang der Schlacht ermutigt,

Reiterei bereiteten ihr Unternehmen. Ein zweiter Angriff der französischen Infanterie, des Korps Lauriston, auf Gölbgossa mißlang ebenfalls. Auch Napoleon konnte keine frischen Truppen mehr ins Feuer führen, und die Nacht machte dem mörderischen Kampf ein Ende. Der Angriff der Alliierten auf die feindliche Stellung war mißlungen; aber eine völlige Niederlage war durch die todesmutige, weitestehende Tapferkeit der Verbündeten, Führer wie Soldaten, mit einem Verlust von 20,000 Mann an Toten und Verwundeten abgewendet worden.



Gulays Angriff auf Lindenau, zögernd unter-  
nommen, war inzwischen von Bertrand abgewiesen  
worden. Einen entscheidenden Erfolg jedoch hatte  
das Vorgehen der schlesischen Armee gehabt. Ohne  
die Nordarmee abzuwarten, war Blücher auf den Be-  
fehl, zum gemeinschaftlichen Angriff auf L. mitzuwir-  
ken, aufgebrochen und bei Wiederitzsch und Mödern  
auf ernsten Widerstand gestoßen. Beim ersten Dorf  
stand Dombrowski mit einer schwachen Division, die

Norden von L. durchbrochen, sondern Napoleon auch  
den gehofften Sieg bei Wachau dadurch entriß, daß  
er zwei Korps hinderte, dort gegen die böhmische Ar-  
mee mit frischen Kräften einzugreifen.

Der 17. Okt., ein Sonntag, war ein Tag dumpfer  
Stille. Es trat eine Pause im Kampf ein, nur im  
N. ruhte Blücher nicht. Er nahm Gutrizsch und Goh-  
lis und drang bis dicht an L. vor. Die Verbündeten  
hielten um 2 Uhr im Dorf Seßwitz Kriegsrat; man



Karte zur Schlacht bei Leipzig am 18. Oktober 1813.

jedoch Langeron den ganzen Tag festhielt, beilebte  
Marmont mit 17,000 Mann, der eben den Befehl er-  
halten, nach Wachau zu Hilfe zu kommen, auf die An-  
näherung des Feindes aber beschloß, dessen Angriff  
zu erwarten, und Ney um seine Unterstützung bat.  
Nort richtete den Angriff seines Korps, das etwa  
20,000 Mann stark war, gegen das durch seine Lage  
zu einer natürlichen Festung gemachte Dorf Mödern,  
das nach mehreren mißlungenen Angriffen mit einem  
Verlust von 7000 Mann endlich erstürmt wurde. Mar-  
monts Korps war vernichtet, Ney war auf dem Weg,  
ihm zu Hilfe zu eilen, wieder umgekehrt, aber auch  
für Wachau zu spät gekommen. Der Sieg Norts bei  
Mödern hatte nicht bloß die französische Stellung im

beschloß am nächsten Morgen um 7 Uhr den Angriff  
zu machen. Da Napoleon keinen entscheidenden Sieg  
erfochten hatte und die Verbündeten nicht hindern  
konnte, nach Anfunft von 100,000 Mann Verstärkung  
den Angriff zu erneuern, während er selbst nur noch  
das Korps Neynir von Düben erwartete, hätte er  
seine Stellung bei L., die unhaltbar geworden war,  
räumen und anderswo die Schlacht wieder aufnehmen  
müssen. Aus politischen Rücksichten that er es nicht;  
er baute darauf, daß Kaiser Franz sein Schwieger-  
vater war. Durch den bei Konnewitz gefangenen Ge-  
neral Merveldt ließ er 17. Okt. den Monarchen einen  
Waffenstillstand unter Bedingungen anbieten, die im  
August ihm den Frieden verschafft hätten. Jetzt aber



gingen die Verbündeten auf dies Anerbieten gar nicht ein und würdigten es nicht einmal einer Antwort.

Am 18. Okt. um 2 Uhr morgens gab Napoleon die alte, in ihrer Ausdehnung nicht mehr zu behauptende Stellung auf und rückte ungefähr eine Stunde Wegs näher an L. zurück. Der rechte Flügel (Poniatowski) stand an der Pleiße von Konnewitz bis Dölitz, das Zentrum bildete bei Proßkeitha einen ausspringenden Winkel, der linke Flügel reichte bis zur Parthe und war bis zur Mündung desselben in die Pleiße im N. von L. zurückgebogen. Die neue Stellung war 4 Stunden lang und nur von 150,000 Mann besetzt, die dem vereinigten Angriff der Verbündeten, welche sich auf 300,000 Mann mit 1400 Geschützen verstärkt hatten, kaum gewachsen waren. Die Leutern waren daher auch voll frischer Kampflust. Trotzdem war die Schlacht auch 18. Okt. heiß und blutig und nicht überall siegreich für die Verbündeten, da Napoleon von der Tabaksmühle bei Stötteritz aus seine Stellungen hartnäckiger und länger, als es für die bloße Deckung des Rückzugs notwendig gewesen wäre, verteidigte. Die Angriffskolonnen der Verbündeten setzten sich nur sehr allmählich, teilweise recht spät, in Bewegung, so daß der Stoß nicht auf einmal mit aller Macht erfolgte. Auf dem linken Flügel griffen die Österreicher unter Sessen-Homburg die Stellungen der Franzosen rechts der Pleiße in Dölitz und Lösnig an, welche aber nicht genommen werden konnten. Auch Proßkeitha wurde von den Franzosen unter Napoleons persönlicher Führung gegen die mit bewunderungswürdiger Tapferkeit unternommenen Sturmversuche der Kolonne Barclays behauptet. Dagegen nahm der rechte Flügel der böhmischen Armee unter Benignen, welcher aber erst am Nachmittag eintrifft, Buchelhausen, Solzhäusen und Painsdorf, wo die Sachsen und 500 württembergische Reiter unter General v. Normann übergingen. Bei der Erstürmung von Painsdorf wirkten bereits Bülow und Winkergrode von der Nordarmee mit, welche endlich trotz Bernabottes Sträuben herangekommen war. Langeron und Sacken von der sächsischen Armee eroberten Schönefeld und Gohlis, und als die Nacht hereinbrach, waren die Franzosen im D. und N. von L. bis auf eine Viertelsunde an die Stadt zurückgedrängt. Hätte Gylay mit genügenden Streitkräften sich des Passes von Lindenau bemächtigt, so wäre der Ring um Napoleon geschlossen und ihm der Rückzug abgeschnitten gewesen. Indes Schwarzenberg trug Bedenken, den noch immer gefährdeten Gegner zu einem Verzweigungskampf zu zwingen, und Gylay erhielt Befehl, den Feind bloß zu beobachten und einem Angriff auf Pegau auszuweichen. Dies geschah, und so konnte Bertrand die Straße nach Weissenfels ungehindert einschlagen, wohin ihm von Mittag an der Troß, die Wagen mit Verwundeten und der Artilleriepark folgten. In der Nacht begann der Abmarsch des Heers selbst, der Garden, der Reiterei, der Korps Victor und Augereau, während Macdonald, Ney und Lauriston die Stadt verteidigten u. den Rückzug decken sollten; alle Punkte außerhalb L. wurden geräumt.

Da Napoleon, nur schwer auf einen Sieg verzichtend, für den Rückzug ungenügende Maßregeln getroffen hatte, so war derselbe äußerst schwierig und geriet bald ins Stocken, da nur die eine Straße nach Weissenfels mit mehreren Defileen zu Gebote stand. Indes der Vorstoß Kaiser Alexanders, mit einem Teil des Heers die Pleiße zu überschreiten und sich auf diese Straße zu werfen, und Blüchers Anerbieten, mit 20,000 Mann Reiterei die Verfolgung zu übernehmen, wurden abgelehnt und nur geringe

Streitkräfte mit derselben beauftragt; für 19. Okt. ward die Disposition zu einer neuen Schlacht ausgegeben und, als sich beim Fallen des Morgennebels am 19. herausstellte, daß diese nicht mehr nötig war, die Erstürmung von L. befohlen. Während die französische Armee in verwirrem Getümmel sich nach dem Kanstädter Thor drängte und Napoleon selbst nur mit Mühe den Kanstädter Steinweg erreichte, hatten die Russen unter Langeron und Sacken die Halleische, Bülow die Grimmaische Vorstadt erobert; hier gelang es dem Königsberger Landwehrbataillon unter Major Friccius zuerst, in die Stadt einzubringen; das Petersthor im S. wurde von Benignen genommen. Die Verteidiger, welche anfangs mit gewohnter Tapferkeit kämpften, gerieten zuletzt in völlige Auflösung, und die Verwirrung des in der Stadt zusammengebrängten Menschenraums erreichte den höchsten Grad, als aus Bersehn die Elsterbrücke vor dem Kanstädter Thor, über welche die Rückzugsstraße ging, zu früh in die Luft gesprengt wurde. Viele kamen auf der Flucht um, so Marschall Poniatowski; andre mußten sich kriegsgefangen ergeben. Gegen 1 Uhr hielten die Monarchen von Preußen und Rußland ihren Einzug in L. unter dem begeisterten Jubel der Bevölkerung, der eine Zeitlang das entsetzliche Elend vergessen machte, welches die ungeheure Menge von Verwundeten u. Kranken in der Stadt verursachte.

Die dreitägige Schlacht hatte auf beiden Seiten gewaltige Opfer gekostet: die Preußen zählten 16,000 Mann und 600 Offiziere an Toten und Verwundeten, die Russen 21,000 Mann und 860 Offiziere, die Österreicher 14,000 Mann und 400 Offiziere. Die Franzosen verloren 30,000 Mann an Toten und Verwundeten, 15,000 Gefangene, 300 Geschütze und ließen 23,000 Mann in den Lazaretten zurück. In des der Preis des Kampfes war auch ein großer. Napoleons Weltmacht war vernichtet, und wenn auch die laue Verfolgung nach dem Sieg die sofortige Beendigung des Kriegs vereitelte, so war doch mit Einem Schlag Deutschland bis zum Rhein befreit, und das deutsche Volk hat mit Recht den 18. Okt. lange Zeit als den Beginn seiner Wiedergeburt gefeiert. Zahlreiche Denkmale bezeichnen die merkwürdigen Punkte der Schlacht, so die gusseiserne Spitzsäule (seit 1847) auf dem »Monarchenhügel«, das Denkmal des Fürsten Schwarzenberg (ein Würfel aus Stein unweit Meusdorf), der Napoleonsstein unweit des Donbergs, dazu mehrere in der Stadt selbst errichtete Denkmäler (s. oben, S. 662). Auch ward schon 1814 in L. ein Verein zur Feier des 19. Okt. gegründet, der sich die Aufgabe stellte, das Gedächtnis der Völkerschlacht in möglichst treuer Überlieferung der Nachwelt zu erhalten und alle auf dieselbe bezüglichen Schriftstücke zu sammeln. 1863 wurde die 50jährige Jubelfeier der Schlacht besonders festlich begangen, noch kurz vor den welkerschlüttenden Ereignissen von 1866 bis 1871, welche das Andenken des Leipziger Kampfes etwas zurückdrängten. 1875 wurde eine neue Korvette der deutschen Marine der Leipziger Schlacht zu Ehren »L.« gekauft. Vgl. Aster, Die Geschehnisse und Schlachten bei L. im Oktober 1813 (Dresd. 1852—53, 2 Bde.); Raumann, Die Völkerschlacht bei L. (Leipz. 1863); Wuttke, Die Völkerschlacht bei L. (Berl. 1863); Apel, Führer auf die Schlachtfelder Leipzigs (Leipz. 1863).

Die Kreishauptmannschaft Leipzig umfaßt 3567 qkm (64,75 QM.) mit (1885) 774,036 Einw. (1880: 707,826 Einw.), darunter 755,233 Evangelische, 13,745 Katholiken und 3928 Juden, und besteht aus der Stadt L. und 6 Amtshauptmannschaften.



| Amtshauptmann-<br>schaften | QKilo-<br>meter | QMei-<br>len | Einwoh-<br>ner 1885 | Einw. auf<br>1 QKilom. |
|----------------------------|-----------------|--------------|---------------------|------------------------|
| Borna . . . . .            | 549             | 9,97         | 72 487              | 132                    |
| Döbeln . . . . .           | 584             | 10,60        | 100 203             | 172                    |
| Grimma . . . . .           | 846             | 15,37        | 85 066              | 100                    |
| Leipzig . . . . .          | 482             | 8,75         | 195 540             | 406                    |
| Leipzig (Stadt) . . . . .  | 16              | 0,23         | 170 340             | —                      |
| Stahlfeld . . . . .        | 573             | 10,41        | 53 760              | 94                     |
| Wachitz . . . . .          | 517             | 9,39         | 96 640              | 187                    |

### Leipziger Interim, f. Interim.

**Leiria**, Distrikthauptstadt in der portug. Provinz Estremadura, im schönen Thal des Liz gelegen, hat 2 got. Kirchen, Ruinen eines Schlosses, der ehemaligen Residenz des Königs Dionysius (Diniz), der gern hier verweilte, (1878) 3700 Einw. und ist Bischofssitz. In der Umgebung befinden sich Eisenbergwerke, Naphthagruben und Mineralquellen. Westlich von L. ziehen sich parallel mit der Küste Dünen hin, welche unter König Diniz im 13. Jahrh. durch Kiefernanzpflanzungen befestigt wurden und gegenwärtig den großen Wald von L. (Pinhal de L., 11 500 Sektar) mit bedeutendem Holz- und Harzertrag bilden.

### Leisen, f. Kirchengesang 2c.

**Leisewitz**, Johann Anton, Dichter der Sturm- und Drangperiode, geb. 9. Mai 1752 zu Hannover, studierte in Göttingen seit 1770 Rechtswissenschaft und befreundete sich hier mit Hölty und den übrigen Dichtern des Hainbundes, in den er 2. Juli 1774 einstimmig aufgenommen ward. Im Oktober d. J. ließ er sich als Advokat in Hannover nieder, siedelte aber im November 1775 nach Braunschweig über, wo er mit Eschenburg, Lessing in Wolfenbüttel, Mauvillon u. a. in Verkehr trat. Bei einem Besuch in Berlin im Sommer 1776 lernte er auch Nicolai und in Weimar 1780 Herder, Wieland und Goethe kennen. Zu Anfang 1778 zum Sekretär der braunschweigischen Landschaft ernannt, hatte er Muße genug, um mehreres aus dem Englischen zu übersetzen und Materialien zu einer Geschichte des Dreißigjährigen Kriegs zu sammeln, die er aber liegen ließ und vernichtete, als Schillers Werk über denselben Gegenstand erschien. 1786 wurde er mit dem Titel Hofrat zum Lehrer des braunschweigischen Erbprinzen für Geschichte und Landesverfassung ernannt, 1791 mit einem Kanonikat bedacht, 1792 aber zum Sekretär der Geheimen Kanzlei, 1801 zum Geheimen Justizrat und Mitglied des Geheimratskollegiums befördert. Er starb 10. Sept. 1806. L.'s einziges Trauerspiel: »Julius von Tarent« (Leipz. 1776), ward während der Sturm- und Drangperiode wegen der darin herrschenden rastgeinalen Gewaltthaten der Charakteristik und um eines gewissen hochfliegenden Pathos willen für ein dichterisches Meisterwerk erachtet, eine Meinung, welche die nachfolgende Zeit nicht teilen konnte. Den Mangel eigentlich schöpferischer Kraft dokumentierte L. durch sein völliges Versinken nach der Herausgabe jener Tragödie. Er soll noch ein Lustspiel: »Die Weiber von Weinsberg«, verfaßt haben, das aber wie seine übrige literarische Hinterlassenschaft seiner Anordnung gemäß nach seinem Tod vernichtet wurde. Außerdem übersetzte er G. Glas' »Geschichte der Entdeckung und Eroberung der Kanarischen Inseln« (Leipz. 1777) aus dem Englischen und gab eine Schrift »Über die bei Einrichtung öffentlicher Armenanstalten zu beobachtenden Grundsätze 2c.« (Braunschw. 1802) heraus. Seine »Schriften« mit Biographie gab Schweigger gesammelt heraus (Braunschw. 1838; neue Ausg., Berl. 1870). Vgl. Kutschera, Johann Anton L. (Wien 1876).

Meysers Konv.-Lexikon, 4. Aufl., X. Bd.

**Leisl.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Johann Philipp Leisler, gest. 1813 als Medizinalrat in Hanau (Zoolog).

**Leisnig**, Stadt in der sächs. Kreishauptmannschaft Leipzig, Amtshauptmannschaft Döbeln, in fruchtbarer und anmutiger Gegend an der Freiburger Mulde und an der Linie Leipzig-Döbeln-Dresden der Sächsischen Staatsbahn, 155 m ü. M., hat eine evang. Pfarrkirche, eine Realschule, eine Drechsler- und Bildschnitzerschule, einen Altertumsforschenden Verein, ein Amtsgericht, 3 Tuchfabriken, Kraken- und Wagenfabrikation, eine Eisengießerei, eine große Kunst- und Handelsmühle, Kunst- und Handelsgärtnerie, Stuhlbauerei und (1885) 7315 Einw. An der Mulde das Bad Mildenstein mit irisch-römischer und Kiefernadelbad und auf steilem Felsen das alte Schloß Milbenstein (jetzt Amtsgerichtslokal). — L. war seit 1081 im Besitz der Grafen von Groitzsch. Um 1157 kaufte es Kaiser Friedrich I. und setzte Burggrafen hier ein, die erst 1538 im Mannesstamm erloschen, aber ihre Burg schon 1365 an Meissen überließen.

**Leisn**, Burkard Wilhelm, geistvoller Romanist, geb. 12. Juli 1819 zu Westen im Hannoverschen, studierte Rechtswissenschaft in Göttingen unter Hugo, in Heidelberg unter Thibaut, in Berlin unter Savigny, habilitierte sich 1842 als Privatdozent zu Göttingen und folgte 1846 einem Ruf als ordentlicher Professor des Zivilrechts nach Basel, 1847 nach Rostock, 1853 nach Jena. Ein Anhänger der historischen Schule, vertritt er gleichwohl in eigentümlicher Weise die analytische Methode, indem er darauf ausgeht, die physiologische Seite des Rechts zu unteruchen. Wir nennen von ihm: »Die Bonorum Possessio, ihre geschichtliche Entwicklung und heutige Geltung« (Götting. 1844—48, 2 Bde.); »Zivilistische Studien auf dem Gebiet dogmatischer Analyse« (Jena 1854—77, 4 Hefte); »Manipation und Eigentums tradition« (bas. 1865); »Gräco-italische Rechtsgeschichte« (bas. 1884). Von Glück »Erläuterung der Pandekten« bearbeitete er die Bücher 37 und 38 (Erlang. 1870—1879, 5 Tle.), welche auch unter Separatiteln erschienen: »Der römische Erbrechtsbesitz« (1870), »Das prätorische Erbsystem« (1873), »Drei erbrechtliche Lehren« (1875) und »Das römische Patronatrecht« (1879, 2 Tle.).

**Leiste**, langer, verhältnismäßig dünner, schmaler Körper, welcher als Rand oder Einfassung eines größeren Körpers dient; auch f. v. m. Saum, Borte, Einfassung.

### Leistenband, f. Leistenegend.

### Leistenbeulen, f. v. m. Bubonen.

### Leistenbruch, f. Leistenegend und Bruch, S. 484.

**Leistenbrüsen** (Glandulae inguinales), die Lymphdrüsen (f. d.), welche unmittelbar unterhalb des Leistenbandes in der Schenkelbeuge liegen. Sie haben beim Menschen etwa die Größe einer Erbse bis zu der einer Haselnuß, können aber in gewissen krankhaften Zuständen enorm anschwellen; es sind ihrer 10—20, darunter 7—13 oberflächliche, die übrigen tiefe. Anschwellungen der L. werden entweder von Krankheiten des Beins oder von solchen der äußeren Geschlechtssteile bedingt (f. Bubonen).

**Leistenegend** (Regio inguinalis, Weichen), bei den Säugetieren der seitliche Teil der Unterbauchgegend (f. Bauch). Sie führt ihren Namen von einem sehnigen Strang, Leistenband (Poupartisches Band, ligamentum Poupartii), der wie eine Leiste von dem Darmbein nach dem Schambein verläuft und von Sehnenfasern gebildet wird, welche dem unteren Rande des äußeren schiefen Bauchmuskels an-



gehören (ſ. Tafel »Muskeln des Menſchen«, Fig. 1). Dieſes Band läßt durch zwei Spalten, den Leiſten- und den Schenkelkanal, normal die Gefäße für die hintere Extremität ſowie einige andre Gebilde, abnorm auch Darmſchlingen und andre Organe der Bauchhöhle aus letzterer austreten. Beim Menſchen iſt der Leiſtenkanal (canalis inguinalis) etwa 4 cm lang; er bildet den Paß für den Samenſtrang (ſ. Samenleiter) beim Mann, für das runde Mutterband (ſ. Gebärmutter) beim Weib und verläuft in ſchräger Richtung von hinten und oben nach vorn und unten. Sein Eingang von der Bauchhöhle aus heißt der innere Leiſtenring, ſein Ausgang der Bauchring. Beim Fötus liegt in ihm außer den genannten Gebilden ein blinder Fortſatz des Bauchſekelſes, der bei der Geburt ſich in die Bauchhöhle zurückzieht, bei ſeinem Fortbeſtehen jedoch die Veranlaſſung zum ſogen. angeborenen Bruch (ſ. d., S. 485) geben kann. Der Schenkelkanal (canalis cruralis) wird durch eine ſehnige Scheidewand in zwei Räume geteilt, von denen der größere einige Muskeln durchläßt und von ihnen gänzlich ausgefüllt wird, indes durch den andern, den Schenkelring, die großen Schenkelgefäße austreten. Da aber letztere den Ring nicht völlig verſchließen; ſo können auch hier unter Umſtänden Darmſchlingen austreten (ſogen. Schenkelbrüche).

**Leiſtengeſchwülſte**, ſ. Leiſtendrüſen u. Bubonen.

**Leiſtenkanal**, ſ. Leiſtengengend.

**Leiſtenneke**, nebartig verlaufende Wülſte auf der urſprünglich untern Seite von Platten thönigen Sandſteins, ſind Abdrücke entſprechender Vertiefungen, welche als Riffe aufzufaſſen ſind, die beim Trocknen der Schlammſchicht entſtanden. Als ſich dann neues Schlammmaterial abgelagerte, drang daſſelbe in die Riffe ein und formte ſie ab. Häufig erſcheinen neben den Leiſtenneken die bekannten Tierſährten.

**Leiſtenwein**, ſ. Frankenweine.

**Leiſtungsrecht**, ſ. Einlagern.

**Leitartikel** (vulgär auch Leiter, engl. Leader), in der Journaliſtik ein gewöhnlich an der Spitze der Tageszeitungen erſcheinender Artikel, welcher über die allgemeine politiſche Lage orientiert oder eine brennende Tagesfrage vom Standpunkt der Zeitung aus behandelt.

**Leitbündel**, in der Pflanzenanatomie ſ. v. w. Gefäßbündel.

**Leiter** (guter, ſchlechter L.), ſ. Elektrizität und Wärme.

**Leiterreine Afforde**, ſolche, welche nur aus Tönen beſtehen, die der Tonleiter der herrſchenden Tonart eigen ſind (vgl. Tonart).

**Leiterrecht** (franz. Tour d'échelle), die Befugnis eines Grundeigentümers, zum Zweck der Errichtung oder Reparatur eines Gebäudes auf dem Nachbargrundſtück Leitern oder Gerüſte aufzuſtellen; kommt nach preußiſchem Landrecht (Teil I, Tit. 8, § 155) nur bei Errichtung und Ausbeſſerung von Scheidewänden zur Geltung.

**Leitfeuer**, ſ. Feuerwerkerei, S. 224.

**Leitfossilien**, Verſteinerungen, welche als charakteriſtiſche Einſchlüſſe zur Beſtimmung des geologiſchen Alters der ſie enthaltenden Schichten leiten können (ſ. Geologiſche Formation, S. 131). Um dieſe Aufgabe zu erfüllen, müſſen ſich die Verſteinerungen von andern, ihnen verwandten Formen leicht unterſcheiden laſſen; ihr Vorkommen muß auf eine Schicht oder doch auf ein nicht zu mächtiges Schichtenſystem beſchränkt ſein, und endlich dürfen ſie in dieſer Schicht oder in dieſem Schichtenſystem nicht zu ſel-

ten vorkommen. Die Ausnußbarkeit organiſcher Reſte zur Altersbeſtimmung der Gesteine beruht auf dem Erfahrungſatz, daß die Gleichzeitigkeit der Bildung räumlich getrennter Ablagerungen ſehr häufig durch eine Anzahl gleicher Formen neben den für die Einzellokalität ſpeziſiſchen Reſten angedeutet wird, in welcher Beziehung an die vollkommene Übereinstimmung der heutigen Tieffeeſauna und ihre Unabhängigkeit von den geographiſchen Breiten erinnert werden mag. Sowohl das Pflanzen- als das Tierreich liefert L., am häufigſten aber die Klaſſe der Molluſken. Ganze Ordnungen können auf beſtimmte Schichten beſchränkt ſein, dieſelben alſo als L. charakteriſieren (Oraptoſiten in der Silurformation, ſ. d.), oder ein beſtimmtes Genus mit verſchiedenen Arten läßt ſich als Leitfossil ausnußen. So können die Ceratiten mit ihren charakteriſtiſchen Suturenlinien nur in der Triasformation (ſ. d.) vor, die Belemniten erſt vom Lias an aufwärts (ſ. Juraformation). In den meiſten Fällen aber iſt das Leitfossil eine einzelne Art. So, um ein Beiſpiel aus tauſenden herauszugreifen, führen die unterſten Liasſchichten überall, wo ſie beobachtbar ſind, die Gryphaea arcuata (vgl. Juraformation und Tafel I dazu) als Leitfossil. Dann wird die betreffende Schicht gewöhnlich nach dieſer Art benannt (Schichten mit Gryphaea arcuata, Arcuatentalk, weniger gut: Gryphitenalk). Vgl. Haas, Die L. (Leipz. 1887).

**Leith** (ſpr. lüth), Stadt in Edinburghſhire (Schottland) und Hafenort der Stadt Edinburgh, mit der ſie durch eine 2 km lange Häuſerreihe verbunden iſt, liegt an der Mündung des von zahlreichen Brücken überſpannten Water of L. in den Forth, iſt im ältern Stadtteil eng gebaut und ſchmugig, aber voll vom Treiben des lebhaftesten Handelsverkehrs, hat 25 Kirchen (darunter zwei aus dem 15. Jahrh.), ein Zollamt, eine Gerichtshalle, ein Stadthaus, eine Markthalle, eine Kornbörſe, ein Verſorgungshaus für Seeleute, eine lateiniſche Schule, ein Handwerkerinſtitut, eine Bibliothek, mehrere Krankenhäuser und (1881) 59,485 Einw. Die »Links« ſind ſeit 1858 in einen Park umgewandelt. Der Hafen wird durch die Mündung des Fluſſes gebildet, deſſen Einfahrt durch zwei Dämme (1076 und 952 m lang) geſchützt und durch einen Martelloturm verteidigt wird. Er enthält ſeit ſeiner Erweiterung im J. 1881 ſechs naſſe Docks (zuſammen mit 5567 m Railänge). Die induſtrielle Thätigkeit erſtreckt ſich auf den Bau von Maſchinen und Schiffen, die Fabrikation von Seilerwaren, Gummi- und Guttaperchawaren, Chemikalien, Seife und Glas, Zuckerriederei, Brauerei und Holzſägerei. Jahrhundertlang war L. der Haupthafen Schottlands. Zur Ausfuhr gelangen jetzt namentlich Steinkohlen, Eiſen, Spirituoſen, Bier, Papier und Flachswaren; zur Einfuhr Getreide, Holz, Wein und Tabak. Zum Hafen gehören (1886) 187 Seſſelſchiffe von 91,235 Ton. Gehalt und 423 Fiſcherboote. Wert der Einfuhr vom Ausland (1885) 8,781,382 Pfd. Sterl., der Ausfuhr 2,802,672 Pfd. Sterl. L. iſt Sitz eines deutſchen Konſuls.

**Leitha**, Nebenfluß der Donau, entſpringt in Niederöſterreich in zwei Quellflüſſen, von denen der eine, die Schwarza, von der Südweſteite des Unterbergs in den niederöſterreichiſchen Alpen (in 620 m Höhe) kommt, nach S. und O. um den Schneeberg durch das von ſchroffen Wänden eingefakete Höllethal fließt, bei Gloggnitz rechts den vom Semmering kommenden Weißenbach empfängt und nordöſtlich das Wiener Becken durchſtrömt. Der andre, die Pitzen, kommt vom Wechſel (in 530 m Höhe), fließt



nach N. und vereinigt sich bei Erlach mit der Schwarzwau. Der Fluß, nun L. genannt, wendet sich bei Gögendorf mit tragem Lauf nach O., durchbricht das schön bewaldete Leithagebirge, das sich östlich vom Fluß an der Grenze Ungarns bis gegen Hainburg hinzieht und im Sonnberg zu 481 m erhebt, biegt südlich von Hainburg nach S. O. um, so daß er den Neusiedler See umfließt, und mündet zwischen Ungarisch-Altenburg und Wieselburg an der Westseite der Kleinen Schütt in 120 m Höhe in die kleine Donau. Da die L. auf eine Strecke die Grenze gegen Ungarn bildet, bezeichnet man häufig die beiden Reichshälften der österreichisch-ungarischen Monarchie als Eisleithanien und Transleithanien, von denen ersteres die im Reichsrat zu Wien vertretenen Länder, letzteres die Länder der ungarischen Krone begreift.

**Leithagebirge**, f. Leitha.

**Leithakalk**, f. Tertiärformation.

**Leithener Blau**, f. v. m. Kobaltblau.

**Leithhund**, der Hund, mit Gipse dessen ein Hirsch bestättigt, d. h. dessen Aufenthaltsort ermittelt wurde. In früherer Zeit, als die alte Jägerrei noch in besonderer Blüte stand und die Schießgewehre mangelhafter waren, wurde dieser Hund zur Herrichtung der bestättigten Jagen verwendet; er war der am meisten geschätzte, und nur der Jäger konnte Anspruch auf das Prädikat hirschgerecht machen, welcher ihn zu erziehen und zu führen verstand. Jetzt ist er wohl ganz außer Gebrauch gekommen. Der L. war von starkem Bau; größer als der Schweißhund, hatte er gegen 65—70 cm Schulterhöhe, großen Kopf, lange Beine, faltige Stirn und außerordentlich feine Geruchorgane. Die Farbe war meist rotbraun und gelblich, das Haar glatt.

**Leitmeritz**, Stadt im nördlichen Böhmen, rechts an der Elbe (die von hier mit Dampfschiffen befahren wird, und über die eine neue, 550 m lange eiserne Gitterbrücke führt) und an der Elbthalbahn gelegen, ist Sitz einer Bezirkshauptmannschaft, eines Kreisgerichts, einer Finanzbezirksdirektion, eines Bischofs, hat ein Domstift, bischöfliches Konviktorium und Seminar, Obergymnasium, eine Oberrealschule, Lehrerbildungsanstalt, ein Taubstummeninstitut, Dominikaner- und Kapuzinerkloster, eine Sparkasse, eine Gasanstalt und (1880) 10,854 Einw. Bemerkenswerte Gebäude sind: die Kathedrale (1671 erbaut) mit neuem Turm, der bischöfliche Palast, das 1535 erbaute Rathaus (jetzt Gerichtsgebäude), das neue Stadthaus mit reichem Archiv (darin ein wertvolles altes Cancionale). Die Gewerthätigkeit erstreckt sich besonders auf Bierbrauerei (das in der vorzüglich eingerichteten großen Elbchloßbrauerei erzeugte Bier genießt guten Ruf), Malzfabrikation, Kunstmühlbetrieb, Kalt- und Ziegelbrennerei, Eisengießerei, Bindfadenfabrikation und Buchdruckerei. Auch Handel, bann Fischerei, Feld-, Hopfen-, Obst- und Weinbau werden in L. und der Umgebung lebhaft betrieben, und ganze Schiffsadungen feinen Obstes gehen von hier nach dem Norden. Die Stadt ist alt und zum Teil noch durch eine Mauer von ihren acht Vorstädten getrennt. Nordöstlich von L. liegt der bewaldete Gelltsberg (720 m) und an dessen Fuß der gleichnamige klimatische und Kaltwasser-Kurort.

**Leitmotiv**, in neuen Opern, Oratorien, Programmsymphonien u. (besonders bei Wagner, welcher dem L. erst die bedeutende Rolle zuwies, die es heute spielt) ein öfters wiederkehrendes Motiv von rhythmischer und melodischer, auch wohlharmonischer Prägnanz, welches durch die Situation, bei der es zuerst auftrat, oder durch die Worte, zu denen es

zuerst gebracht wurde, eine eigenartige Bedeutung erhält und überall, wo es wieder auftritt, die Erinnerung an jene Situation wachruft. Ganz fremd war die Idee des Leitmotivs auch unsern Klassikern nicht, doch erscheint es bei ihnen zumeist nur in der Gestalt einer ungefähren Charakteristik der verschiedenen Personen (vgl. die Leporello-Verzen im »Don Juan«, die Kaspar-Baßfiguren im »Freischütz« u.); mit voller Deutlichkeit tritt es zuerst im »Fliegenden Holländer« und »Lohengrin« auf. In seinen späteren Opern hat Wagner den Gebrauch der Leitomotive außerordentlich gesteigert und eine faktische thematische Einheit der ganzen Oper durchgeführt; doch ist es nicht ganz leicht, denselben überall zu folgen, weil sie in zu großer Zahl auftreten, so daß die von Wolzogen, Heintz u. a. besonders bearbeiteten »Führer« durch die Wagnerschen Tondramen in der That für minder vorbereitete oder minder begabte Hörer nicht ganz unnötige Hilfsmittel sind.

**Leitmuscheln**, f. v. m. Leitfossilien.

**Leitner**, 1) Karl Gottfried, Ritter von, Dichter, geb. 10. Nov. 1800 zu Graz aus einer alten Adelsfamilie Steiermarks, studierte daselbst die Rechte, wurde 1836 von den Landständen Steiermarks, denen er durch seine Geburt angehörte, zum ersten Sekretär gewählt und bekleidete diese Stelle bis zur Aufhebung der ständischen Verfassung. Seitdem lebt er pensioniert zu Graz. Außer einigen novellistischen, dramatischen und historischen Arbeiten hat L. »Gedichte« (Graz 1825, 2. vermehrte Aufl. 1857), in neuerer Zeit »Herbstblumen. Neue Gedichte« (Stuttgart 1870) und »Novellen und Gedichte« (Wien 1880) veröffentlicht, die seinen Namen auch in weiteren Kreisen bekannt gemacht haben. Vgl. Goldscheider, Karl Gottfried, Ritter v. L. (Graz 1880).

2) Gottlieb William, Orientalist und Reisender, geb. 14. Okt. 1840 zu Pest, erhielt seine Ausbildung in Konstantinopel, Brussa, Malta und am King's College zu London, ward an demselben 1859 Lehrer des Arabischen und Türkischen und begab sich einige Jahre später nach Lahore in Ostindien, wo er sich durch Gründung zahlreicher Lehranstalten (darunter des Punjab University College), literarischer Gesellschaften und öffentlicher Bibliotheken verdient machte und noch jetzt verweilt. Von großer Bedeutung wurden seine 1866—70 im Auftrag der Regierung des Panjab unternommenen Forschungsreisen in Kaschmir, Kleintibet, Ladak, Dardistan u. besonders durch die Entdeckung der mit dem Sanskrit verwandten Dardusprachen, die er unter großen Schwierigkeiten erlernte und in dem Werk »The races and languages of Dardistan« (Lahor 1867—71, 2 Bde.; 2. Aufl. 1877) wissenschaftlich behandelte, und durch Auffindung der Überreste eines Volksstammes, in welchem L. auf Grund vorgefundener griechisch-buddhistischer Skulpturen Nachkommen einer makedonischen Niederlassung aus der Zeit Alexanders d. Gr. vermutet. Seine in Ostindien zusammengebrachte reichhaltige Sammlung altindischer und zentralasiatischer Altertümer, Münzen, Skulpturen und Manuskripte erregte auf der Wiener Weltausstellung 1873 das größte Aufsehen. Von seinen Schriften erwähnen wir noch: »Theory and practice of education«; »Philosophical grammar of Arabic«; »The Sinin-i-Islam«, Geschichte und Literatur des Mohammedanismus in ihren Beziehungen zur allgemeinen Geschichte; »The races of Turkey«; »History of Dardistan, songs, legends etc.«; »Graeco-buddhistic discoveries«; »History of indigenous education in the Panjab since annexation« (1883) u.



**Leitomischl**, Stadt im östlichen Böhmen, an der Lauschna und der Lokalbahn Choken-L., Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat ein prächtiges Schloß mit Park, ein Piaristenkollegium mit schöner Kirche, ein Realobergymnasium, ein merkwürdiges Archiv, starke Leinen-, Jute- und Schafwollweberei, Fabrikation von Schuhwaren, Bierbrauerei, lebhaftes Getreidemarkt und (1880) 5258 Einw. Der Ort wurde 1263 zur Stadt erhoben und war 1344—1474 Bischofssitz.

**Leitrim** (spr. Lihtrim), die nordöstlichste Grafschaft der irischen Provinz Connaught, wird nördlich von der Donegalbai, westlich von Sligo, südlich von Roscommon und Longford, östlich von Cavan und Fermanagh begrenzt und umfaßt 1588 qkm (28,8 QM.) mit 1861: 104,744, 1881: 90,373 Einn., wovon 90 Proz. Katholiken sind. Der Lough Allen, 49 m ü. M., liegt in der Mitte der Grafschaft und trennt sie in zwei Hälften. Der Teil südöstlich vom See ist ziemlich eben und reich an kleinen Seen (über 50); die höchste Erhebung dieses Teils, der Slieve Anierin, hat 586 m Höhe. Die Nordwesthälfte des Landes ist ein wenig anziehendes Hügeland, dessen bedeutendste Höhe, der Trusmore, zu 645 m ansteigt. Der schiffbare Shannon entspringt dem Südbende des Lough Allen und bildet die Südwestgrenze; die Seen Lough Melvin und Macnean liegen an der Nordostgrenze. Vom Areal kommen 21 Proz. auf Ackerland, 41 Proz. auf Weiden, 1 Proz. auf Wald und 6 Proz. auf Gewässer. Die Viehzucht, namentlich die Rinderzucht, ist nicht unbeträchtlich (Viehstand 1885: 86,648 Rinder, 10,236 Schafe, 23,817 Schweine). An Mineralien kommen Eisen, Kupfer, Blei und Steinkohlen vor; aber nur letztere werden ausgebeutet. Hauptort ist der Flecken Carrig an Shannan. Der Ort L., welcher der Grafschaft den Namen gegeben, ist ein altes, armes Dorf am Shannan, nördlich von Carrig, mit 174 Einwohnern.

**Leitrolle**, bei Transmissionen und Triebwerken eine Rolle, welche den Treibriemen oder eine Schnur derartig leitet, daß sie sich um andre Rollen oder Scheiben sicher herumlegen.

**Leitstrahl**, s. Radius.

**Leitton**, in der Musik ein zu einem andern hinleitender, denselben in der Erwartung anregender Ton, vorzugsweise der einen Halbton unter der Tonika gelegene (Subsemitonium modi, franz. Note sensible, engl. Leading note), z. B. h in C dur, fis in G dur u. Der L. dieser Art ist immer die Terz der Oberdominante. Es gibt aber noch eine andre Art von L., die ebenso wichtig ist wie das Subsemitonium, nämlich der L. von oben, das Suprasemitonium. Jedes # oder b, welches einen Ton des tonischen Dreiklangs selbst oder eines der Dominantakkorde erhöht, resp. erniedrigt, führt einen Ton ein, der als L. wirkt, d. h. einen Halbtonschritt nach oben (#) oder nach unten (b) erwarten läßt. So wirkt in C dur ein fis als L. zu g, ein b als L. zu a u. f. f. Das akustische Verhältnis des Leittons zum folgenden Ton ist stets 15:16 (16:15).

**Leitungsdraht**, der Draht, welcher bei elektrischen Einrichtungen den Strom vom Stromerzeuger zur Verwendungsstelle leitet.

**Leitungsfähigkeit**, elektrische, s. Ohmsches Gesetz.

**Leitzellen**, f. v. m. Holz- und Bastparenchym.

**Leizner** (L.=Grünberg), Otto von, Dichter und Schriftsteller, geb. 24. April 1847 zu Saar in Mähren, studierte in Graz und München Ästhetik und Literaturgeschichte, war an letztem Ort auch journalistisch tätig und hielt Vorlesungen über spanische

Litteratur, ging 1874 nach Berlin, wo er eine Zeitschrift Mitredakteur von Einbauss »Gegenwart« war, um dann ganz seinen litterarischen Arbeiten zu leben. Seit 1883 redigiert er daneben die Zeitschrift »Deutsche Roman-Zeitung«. Er veröffentlichte: »Gedichte« (Graz 1868 und Leipz. 1877); das Festspiel »Deutschlands Ausersehen« (Münch. 1870); »Novellen« (Berl. 1878, 2. Aufl. 1887); einige funktgeschichtliche Schriften, wie: »Die moderne Kunst und die Ausstellungen der Berliner Akademie 1877—78« (daf. 1878—79, 2 Bde.), »Die bildenden Künste in ihrer geschichtlichen Entwicklung« (Stuttg. 1880), »Ästhetische Studien für die Frauenwelt« (4. Aufl., Leipz. 1888), »Illustrierte Litteraturgeschichte« (daf. 1879—1882, 2 Bde.), »Illustrierte Geschichte der fremden Litteraturen« (daf. 1880—82, 2 Bde.); das kulturgeschichtliche Werk »Unser Jahrhundert« (Stuttg. 1880—82, 2 Bde.); die Novellen »Die beiden Marien. Memento mori. Prinzessin Sonnenstein« (Berl. 1882); »Andachtsbuch eines Weltmannes« (daf. 1884); »Randbemerkungen eines Einsiedlers« (daf. 1885); »Das Apostelthum« (daf. 1886); »Herbstfäden« (daf. 1886); »Dämmerungen«, Dichtung (Stuttg. 1886); »Deutsche Worte« (Berl. 1888) und eine Anzahl von Satiren u. a.

**Lej.**, bei botan. Namen Abkürzung für Alexandre Louis Simon Lejeune (spr. löschönn), geb. 23. Dez. 1779 zu Berviers, starb als Oberarzt 28. Dez. 1858 daselbst. Er schrieb: »Flore de Spa« (1811—16, 3 Bde.); »Choix des plantes de Belgique« (1825—1830, 2 Bde.).

**Lejean** (spr. löschönn), Guillaume, franz. Reisender, geb. 1828 zu Plouégat-Guérand (Finistère), kam 1856 nach Paris, wo er sich ganz dem Studium der Geographie zuwandte, bereiste 1857 und 1858 im Auftrag der französischen Regierung die europäische Türkei und 1860—61 die Willänder bis nach Kordofan und Gondokoro. Das Ergebnis ersterer Reise war die »Ethnographie der europäischen Türkei«, die in französischer und deutscher Sprache als Ergänzungsheft zu »Petermanns Mitteilungen« (Nr. 4, Gotha 1861) erschien. 1862 zum französischen Konsul für Massaua und Abessinien ernannt, begleitete er den König Theodoros auf einem Feldzug gegen Godscham, fiel aber in Ungnade und wurde des Landes verwiesen. Man vergleiche hierüber seine Werke: »Théodore II, le nouvel empire d'Abyssinie et les intérêts français dans le Sud de la mer Rouge« (Par. 1865), »Voyage aux deux Nils, exécuté de 1860—64« (daf. 1865—68) und »Voyage en Abyssinie« (daf. 1873). Ende 1865 trat L. eine Reise durch Kleinasien, Mesopotamien, Persien und die Indusländer an, welche ihn bis Kaschmir führte; 1867—69 bereiste er aufs neue die europäische Türkei. Er starb in seiner Vaterstadt 1. Febr. 1871. Von einem geplanten großen Kartenwerk über die Balkanhalbinsel hat er nur 20 Blätter vollendet hinterlassen. Noch schrieb er: »Le Bretagne, son histoire et ses historiens« (Nantes 1850). — Vgl. Cortambert, Guillaume L. et ses voyages (Par. 1872).

**Lejeune-Dirichlet** (spr. löschönn), f. Dirichlet.

**Lej**, einer der linken Hauptarme des unteren Rheinflusses in Holland, zweigt sich bei Wyk by Duurstede vom Rhein ab, trennt die Provinz Utrecht von Geldern, durchfließt dann einen Teil von Südholland, vereinigt sich bei Krampen mit dem Noord und fließt nun unter dem Namen Neue Maas nach Rotterdam.

**Lefain** (spr. löfäng), Henri Louis, franz. Schauspieler, geb. 14. April 1728 zu Paris, gründete daselbst 1748 ein Privattheater und gelangte durch die Gönner-



schaft Voltaires 1750 zu einem Debit in der Comédie française, deren Mitglied er 1752 wurde. Verdient um Einführung einer natürlicheren Deklamation wie um Verbesserung des Kostüms, als Darsteller von großer Gewalt der Leidenschaft, ward L. 1750 als Günstling Voltaires Mitglied des Théâtre français. Voltaire nannte ihn den einzigen wahrhaft tragischen Schauspieler. L. starb 8. Febr. 1778. Seine »Mémoires« (1801; neue Ausg. mit Talmas »Réflexions sur L., etc.«, Par. 1828, zuletzt 1874) wurden von seinem Sohn herausgegeben.

**Lektion** (lat.), in der alten Kirche die »Vorlesung« eines biblischen Abschnitts, einer Märtyrergeschichte etc. durch den Lektor (s. d.) beim Gottesdienst wie auch in den Klöstern (hier häufig über Tisch). Von dem Gebrauch, an die L. Nügen und Mahnungen zu knüpfen, stammt noch der Ausdruck: »jemand eine L. erteilen«. Nach heutigem Sprachgebrauch versteht man unter Lektionen die Vorlesungen, welche an Universitäten gehalten werden, auch die Lehrstunden in Schulen sowie das zum Lernen Aufgegebene.

**Lektionieren**, s. Lectisternium.

**Lektion** (Lectum Promontorium), der westliche, ins Meer vortretende Ausläufer des Bergs Ida, der Nordküste von Lesbos gegenüber. Auf ihm ein angeblich von Nämemonn errichteter Altar der zwölf Hauptgötter. Jetzt liegt auf L. das Fort Baba Kaleffi.

**Lektor** (lat., griech. *Ληγοστής*, »Vorleser«), in der alten Kirche seit etwa 100 der Kleriker, welcher mit Vorlesung der vorgeschriebenen Schriftabschnitte im Gottesdienst betraut war. Das Amt wurde, seitdem Diakonen und Presbyter jene Geschäfte besorgen, nur noch nominell fortgeführt (vgl. L. Harnack, Die Quellen der sogen. apostolischen Kirchenordnung, Leipz. 1886). Im Anschluß an diesen Sprachgebrauch blieb dieser Titel auch in protestantischen Ländern für gewisse Stellen der öffentlichen Lehrer, die als niedere Geistliche angesehen wurden; so heißen in Schweden noch heute die Gymnasiallehrer zum Teil Lektoren. An deutschen Universitäten ist die Bezeichnung gegenwärtig nur noch für die Lehrer der neuern Sprachen üblich. Vgl. Lektion.

**Lektüre** (franz., »Lecture«), sowohl das Lesen als Handlung und die Übung darin als der in Schriften, namentlich Druckschriften, dargebotene Lesehoff. Im Sprachgebrauch der Schule wird unterschieden zwischen kurssorischer, d. h. eiliger, rasch durchlaufender, und statarischer, d. h. langamer, mit eingehender Betrachtung des Gelesenen untermischter L. Es empfiehlt sich, zwischen beiden Arten angemessenen Wechsel eintreten zu lassen und bei der letztern vor allem nicht die Gründlichkeit zu übertreiben. Bei fremdsprachlicher L. wie im Deutschen auf den höhern Stufen des Schullebens und namentlich bei poetischer L. hat der Unterschied überhaupt keine Berechtigung. In allen diesen Fällen wird ein verständiger Lehrer überhaupt nur so viel erklären, wie nötig ist, um etwaige Hindernisse des Verständnisses aus dem Weg zu räumen, und vom Schüler nur so viel Erklärung fordern, daß er sich vom Verständnis des Gelesenen überzeugt, im übrigen aber die L. selbst als Hauptfache ansehen und auf den Geist des Schülers wirken lassen.

**Lekythos**, altgriech. Thongefäß in Form einer Kanne mit Henkel und dünnem Hals (s. Abbildung), welches zum Aufbewahren von Salböl und zum Begießen der Gräber mit dem geweihten Öl benutzt wurde, namentlich aber als Beigabe für die Toten in Gräbern diente und zu diesem Zweck (wie besonders in



Lekythos.

Attika) mit auf den Totenkult bezüglichen Darstellungen bemalt wurde (vgl. Tafel »Vasen«, Fig. 6).

**LeL und PoleL**, bei den Polen zwei sagenhafte Brüder, wie Kasztor und Pollux.

**Leland** (spr. lishlând), Charles Godfrey, amerikan. Schriftsteller, besonders als Humorist ausgezeichnet, geb. 15. Aug. 1824 zu Philadelphia, studierte auf dem Princeton College Philosophie und brachte später noch drei Jahre auf europäischen Universitäten zu. Er veröffentlichte die erste Sammlung seiner Erzeugnisse unter dem Titel: »Sketch-book of Meister Karl« (Philad. 1855) und »Poetry and mystery of dreams« (das. 1855), eine halb poetische, halb philosophische Schrift, der eine Übersetzung von Heines »Reisebildern« (neue Ausg. 1868) und die Schriften: »Sunshine in thought« (1860) und »Legends of birds« (1864) nachfolgten. Seine Popularität verdankt L. aber hauptsächlich seinen drolligen »Hans Breitmann's ballads«, einer Reihe burschlesker, in einem wunderlichen deutsch-englischen Dialekt geschriebener Gedichte, in denen er die Abenteuer eines Deutsch-Pennsylvaniers mit ergötzlichem Humor besingt (vollständigste Ausg. 1884). Außerdem veröffentlichte er Gedichte unter dem Titel: »The music-lesson of Confucius, and other poems« (1872), denen eine Übersetzung von Schöffels »Gaudemus« (1871) vorherging, und das »Egyptian sketch-book« (1873). L. gehört zu den genauesten Kennern des modernen Zigeunerstammes, den er in verschiedenen Ländern beobachtet hat. Frucht seiner Zigeunerstudien sind die Werke: »The English Gypsies and their language« (2. Aufl., Lond. 1874), dem als Ergänzung die »English Gipsy-songs«, eine Sammlung von Zigeunerliedern (1875), folgten, und »The Gipsies« (Boston 1882). Eine andre Gattung seiner Studien gehört der chinesischen Vergangenheit und Gegenwart an; es sind: »Fu-Sang, or the discovery of America by Chinese Buddhist priests in the fifth century« (Lond. 1875) und »Pidgin English Singing, in China-English dialect« (New York 1876), worin er den Chinesen Amerikas eine humoristische Seite abzugewinnen sucht. Nachdem L. viele Jahre in London gelebt, hat er neuerdings wieder in Philadelphia seinen Aufenthalt genommen. Er veröffentlichte noch: »Algonquin legends of New England« (Lond. 1884).

**Leseger**, ein Gesamtname für in ältester Zeit aus Kleinasien nach Hellas hinübergewanderte Ostgriechen. L. werden in verschiedenen Gegenden Kleinasien, wie am Idagebirge, in Karien etc., und von Hellas genannt, wie an den Küsten von Messenien, Lakonien und Megara, wo man einen Leseger als Heroz an die Spitze der Landesgeschichte stellte und diesen aus Ägypten einwandern ließ. Besonders die asiatischen Einwanderer an der Westküste Griechenlands und die aus Vermischung derselben mit den Ureinwohnern entstandenen Stämme der Epier, Taphier und Kephallener behielten den Namen L. und werden unter diesem Namen noch bei der großen Rückwanderung nach Kleinasien im 11. Jahrh. v. Chr. erwähnt. Vgl. Deimling, Die L. (Leipz. 1862).

**Lesevel**, Joachim, poln. Geschichtsforscher, geb. 22. März 1786 zu Warschau aus einem alten, dajelst angesiedelten preussischen Geschlecht v. Pöthöföfel, erhielt seine höhere Bildung an der Universität von Wilna und begann seine schriftstellerische Thätigkeit schon in seinem 14. Lebensjahr mit einer Abhandlung über das »geographische System Homers«. Nachdem er kurze Zeit an dem Lyceum zu Krementz alte Geographie dozierte hatte, siedelte er nach



Warschau über, wurde jedoch 1814 als Dozent der allgemeinen Geschichte nach Wilna berufen. 1818 ward er zum Professor und Bibliothekar an der Warschauer Universität ernannt, kehrte jedoch 1821 wieder als ordentlicher Professor nach Wilna zurück, wurde 1824 aus politischen Gründen seiner Stelle entsetzt und hielt sich dann, mit wissenschaftlichen Arbeiten beschäftigt, in Warschau auf. Am Tag nach dem Ausbruch der Novemberrevolution 1830, als eine der populärsten Persönlichkeiten der Hauptstadt, zum Mitglied der Nationalregierung ernannt, unterhandelte er mit dem Großfürsten Konstantin wegen Zurückziehung der russischen Truppen, besaß jedoch später nicht die durchgreifende Energie, welche die fortschrittlichern Elemente von ihm erwartet hatten, und nicht die geringste Menschenkenntnis, so daß er 1831 gestürzt wurde. Nach der Unterdrückung des Aufstandes begab er sich zuerst nach Paris und von dort 1833 nach Brüssel, wo er 28 Jahre lang im Estaminet de Varsovie in freiwilliger Armut lebte, bis er, acht Tage vor seinem Tod, von seinen Freunden nach Paris gebracht wurde, wo er 29. Mai 1861 farb. Ungewöhnliches Wissen, unermüdlicher Fleiß und makelloser Charakter sichern Z. in der polnischen Literatur und Geschichte eine der hervorragensten Stellen. Von dauerndem Wert sind seine »Numismatique du moyen-âge« (Brüssel 1836, 3 Bde.); »Géographie des Arabes« (Par. 1851, 2 Bde.) und »Géographie du moyen-âge« (dof. 1850—52, 4 Bde.). Seine polnischen Werke erschienen gesammelt mit einer Einleitung und Selbstbiographie des Verfassers unter dem Titel: »Polska« (Posen 1853—76, 20 Bde.). Die wichtigsten derselben sind: »Abhandlung über den Chronismus« (1817); »Die Geschichte des Altertums« (1817); »Geschichte Polens unter Stanislaw August« (1818; deutsch, Braunschw. 1831); »Polnische Geschichte« (1829), deren Abschluß: »Das wiedergeborene Polen« erst 1836 zu Brüssel erschien; »Die Geschichte Litauens und Rutheniens bis zur Lubliner Union« (1839); »Die Teufungen« (1844); »La Pologne au moyen-âge« (Pos. 1846—51, 3 Bde.).

**Zelienbergh**, Cornelis, holländ. Maler, wurde 1646 in die Lukasgilde im Haag aufgenommen und war daselbst nachweislich bis 1672 thätig. Er malte Stillleben von totem Wild und Geflügel, Früchten, Gemüsen und Küchengeräten in der breiten Manier des J. Weenix.

**Zelys**, Sir Peter (eigentlich Pieter van der Jaes), niederländ. Maler, geb. 1618 zu Soest, lernte bei P. Grebber zu Haarlem und begleitete 1643 den Prinzen Wilhelm von Oranien nach England. Da seine Porträte hier sehr gefielen, ernannte ihn Karl I. zu seinem Hofmaler; später nahm ihn Cromwell in seine Dienste, und Karl II. schlug ihn zum Ritter. Er starb 30. Nov. 1680 in London. Z. hatte sich in England ganz nach A. van Dyck gebildet und kommt ihm in seinen ersten Werken oft sehr nahe. In seiner letzten Zeit wurde seine Auffassung maniert, seine Färbung kalt und schwer, die Ausführung oberflächlich. Unter der großen Zahl der in England zerstreuten Bilder dieser Art sind die bekannten sogen. Schönheiten von Hamptoncourt (eine Reihe von Damen am Hof Karls II.) für seine Art des Schaffens charakteristisch. Zelys Kunstkabinett wurde für 26,000 Pfd. Sterl. verkauft. Seine Malweise und Auffassung waren bis auf Reynolds und Lawrence für die englische Porträtmalerei maßgebend und werden auch heute noch nachgeahmt.

**Zem.**, bei botan. Namen Abkürzung für Ch. Zemaire, Professor in Gent, geb. 1800 zu Paris. Rastee.

**Zemaire** (spr. lömähe), Philippe Honoré, franz. Bildhauer, geb. 1798 zu Valenciennes, war Schüler Cartelliers und starb im August 1880 zu Paris. Sein Hauptwerk ist der Giebelhüch der Mabeleinische Kirche daselbst, welcher den Heiland, der reuigen Sünderin verzeihend, darstellt, ein gediegenes Werk von großer plastischer Schönheit. Für das Museum zu Versailles führte er die Statuen Ludwigs XIV. und des Generals Kleber, für einen Platz in Versailles das Denkmal des Generals Hoche aus, und für die Giebelfelder der Staatskirche zu Petersburg entwarf er zwei Kompositionen. Seine zahlreichen übrigen Porträtbüsten und Statuen gehören zu den bessern Leistungen der französischen Plastik.

**Zemaire** (spr. lömähe), Frédéric, franz. Schauspieler, geb. 21. Juli 1800 zu Haare, trat zuerst am Odéon zu Paris, sodann am Ambigu comique und auf der Bühne der Porte St.-Martin auf, wo er durch das Stück »Trente ans, ou la vie d'un joueur« populär wurde. Auf dem kleinen Boulevardtheater der Folies dramatiques brachte er das von ihm mit Saint-Amant und Antier verfasste Melodrama »Robert Macaire« auf die Bühne, welches 72mal hintereinander gegeben wurde. B. Hugo schrieb für ihn den »Borgia« und »Ruy Blas«. Später spielte L. an verschiedenen Pariser Theatern, so an den Variétés, dem Renaissancetheater u. a. Stimmlos geworden, wirkte er noch als Pantomimiker. Er starb 26. Jan. 1876 in Paris. L. war der theatrale Vertreter des romantischen Dramas und sein Talent gleich groß in tragischen wie komischen Rollen. Zweimal (1835 und 1845) spielte er auch mit großem Beifall in England. Vgl. Duval, F. L. et son temps (Par. 1876); »Souvenirs de F. L.« (1879).

**Zeman, Jac** (spr. -mäng), s. Genfer See.

**Zemänische Republik**, Name der Republik Genf während der französischen Revolution.

**Ze Mans**, Stadt, s. Mans.

**Zemberg** (ehemals Zemburg, auch Löwenburg, poln. Złowów), Hauptstadt des österr. Königreichs Galizien und Lodomerien, liegt 278 m ü. M. am Peltew (Nebenfluß des Bug) in einem tiefen, engen, von S. nach N.W. ziehenden Plateaufestel, an der Karl Ludwigbahn (Linie Krasau-L.-Podmoleczyska), der L.-Czernowitzer Bahn und der Staatsbahn L.-Stryf. Z. besteht aus der kleinen eigentlichen Stadt mit kaum 400 Häusern und ausgedehnten Vorstädten: Galitzischer, Lyczakower, Krasauer und Zolkiewer Vorstadt, welche zusammen an 2500 Häuser zählen. Die eigentliche Stadt war ehemals mit Doppelmauer, Wällen, und Gräben umgeben, welche seit 1811 abgetragen und in Promenaden und Anlagen umgeschaffen sind. Auch die Abhänge der umliegenden Hügel, namentlich des 392 m hohen Schloßbergs, sind mit freundlichen Gartenanlagen geschmückt. Die Stadt ist größtenteils gut gebaut und hat mehrere ansehnliche Plätze, wie den Ringplatz und Mariaplatz. Unter den öffentlichen Gebäuden sind die hervorragensten: die Dominikanerkirche mit einem sehr verehrten Marienbild und Grabmonumenten polnischer Großen (worunter das der Gräfin Borkonska von Thormalaska); der weithin sichtbare griechisch-katholische Dom (im italienischen Stil 1740—79 erbaut); die lateinische Kathedrale (im gotischen Stil 1350—1460 erbaut);



Wappen von Zemberg.



die Bernhardinerkirche mit einem schönen Turm nebst geräumigem Kloster; die griechisch-unirte Stauro-pigiankirche im byzantinischen Stil; die aus dem 14. Jahrh. stammende armenische Kathedrale und die neue Synagoge. Im ganzen zählt L. 27 Kirchen, darunter 18 des lateinischen, eine des armenischen und 8 des griechisch-katholischen Ritus. Klöster haben in L. die Karmeliter, Bernhardiner, Dominikaner, die Jesuiten, Minoriten, die griechischen Basilianer, die armenischen Benediktinerinnen, Barmherzigen Schwestern u. a. In den Zeiten der polnischen Republik hatte L. nur ca. 24,000 Einw., aber 40 lateinische und 14 griechische Kirchen und eine solche Anzahl von Klöstern und Mönchen, daß man es noch im 17. Jahrh. die »Stadt der Mönche« nannte. Von weltlichen Gebäuden sind zu erwähnen: das Landtagsgebäude, die technische Hochschule, das Statthaltereigebäude, das ehemalige Jesuitenkollegium (zu Amtszwecken verwendet), das neue Gerichtsgebäude, das allgemeine Krankenhaus (früher Piaristenkollegium), das große Theater des Grafen Starbek, das Rathaus, das Invalidenhaus, das Akademiegebäude, das städtische Gymnasial- und das Realchulgebäude, das Ossolinskische Institut, die aus mehreren Forts bestehende starke Citadelle (auf den südlich gelegenen Anhöhen), das lateinische erzbischöfliche Palais, das ruthenische Nationalhaus u. a. Der große, ein regelmäßiges Viereck bildende und mit vier schönen Brunnen gezierter Ringplatz, in dessen Mitte der imposante Stadtturm steht, bezeichnet den Mittelpunkt der Stadt, von wo ziemlich gerade und schöne Straßen nach allen Richtungen auslaufen.

Die Stadt zählt (1880) 109,746 Einw., darunter 58,602 Römisch-Katholische, 17,496 Griechisch-Katholische, 1863 Evangelische, 30,961 Juden; der Umgangssprache nach 91,870 Polen, 8911 Deutsche und 6277 Ruthenen. Als der bedeutendste Gewerbe- und Handelsplatz des Landes hat L. alle Gattungen Handwerker und Gewerbe (29 Proz. der Bevölkerung sind industriell); namentlich bezieht es eine Eisenbahnerkstatt, Fabriken für Maschinen und landwirtschaftliche Geräte, Maschinenziegel und Thonwaren, Gips, El, Schokolade und Holzstich, Dampfmühlen und Dampfrotbäckereien, Bierbrauereien, Löffelfabriken, Kürschnereien, Buchdruckereien und Lithographien und eine Gasanstalt. L. treibt ansehnlichen Handel mit Flachs, Hanf, Pelzwaren, Tuch, Leder, Honig, Wachs, Kleefamen, Schafwolle, Eisenwaren und unterhält drei ehemals stark besuchte Jahrmärkte sowie einen sehr lebhaften Expeditionshandel. Anstalten zur Förderung von Handel und Verkehr sind: die Handelskammer, der Gewerbeverein, 5 Kreditaktiengesellschaften (Ende 1885 mit 5,15 Mill. Gulden Aktienkapital und 102 Mill. Gulb. Pfandbriefumlauf), eine Sparkasse (Ende 1885 mit 14,7 Mill. Gulb. Einlagen), eine Filiale der Österreichisch-Ungarischen Bank und mehrere Vorshukvereine. L. bezieht auch eine Pferdeeisenbahn. Wohlthätigkeitsanstalten sind: ein Taubstummen- und Blindeninstitut, mehrere Kinderbewahranstalten, eine Waisenanstalt, eine Irrenanstalt (im nahen Kulparkow), ein Hospital (zu St. Lazarus), eine Gebärd- und Findelanstalt, ein Militärinvalidenhaus etc. An Bildungsanstalten bezieht die Stadt: eine Universität (1784 von Kaiser Joseph II. gegründet, 1817 von Kaiser Franz I. restauriert) mit drei Fakultäten (die medizinische fehlt), einer Bibliothek von 86,000 Bänden, einem botanischen Garten und andern wissenschaftlichen Instituten (1884 Zahl der Hörer 922); das gräflich Ossolinskische literarische Nationalinstitut (1817

gegründet) mit einer Bibliothek von 81,000 Werken, 3000 Handschriften und großen Sammlungen von Münzen, Medaillen, Bildern, Kupferstichen und vaterländischen Alterthümern; eine technische Hochschule, 4 Obergymnasien (2 mit polnischer, je eins mit deutscher und ruthenischer Unterrichtssprache), eine Oberrealschule, ein römisch-katholisches erzbischöfliches Seminar mit Privatgymnasium, eine griechische Ritualschule, eine Lehrer- und Lehrerinnenbildungsanstalt, eine kunstgewerbliche Fachschule, eine städtische Gewerbeschule, eine forstwirtschaftliche Landeslehranstalt, Gartenbauschule (eine landwirtschaftliche Lehranstalt befindet sich in dem nahen Dorf Dublan), Arbeitsschulen des Frauenerwerbsvereins, das Dzieduszycki'sche Museum für Ethnographie und Naturkunde und ein städtisches Museum für Kunst und Industrie. L. ist der Sitz der obersten Landesbehörden, als: der Statthalterei, des Oberlandesgerichts u. Landesgerichts, des 11. Korpskommandos, des Landwehrs, des Landesgeniearmiereferatkommandos für Galizien und die Bukowina, der Finanzlandesdirektion und Finanzprokurator, der Forst- und Domänendirektion, der Polizeidirektion, der Post- und Telegraphendirektion. Auch haben in L. 3 Erzbischöfe (je einer des römisch-katholischen, des armenisch-katholischen und des griechisch-katholischen Ritus) ihren Sitz. In der Umgebung der Stadt erheben sich der Franz Josephsberg mit Resten der alten Königsburg und Gartenanlagen, der Berg Leos, des Gründers von L., der St. Georgsberg etc. Ein besuchter Spaziergang ist der freundliche Kaiserwald mit einem Standbild Josephs II.

Geschichte. Die Stadt wurde ursprünglich vom ruthenischen König Daniel für dessen Sohn Leo, Fürsten von Halicz, um 1259 gegründet und 1261 von den Tataren zerstört, dann um 1270 an der heutigen Stelle wieder aufgebaut und zur Residenz erwählt. Kasimir d. Gr. eroberte L. 1340, verbrannte das alte fürstliche Schloß daselbst, ließ dafür zwei neue aufführen und erweiterte die Stadt durch Anlegung neuer Stadtteile; auch führte er deutsche Kolonisten in L. ein, denen er eine Kirche (Maria Schnee) bauen ließ, und verließ der Stadt das Magdeburger Recht, worauf fast zwei Jahrhunderte (bis auf Siegmund I., den Jagellonen) der Stadtrat Lembergs in deutscher Sprache verhandelte. Nach dem Tod Kasimirs d. Gr. (1370) folgte ihm sein Schwesterjohn Ludwig, König von Ungarn, welcher L. samt Rußien 1372 seinem Verwandten Wladislaw, Fürsten von Oppeln, zur Verwaltung übertrug. Als Wladislaw 1387 auf die Verwaltung Rußiens verzichtete, wurde es von den Ungarn besetzt, doch bald durch Hedwig, die jüngere Tochter Ludwigs und Gemahlin Wladislaw Jagiello's, mit Polen vereinigt. Den von Ludwig d. Gr. und Hedwig erteilten und von den folgenden polnischen Königen bestätigten Handelsprivilegien verbandt L. seinen Wohlstand in den folgenden Jahrhunderten. 1412 wurde das 1375 in Halicz errichtete römisch-katholische Erzbistum mit den Suffraganien in Przemyß und Chelm nach L. verlegt. L. blieb während der ganzen polnischen Periode die Hauptstadt der »terrarium Russiae«, welche bis 1433 ihre volle Autonomie besaßen. Es wurde ein wichtiges Emporium für den orientalischen Handel, besonders seit infolge der Eroberung Konstantinopels durch die Türken die Seehandelswege gesperrt waren. Es verteidigte sich mutig gegen die Litauer 1350, gegen die Walachen 1498, hielt mehrere Belagerungen aus, so 1648 und 1655 durch den Kosakenhetman Chmelnyzky und 1672



durch die Türken; 1704 wurde es vom schwedischen König Karl XII. eingegewonnen. Bei der ersten Teilung Polens fiel L. an Österreich. In den Unruhen von 1848 erlitt die Stadt durch das Bombardement vom 2. Nov. bedeutenden Schaden.

**Lemcke**, 1) Ludwig G., Litterarhistoriker, geb. 25. Dez. 1816 zu Brandenburg, studierte, in Braunschweig vorgebildet, seit 1836 in Berlin, lebte darauf längere Zeit in Braunschweig und wurde 1863 als Professor der romanischen Philologie an die Universität Marburg, 1867 in gleicher Eigenschaft nach Gießen berufen, wo er 21. Sept. 1884 starb. Sein Hauptwerk ist das »Handbuch der spanischen Litteratur« (Leipz. 1855, 3 Bde.). Zahlreiche Aufsätze von ihm befinden sich in Eberts »Jahrbuch für romanische und englische Litteratur«, dessen Herausgabe er 1866 übernahm. Auch übersezte er Macaulays »Geschichte von England«.

2) Karl, Ästhetiker, geb. 26. Aug. 1831 zu Schweinin, studierte in Göttingen, München und Heidelberg, lebte darauf längere Zeit in Berlin, Paris und München, habilitierte sich 1862 als Privatdozent für Ästhetik und deutsche Litteraturgeschichte in Heidelberg, wo er später zum außerordentlichen Professor ernannt wurde, verlegte 1871 seinen Wohnsitz nach München, von wo er 1873 einem Ruf als Professor der Ästhetik und Kunstgeschichte an die Reichsakademie für bildende Künste nach Amsterdam folgte. In gleicher Eigenschaft wurde er 1876 an die technische Hochschule in Aachen und 1885 an die technische Hochschule und Kunstschule in Stuttgart berufen. Zu weitem Kreisen ist L. besonders durch seine »Populäre Ästhetik« (Leipz. 1865, 5. Aufl. 1879) bekannt geworden, die auch mehrfach in fremde Sprachen übersezt wurde. Außerdem veröffentlichte er: »Lieder und Gedichte« (Hamb. 1861), »Geschichte der deutschen Dichtung neuerer Zeit« (Bd. 1: »Von Opitz bis Klopstock«, Leipz. 1871) und bearbeitete zahlreiche Monographien, besonders über die niederländischen Maler, in Dohmes »Kunst und Künstler«. Unter dem Pseudonym Karl Manno erschienen von ihm die Romane: »Beowulf« (Berl. 1882) und »Ein süßer Knabe« (dof. 1884).

**Lemercier** (spr. Lömersieh), Louis Jean Népo- mucène, franz. Dichter, geb. 21. April 1771 zu Paris, machte sich, nach mehreren vergeblichen Versuchen, 1797 mit der klassischen Tragödie »Agamemnon« einen berühmten Namen. In den seinen Zirkeln glänzte er durch Geist und Witz und war ein gern gesehener Gast beim Ersten Konsul, bis sein rückichtsloser Freimut dies Verhältnis trübte und zwar bis zu dem Grade, daß Napoleon alles that, um dem Dichter und seinen Stücken Schwierigkeiten in den Weg zu legen. Durch Eleganz der Verse, Anmut des Stils und Kühnheit der Phantasie zeichnen sich aus: »Quatre métamorphoses« (1800), eine geistreiche Beschreibung der cynischen Bilder aus dem Museum von Neapel, und »Pinto« (1801), eine Mischung von Tragödie und Komödie, voll Neuerungen in Inhalt und Form, womit er die »Hochzeit des Figaro« übertrumpfen wollte. Das merkwürdigste seiner Gedichte ist die philosophische Satire »La Panhypocrisiade, ou la Comédie infernale du XVI. siècle« (1819, in 16 Gesängen), welches Victor Hugo eine litterarische Schimäre nennt, ein Gemisch von Epös, Posse und Satire. Seine übrigen zahlreichen Werke fanden wenig Beachtung, mit Ausnahme der Tragödie »Frédégonde et Brunehaut« (1821), die zwar auch keinen dauernden Erfolg errang, jedoch dazu beitrug, daß man L. den Vater des Romantizismus

nannte, wogegen er immer protestiert hat. Seit 1810 Mitglied der Akademie, starb er 7. Juni 1840.

**Lemgo**, Stadt im Fürstentum Lippe, an der Bega, ehemals Hansestadt, hat 2 alte evang. Kirchen, ein altes Rathhaus, altertümliche Gebäude (Rippelhof und Annenhof), ein Gymnasium, ein Amtsgericht, ein aus einem Dominikaner-Nonnenkloster entstandenes Jungfrauenstift mit einer Äbtissin (Prinzessin aus dem regierenden fürstlichen Haus) an der Spitze (seit 1306), ein Beghinenhaus, eine Stiftung für arbeitsunfähige Frauen, ein Waisenhaus, Zigarren-, Leder- und Wollwarenfabriken, Meerschamsfabrikation, Bierbrauerei und (1885) 6443 meist evang. Einwohner.

**Lemierre** (spr. Lömähre), Antoine Martin, franz. Bühnendichter, geb. 12. Jan. 1723 zu Paris, widmete sich unter der Protection des Generalpächters Dupin der Dichtkunst, errang viermal den akademischen Preis und dichtete eine Anzahl Tragödien, von denen »Hypermetre« (1758), »La veuve du Malabar« (1770) und besonders »Guillaume Tell« (1766) viel Beifall fanden. Berühmter ist er durch seine beschreibenden Gedichte: »La Peinture« (1769) und »Les Fastes« (1779) geworden, die in einzelnen Partien recht glücklich an Erfindung und Ausdruck sind. Seit 1781 Mitglied der Akademie, starb er 4. Juli 1793. Sein »Théâtre« erschien Paris 1795 in 2 Bänden, seine »Euvres« daselbst 1810 (3 Bde.) und »Euvres choisies« daselbst 1811 (2 Bde.)

**Lemma** (griech., Lehnssatz), ein Satz, den eine Wissenschaft einer andern (als in dieser einheimisch und ausgemacht) ohne weitem Beweis entlehnt.

**Lemming** (*Myodes Pall.*), Säugetiergattung aus der Ordnung der Nagetiere und der Familie der Wühlmäuse (*Arvicolina*), kleine, sehr gedrungen gebaute, kurzschwänzige Tiere mit großem Kopf, tief gespaltenen Oberlippe, kleinen, rundlichen Ohren, kleinen Augen, fünfzehigen, auch auf den Sohlen dicht behaarten Füßen und großen Sichelkrallen. Der norwegische L. (*M. Lemmus Pall.*, s. Tafel »Nagetiere II«) ist 13 cm lang, mit 2 cm langem Schwanz, auf der Oberseite braungelb, dunkel gefleckt, auf der Unterseite fast farblos, mit gelbem Schwanz und gelben Pfoten und zwei gelben Streifen in der Augen- gegend, bewohnt Scandinavien, besonders die höhere Gebirgsregion, im Norden aber auch die Tundra, lebt gesellig in kleinen Höhlen unter Steinen oder im Moose, schürft im Winter lange Gänge in den Schnee und baut darin ein Nest aus Gras. Die Lemmingse sind an manchen Orten sehr gemein; sie nähren sich von dem kümmerlichen Pflanzenwuchs ihrer Heimat, besonders von Flechten, und thun nur selten den Feldern erheblichen Schaden. Bisweilen werden sie durch Nahrungsmangel zu großen Wanderungen veranlaßt, aber in Bezug auf diese letztern ist sehr viel gefabelt worden. Ihr manchmal plötzliches massenhaftes Auftreten erklärt sich durch ihre Fruchtbarkeit, aber eine große Anzahl von Feinden und klimatische Verhältnisse verhindern zu starke Vermehrung der Tiere. Der L. ist ungemein lebhaft und erregbar, verrät sich daher stets durch Quietsen und Grunzen, flieht zwar bei einem Angriff, setzt sich aber, in die Enge getrieben, energisch zur Wehr und benimmt sich dann wie ein Hamster. In Lappland wird der L. in Notjahren gegessen.

**Lemna L.** (Wasserlinse, Meerlinse, Entengröße), Gattung aus der Familie der Lemnaceen, 7 Arten, einjährige, monözische, selten blühende Pflanzen ohne deutliche Differenzierung von Blatt und Stamm, bedecken oft Teiche und stehende Ge-



wässer von Europa, Nordamerika und Neuholland und dienen zahlreichen Wassertieren zum Aufenthalt und den Enten zur Nahrung. Bei uns sind am häufigsten die schwimmenden linsenförmigen *L. polyrrhiza* L., *L. minor* L. und die untergetaucht lebende lanzettliche *L. trisulea* L.

**Lemnaceen** (Wasserlinsen), monokotyle wasserbewohnende, etwa 20 Arten zählende Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Helobiae, mit schwimmenden, zusammengebrückten, blattartigen Sprossen (Laub) und sehr reduziertem, in Gruben des Laubes eingesenktem Blütenapparat. Letzterer besteht bei *Lemna* nur aus zwei ungleich langen Staubgefäßen und einem Pistill, die von einem häutigen Deckblatt gestützt werden. Nach Engler gehören die *L.* zur Verwandtschaft der Araceen. Vgl. Hegelmater, Die *L.* (Leipz. 1868).

#### Lemnische Erde, s. Bolus.

**Lennius**, Simon Empovicus (eigentlich Simon Lemm Margadin), hervorragender Humanist und lat. Dichter, geboren im ersten Jahrzehnt des 16. Jahrh. auf dem Lehnshof Guat (Wald) im bündnerischen Münsterthal, verlebte eine harte Jugend voller Entbehrungen, studierte mit großem Eifer die lateinische Sprache und veröffentlichte schon 1531 seine erste lateinische Dichtung: »Episodia de Joachimo Marchione Brandenburgensi et ejus conjuge«. 1532 studierte er in München und in den nächsten Jahren in Ingolstadt und Wittenberg. Hier warf er sich auf das Studium des Griechischen und trat in freundschaftliche Beziehungen zu Melancthon und dessen Schwiegersohn Sabinus, wurde auch Magister der freien Künste. Seine 1538 herausgegebenen zwei Bücher Epigramme erregten, da sie dem Kurfürsten Albrecht von Mainz gewidmet waren, Luthers Zorn und hatten seine Exilegation zur Folge. *L.* wandte sich flüchtig nach Halle und veröffentlichte die durch ein drittes Buch vermehrte Sammlung seiner Epigramme, da die erste verbrannt worden war, mit heftigen Ausfällen auf Luther; zugleich erschien seine in meisterhaftem Latein verfaßte »Apologia« (Köln 1538), darauf die unter dem Pseudonym Lucius Pilius Juvenalis der »Batrachomyomachia« »nachgebildete« Monachopornomachia («Mönchshurenkrieg»), worin er die »Greuel des wollüstigen Wittenberg« aufdecken wollte. Noch 1538 wurde *L.* als Lehrer an die neugegründete humanistische Nikolaishule in Chur berufen und entfaltete nun neben seiner amtlichen eine außerordentliche schriftstellerische Thätigkeit. 1542 erschienen seine »Bucolicorum eclogae quinque« und »Amorum libri quatuor«, bald darauf seine Übersetzung der »Periegesis« des Dionysios in lateinischen Hexametern (Vened. 1543), wofür ihn die Universität Bologna zum Dichter krönte; endlich seine Heinrich II. von Frankreich gewidmete vorzügliche Übersetzung der »Odyssee« und der »Batrachomyomachia«, ebenfalls in lateinischen Hexametern (Basel 1549). *L.*'s Lehrgedicht »De virtutibus moralibus libri IV«, eine Nachahmung des Lucretius, scheint verloren. Seine vorzüglichste eigne Dichtung ist die »Rhaeteis« (neue Ausg. von Plattner, mit trefflicher biographischer Einleitung, Chur 1874; Übersetzung von demselben, dts. 1881), eine Darstellung des Schweizerkriegs von 1499, bei welcher ihm die »Aeneide« als Muster vorlag. Noch bevor er die letzte Felle an das Werk legen konnte, starb er an der Pest 7. Dez. 1550. Während *L.* früher meist ungünstig beurteilt wurde, ist seit Lessing »Briefe«, 2. Teil ein Umchwung zu *L.*'s gunsten eingetreten. Vgl. auch Stöbel, Leben und Schriften S. 87 (Münch. 1792).

**Lemnos** (jetzt Limno, türk. Limni, ital. Stalimene), Insel im Ägäischen Meer, zum asiatisch-türk. Vilajet des Weißen Meers gehörig, südöstlich von der Halbinsel Athos, umfaßt 477 qkm (8,7 QM.) und ist durch zwei Buchten in zwei Halbinseln geteilt. Ihre ehemaligen Vulkane ruhen seit Jahrtausenden, doch verraten noch heiße Quellen die vulkanische Beschaffenheit. *L.* ist niedrig (bis 340 m), in den Thälern fruchtbar, in den Hügeln meist aus Basaltstein bestehend. Produkte sind: Getreide (im Überfluß), Öl, Seide, Trauben, Feigen, Honig, Wachs und Seesalz (jährlich über 12 Mill. kg). Die sogen. Terra Lemnia oder Siegelerde (weil in versiegelt Beuteln verpackt), eine Art Bolus (s. d.), wird noch jetzt, wie im Altertum, ausgeführt und von den Türken gegen Wunden und Schlangenbiß gebraucht. Die Einwohner, etwa 22,000 an der Zahl, sind meist Griechen und beschäftigen sich, außer mit Ackerbau, vorzugsweise mit Fischerei; die Frauen (berühmt wegen ihrer Schönheit) weben auch Baumwollstoffe. Der gleichnamige Hauptort (gewöhnlich Rastro genannt) ist Sitz des Rainakams und eines griechischen Bischofs, hat einen Hafen mit einem mittelalterlichen Schloß und 1000 Einw., die vortreffliche Seeluete sind. — Die Insel *L.* war im Altertum dem Hephästos heilig. Die Argonauten (s. d.) fanden der Sage nach die Insel bloß von Weibern bewohnt, welche ihre treulosen Männer ermordet hatten und als Amazonen lebten (vgl. Hypsipyle). Die nachmaligen Einwohner, Minder und Pelasger, mußten sich in der Folge dem Dareios unterwerfen; Miltiades befreite die Insel von der persischen Herrschaft, und sie blieb nun lange Zeit den Athenern unterworfen, bis sie an die Makedonier kam, mit deren Reich sie an die Römer überging. Städte des alten *L.* waren Myrina (jetzt Rastro) auf der West- und Hephästia auf der Nordküste.

**Le Moine** (spr. lö möann), François, franz. Maler, geb. 1688 zu Paris, Schüler von Galloche, wurde 1718 Mitglied der Academie, bildete sich 1723–26 in Italien nach Reni und Maratta weiter, wurde 1733 Professor an der Academie und 1736 königlicher Maler zur Anerkennung für die Malerei an der Decke des großen Saals zu Versailles: die Apotheose des Hercules, in 1422 kolossalen Figuren in Öl auf Leinwand gemalt. Er ersiack sich in einem Anfall von Geistesstörung 4. Juni 1737 in Paris. Die Münchener Pinakothek besitzt von ihm die Ruhe einer Jagdgesellschaft, das Couvre Hercules und Cacus, die Kirche St. Sulpice in Paris die Himmelfahrt Mariä als Kuppelbild. *L.* versuchte noch in großem Stil zu malen, kam aber über die Oberflächlichkeit nicht hinaus; sein Kolorit ist zart, aber unwahr. Er radierte auch einiges. Boucher und Natoire waren seine Schüler. Vgl. Manzy, Boucher, L. et Natoire (Par. 1880).

**Lemoine** (spr. lömöann), John Emile, franz. Publizist, geb. 17. Okt. 1815 zu London von französischen Eltern, trat 1840, zuerst als englischer Korrespondent, in das »Journal des Débats« ein, dessen geschätztester politischer Redakteur er in der Folge ward. Die kaisliche Schärfe seiner Feder ist in der Pariser Tagespresse ebenso sprichwörtlich wie die Geschmeidigkeit seines politischen Charakters, der alle die vielen Umwandlungen des leitenden Organs der französischen Bourgeoisie, welchem er mit vorsteht, mit spielender Leichtigkeit durchgemacht hat. 1876 wurde er an Jules Janin's Stelle zum Mitglied der französischen Academie, 1880 zum lebenslänglichen Senator ernannt. Ein Teil seiner Artikel,



teils politisch-geschichtlichen Inhalts, teils biographischer Natur, erschien gesammelt unter dem Titel: »Etudes critiques et biographiques« (1852) und »Nouvelles études« (1862).

**Lemontey** (spr. lömönä), Pierre Edouard, franz. Schriftsteller, geb. 14. Jan. 1762 zu Lyon, studierte Rechtswissenschaft und trug bei der Zusammenberufung der Stände 1789 durch eine kleine Schrift wesentlich dazu bei, daß den Protestanten die bürgerlichen Rechte zurückgegeben wurden. Während der Schreckensherrschaft hielt er sich in der Schweiz auf und kehrte erst nach dem Sturz der Bergpartei nach Frankreich zurück. Er wurde später Chef der Theaterzensur, 1819 in die Akademie aufgenommen und starb 26. Juni 1826 in Paris. Unter seinen Opern machte »Palma, ou le voyage en Grèce« während der Revolution großes Glück; von seinen übrigen Schriften sind hervorzuheben der in Sternes Geist geschriebene Roman »La famille de Jura« (1804) und der »Essai sur l'établissement monarchique de Louis XIV« (1818), ein Vorläufer seiner trefflichen »Histoire de la régence et de la minorité de Louis XV« (1832, 2 Bde.), welche aber erst nach der Julirevolution gedruckt werden durfte. Eine Sammlung seiner »Œuvres« erschien 1829 zu Paris in 5 Bänden.

**Lemot** (spr. lömoch), François Frédéric, franz. Bildhauer, geb. 1773 zu Lyon, bildete sich unter Dejourn in Paris, sodann als Pensionär Ludwigs XVI. in Rom aus. Während der Revolution mußte er unter Bicégrus Fahne dienen und lebte dann lange Zeit in Italien und Frankreich in drückenden Verhältnissen, bis er 1795 den Auftrag erhielt, eine Kolossalstatue des französischen Volkes zu errichten. Später fertigte er für verschiedene öffentliche Sitzungssäle die Statuen des Numa Pompilius, Ciceros, des Leonidas, des Brutus und Lykurg, für Napoleon I. die Marmorstatue einer Bacchantin, den Wagen und die Figuren des Siegs und des Friedens für den Triumphbogen des Karussellplatzes, 1810 für die Kolonnade des Louvre das 22 m lange und 5 m hohe Relief, welches ihm den großen Dezenalpreis eintrug, nach der Restauration die Reiterstatue Heinrichs IV. für den Pont neuf und die Ludwigs XVI. für die Place Bellecour zu Lyon. L. starb 1827 in Paris. Keiner, strenger Geschmack, gute Erfindung und sorgfältige Ausführung zeichnen seine Werke aus.

**Lemoyne** (spr. lömönn), André, franz. Dichter, geb. 1822 zu Saint-Jean d'Angély, studierte in Paris Rechtswissenschaft und wurde Advokat, trat aber 1848 als Schriftseher in die Druckerei von Didot ein und lieferte seit 1856 in verschiedene Zeitschriften Gedichte, die 1860 unter dem Titel: »Stella Maris. Ecce homo. Renoncement« gesammelt erschienen und sehr freundliche Aufnahme fanden, auch einen Preis der Akademie davontrugen. Weitere Dichtungen von ihm sind: »Les sauterelles de Jean de Saintonge« (1863), »Les roses d'Antan« (1865–69, 2 He.), »Les charmeuses« (1867) und die Romane: »Une idylle normande« (1874) und »Alise d'Évran« (1876). Eine Sammlung seiner »Poésies« erschien 1883–85 in 2 Bänden.

**L'Empire c'est la paix, f. Empire.**

**Lemur, f. Maki.**

**Lemuren** (lat. Lemures), bei den alten Römern die abgeschiedenen Seelen der Verstorbenen und zwar vorzugsweise die bösen, die man sich als umherirrende, tückische, nächtliche Geister dachte (vgl. Larve). Zu ihrer Sühnung feierte man in den Witternachtstunden des 9., 11. und 13. Mai das Fest der Lemurien (Lemuria), wobei die Hausväter durch gewisse

Formeln unter Darbringung schwarzer Bohnen die Spukgeister zu bannen suchten.

**Lemuria**, ein angenommener, jetzt unter den Spiegel des Indischen Ozeans versunkener Kontinent, welcher sich im S. des jetzigen Asien und wahrscheinlich mit ihm in direkten Zusammenhang einerseits östlich bis nach Hinterindien und den Sundaineln, anderseits westlich bis nach Madagaskar und dem südöstlichen Afrika erstreckt haben soll. Dieser Kontinent, für dessen einstige Existenz viele Thatsachen der Tier- und Pflanzengeographie sprechen, wurde von dem englischen Naturforscher Sclater wegen der für sein Gebiet charakteristischen Halbfaffen L. genannt und wurde auch als die wahrscheintliche Wiege des Menschengeschlechts betrachtet. Seitdem aber zahlreiche fossile Halbfaffen in frühtertiären Schichten Europas und Nordamerikas aufgefunden sind, hat dieser hypothetische Weltteil nach letzterer Richtung erheblich an Interesse verloren.

**Lemuriden**, f. Halbfaffen.

**Lembig**, dän. Stadt im nordwestlichen Jütland, Amt Ringkøbing, im S. des Limfjords und an der Eisenbahn L.-Bemb, mit (1880) 1711 Einw., welche Ackerbau, Fischerei und einigen Handel treiben. L. ist Sitz eines deutschen Konsulats.

**Lena**, großer Strom Sibiriens, entspringt unter 54° nördl. Br. auf dem Baitalgebirge, 10 km vom Nordwestufer des Baikalsees im Gouvernement Irkutsk, und ergießt sich nach 4500 km langem Lauf unter 73° 22' nördl. Br. in sieben Haupt- und unzähligen Nebenarmen, ein an der Mündung 400 km breites und 28,000 qkm umfassendes Delta bildend, in das Nördliche Eismeer. Rechts nimmt sie die Flüsse Kirenga, Witim, Dlema und Aldan, links den Wilui auf; das ganze Stromgebiet wird auf 1,896,000 bis 2,395,000 qkm geschätzt. Die Mündung, welche 1878 von dem Norweger Johannsen mit dem Dampfer Lena zum erstenmal von Europa aus auf dem Seeweg erreicht wurde, bleibt bisweilen selbst im Sommer gänzlich verschlossen; auf dem Flusse selbst besteht jetzt von Jakutsk bis Kirensk regelmäßiger Dampferverkehr. Eisfrei ist die L. bei Jakutsk von Mitte Mai bis Anfang Oktober. Der Fluß ist außerordentlich fischreich, und seine Ufer bedecken ungeheure und prächtige Wäldungen. Der Flußsand des Witim und der Dlema ist der goldreichste ganz Sibiriens; silberhaltiges Blei, Eisen, Kupfer finden sich an verschiedenen Stellen, ganze Berge von Salz, große Kohlenlager, Schwefelquellen vollenden den Mineralreichtum. Im Delta findet man große Mengen von Mammuthsähen. Doch ist die Bevölkerung nur im Oberlauf, mo ausschließlich Russen wohnen, dichter, weiter abwärts ist dieselbe eher an den Zuflüssen als am Hauptfluß selber zu finden. Hier folgen auf Russen Jakuten, dann Tungusen. Bodenkultur, Viehzucht und Bergbau sind im obern, Fischerei und Jagd auf Pelztiere im untern Stromlauf Hauptbeschäftigung. Vgl. Melville, In the Lena-Delta (Lond. 1885).

**Lenäen** (Lenaea), bei den Athenern das zum Cyclus der Dionysien gehörende »Kelterfest« (f. Dionysos, S. 998); Lenäos (»Kelterer«), Beinamen des Dionysos.

**Lenartowicz** (spr. löwitiß), Theophil, poln. Dichter, geb. 27. Febr. 1822 zu Warschau, bildete sich meist durch Selbststudium, arbeitete eine Zeitlang als Praktikant beim Warschauer Landesgericht, ging aber 1848 ins Ausland, wo er sich 1851 in Paris, später in Rom und schließlich in Florenz niederließ. L. ist ein Volksfänger, dessen Lieder, unter dem Titel: »Li-



renka« herausgegeben, durch einfache Schönheit der Form und des Inhalts anmuten und zu den schönsten Perlen der polnischen Poesie gehören. Unter seinen größern Dichtungen sind die namhaftesten: »Die Begeisterung«, »Kosciuszko«, »Die heilige Sophia«, »Das polnische Land in Bildern«, »Die Naclawicer Schlacht«, »Der Gladiator« etc. Neuerdings erschienen von ihm »Briefe über Mickiewicz« (Par. 1875) und das reizende Idyll »Jagoda mazowieckich lasów« (Warsch. 1880). Die Gattin des Dichters ist die Malerin Sophie Szymanowska.

**Lenau**, J. Nienbisch von Strehlenau.

**Lenbach**, Franz, Maler, geb. 13. Dez. 1836 zu Schorbenhäusen (Oberbayern), lernte anfangs das Maurerhandwerk, wandte sich dann auf Anregung des Tiermalers Hofner der Kunst zu und erhielt den ersten Unterricht hierin vom Professor Geyer in Augsburg; dann besuchte er kurze Zeit die Münchener Akademie, lernte hierauf bei Gräffe die Technik des Malens, verließ aber auch diesen schon nach zwei Jahren. Vom Jahr 1855 bis zum Herbst 1857 lebte L. wieder ganz ohne Verkehr mit Künstlern in Schorbenhäusen und malte Porträte, Landschaften und Tiere. Im Herbst 1857 ward er von Piloty als Schüler aufgenommen und ging mit ihm nach Rom, wo er sich dem Studium der alten Meister widmete und unter anderm eine Ansicht des Forum Romanum malte, welche wegen energischer Auffassung und kräftiger Färbung großen Beifall fand. Nach seiner Rückkehr malte er einige Porträte, die sich an die Venezianer und an Rembrandt angeschlossen. 1860 erhielt er einen Ruf an die Kunstschule in Weimar, war aber nur kurze Zeit daselbst als Lehrer thätig. Nach München zurückgekehrt, zog er die Aufmerksamkeit des Freiherrn v. Schack auf sich, der ihn 1863 nach Italien und 1867 nach Spanien schickte, um hervorragende ältere Werke, namentlich von Giorgione, Velasquez, Tizian und Rubens, für seine Galerie zu kopieren. Diese Kopien, welche die koloristischen Eigentümlichkeiten der verschiedenen Künstler meisterhaft wiedergeben, wurden für L. die Schule für seine eigne Kunst. Er widmete sich nunmehr ganz der Porträtmalerei und bildete sich aus Tizian, Rembrandt und Velasquez einen eignen koloristischen Stil. Wenn seine Zeichnung auch oft flüchtig und inkorrekt ist, so sind seine Bildnisse doch meist von großer plastischer Wirkung und von geistreicher Auffassung, welche den Charakter der Dargestellten mit psychologisch-er Schärfe und genialer Intuition wiedergibt. Seine Hauptwerke sind die Porträte Paul Seydes und seiner Frau, Franz Schners, Gladstones, der Gräfin von Wittgenstein, des Herrn v. Liphardt, Döllingers, der Frau Minghetti-Aeton, Richard Wagners und Franz Liszts, des deutschen Kaisers, des Kaisers von Oesterreich, des Papstes Leo XIII., Bismarcks und Molkses (Berliner Nationalgalerie). Kein anderer Maler hat die Persönlichkeit des deutschen Reichsfürstentums mit so überzeugender Wahrheit und so genialer Kühnheit erfaßt wie L. Er hat auch zahlreiche Pastellbildnisse gemalt. L. ist königlich bayerischer Professor.

**Lenzlos** (spr. langlos), Ninon (Anne) de, eine durch ihre Galanterie bekannte Französin, geb. 15. Mai 1616 zu Paris als Tochter eines Edelmanns aus der Touraine, bildete sich, früh verwaist, durch das Studium der Werke Montaignes und Charons und erlangte bei ihrer Schönheit, ihrem Wit und Scharfsinn bald eine gewisse Berühmtheit. Um gänzlich ungebunden zu sein, schlug sie alle Bewerbungen um ihre Hand aus, machte aber ihr Haus

zum Sammelplatz der lebenswürdigsten Personen der Stadt und des Hofes und zugleich der ausgezeichnetsten Gelehrten ihrer Zeit, z. B. Scarrons, Molières, Fontenelles und La Rochefoucaulds, und ohne daß sie einen verächtlichen Handel mit ihren Reizen trieb, genossen doch viele nacheinander ihre Gunst. Die Königin Christine von Schweden stattete bei ihrer Anwesenheit in Paris ihr einen Besuch ab. Ninon starb 17. Okt. 1706. Einer ihrer Söhne, La Boissière, wurde Kriegsminister. Ein zweiter Sohn, Billiers, hatte sich in seine eigne Mutter verliebt, ohne sein Verhältniß zu ihr zu kennen, und erschoss sich, als er dies erfuhr, aus Verzweiflung, ein Ereignis, welches Lesage in seinem »Gil Blas« benutzte. Ihre Memoiren gab Mirecourt (2. Ausg., Par. 1875), ihre Briefe A. Bret (2. Aufl., das. 1870) heraus. Vgl. Capéfigue, Ninon de L. et les Précieuses de la place Royal (Par. 1864).

**Lençoes** (spr. lenjoes), Stadt im Innern der brasil. Provinz Bahia, an einem Quellsprung des Paraguafluß, seit 1844 einer der Mittelpunkte der Diamantengewerbet.

**Lende** (Regio lumbalis), die Gegend des Wirbeltierkörpers, in welcher sich die Lendenwirbel befinden, also die unmittelbare Verlängerung des (die Rückenwirbel umfassenden) Rückens; im engern Sinn bei Säugetieren die Fortsetzungen der Mittelbauchgegend nach der Wirbelsäule zu (s. Bauch). Unter den Lendenmuskeln ist besonders bekannt der Psoas (musculus psoas), weil er den Mürbebraten (Filet) liefert. Seine rheumatische Entzündung der Lendenmuskeln (s. Tafel »Eingeweide des Menschen I«, Fig. 2) erzeugt den Lendenschmerz.

**Lendemain** (franz., spr. lang'mäng), der folgende Tag, insbesondere Tag nach der Hochzeit, Nachfeier.

**Lendenblut**, s. Rückenblut.

**Lendenlähmheit**, s. Hüftlähmheit.

**Lendenwirbel**, s. Wirbelsäule.

**Lendinara**, Distrikthauptort in der ital. Provinz Novigo, am Adige und der Eisenbahn Verona-Novigo, hat mehrere schöne Kirchen, einen 98 m hohen Glockenturm, (1881) 2559 Einw., Wein- und Flachsbau, Seidenindustrie, eine technische Schule und Bibliothek. L. ist seit dem Mittelalter der Sitz berühmter Zantarskünstler.

**Leudner**, hembdattiger, ärmelloser Waffenrock des Mittelalters; s. Cotte-hardie.

**Lenepveu** (spr. lenövö), Jules Eugène, franz. Maler, geb. 12. Dez. 1819 zu Angers, war in Paris Schüler von Picot und erhielt 1847 den großen Preis für Rom mit seinem Bilde: der Tod des Vitellius. Seine Staffelleibilder, größtenteils religiösen, seine Wandgemälde, religiösen oder profanen Inhalts, zeigen eine geschickte Komposition und eine sehr gefällige Ausführung, aber auch eine gewisse Kleinlichkeit und Manieriertheit. Zu den bedeutendsten der ersten gehören: die Märtyrer in den Ratskammern (im Luxembourg), Pius IX. in der Sirtinischen Kapelle und das Fronleichnamsfest in Venedig (1855), eine venezianische Hochzeit (1857), Moses trinkt die Schafe der Midianiterinnen (1857), die heilige Jungfrau auf Golgatha (1861), Dylas von den Nymphen geraubt (1865) und mehrere Porträte; zu seinen Wandgemälden besonders die im Chor der Kapelle des Hospizes St.-Marie zu Angers, die in der Kirche St.-Clotilde aus dem Leben des heil. Valerius (1868), in St. Sulpice die Geburt und die Darstellung der Maria im Tempel, die Götter und Göttinnen des Olymp in der Kuppel des neuen Opernhauses und die auf Leinwand gemalten in der Kirche St.-Ambroise



1873—78 war er Direktor der französischen Akademie in Rom.

**Lenfant** (spr. langfäng), Jacques, Geschichtschreiber, geb. 13. April 1661 zu Beausse in Frankreich als Sohn eines reformierten Predigers, welcher nach dem Widerruf des Edikts von Nantes nach Marburg in Hessen auswanderte und hier 1686 starb. L., der schon in Frankreich Theologie studiert hatte, wurde Pastor an der französischen Kirche in Heidelberg und, beim Einfall der Franzosen in die Pfalz 1689 flüchtig, Prediger der französisch-reformierten Gemeinde in Berlin, Hofprediger der Königin Sophie Charlotte und Oberkonsistorialrat. Er starb 7. Aug. 1728. L. schrieb drei größere historische Werke: »Histoire des conciles de Constance« (1714; 2. Aufl. 1727, 2 Bde.); »Histoire du concile de Pise« (1724, 2 Bde.) und »Histoire de la guerre des Hussites et du concile de Bâle« (1729, 2 Bde.).

**Leug**, f. Duappe; auch f. v. w. Wassernuß (Trapa).

**Leugefeld**, Stadt in der sächs. Kreishauptmannschaft Zwickau, Amtshauptmannschaft Marienberg, an der Elzha, Knotenpunkt der Linien Elzha-Reichenhain und Pockau-L.-Olbernhau der Sächs. Staatsbahn, hat ein Amtsgericht, eine Weshule, bedeutende Jacquards-, Seiden-, Woll- und Baumwollweberei, Spielwarenfabrikation, Kalkbrennerei und (1885) 3617 evang. Einwohner. Nordöstlich dabei in romantischer Lage Schloß Rauenstein.

**Leugensfeld**, Stadt in der sächs. Kreishauptmannschaft Zwickau, Amtshauptmannschaft Auerbach, an der Linie Zwickau-Elstnitz der Sächsischen Staatsbahn, hat ein Amtsgericht, Woll- und Streichgarnspinnerei, Tuch- und Flanellweberei, Stickerie, Filz- und Weißwarenfabrikation und (1885) 5294 fast nur evang. Einwohner.

**Leugersich**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Münster, Kreis Tecklenburg, am Fuß des Teutoburger Waldes und an der Linie Wanne-Bremen der Preussischen Staatsbahn, hat eine Tüten- und Tütenkapfeln-, Maschinenfabrik, Kalkbrennerei, Tabaks- und Drahtseilfabrikation, Bierbrauerei und (1885) 2031 Einw. In der Nähe die Provinzial-Irrenanstalt Bethesda.

**Leugerske**, 1) Alexander von, landwirtschaftl. Schriftsteller, geb. 30. März 1802 zu Hamburg, erlernte in Schlesien die Landwirtschaft, bewirtschaftete nachher sein Gut Wiesch bei Wismar, sodann eine Pachtung in Holstein und ließ sich später in Lübeck nieder. 1841 ging er als Professor der Landwirtschaft nach Braunschweig, aber schon im folgenden Jahr als Landesökonomierat, ordentliches Mitglied und Generalsekretär des Landesökonomiekollegiums nach Berlin, wo er 23. Dez. 1853 starb. Er schrieb: »Anleitung zum praktischen Wiesenbau« (Brag 1836, 2. Aufl. 1844), das »Landwirtschaftliche Konversationslexikon« (daf. 1837—38, 4 Bde.; Supplement, Braunschw. 1842, 2 Bde.), die »Landwirtschaftliche Statistik der deutschen Bundesstaaten« (daf. 1840—41, 2 Bde.) und gab die »Annalen der Landwirtschaft in den preussischen Staaten« (Berl. 1842 ff.) heraus, während er die Ergebnisse seiner amtlichen Reisen in den »Beiträgen zur Kenntnis der Landwirtschaft in den königlich preussischen Staaten« (daf. 1846—53, 5 Bde.) niederlegte. Die durch das preussische Landesökonomiekollegium hervorgerufenen Berichte über die Zustände und Verhältnisse der ländlichen Arbeiter stellte er in dem Werk »Die ländliche Arbeiterfrage« (Berl. 1849) zusammen. 1852 begründete er eine »Landwirtschaftliche Jahresschrift«

sowie mit Mengel den noch bestehenden »Landwirtschaftlichen Kalender«. Ferner schrieb er über die Seidenzucht (3. Aufl., Berl. 1860), den Maisbau (2. Aufl., daf. 1851) und Kardenbau (daf. 1852).

2) Cajar von, evang. Theolog, Bruder des vorigen, geb. 30. März 1803 zu Hamburg, habilitierte sich 1829 in Königsberg, wo er 1831 zum außerordentlichen Professor der Theologie ernannt, aber, weil von der orthodoxen Partei vielfach angefochten, auf sein Nachsuchen 1843 als Professor der orientalischen Sprachen in die philosophische Fakultät versetzt wurde; seit 1851 im Ruhestand, starb er 3. Febr. 1855 in Elbing. Außer vielen kleineren Schriften über syrische Litteratur sind von seinen Werken hervorzuheben: die Kommentare über den Propheten Daniel (Königsb. 1835) und die Psalmen (daf. 1847, 2 Bde.) sowie das Werk »Kenäan. Volks- und Religionsgeschichte Israels« (daf. 1843, Bd. 1). Auch veröffentlichte er: »Gebichte« (Gesamtausgabe, Danz. 1843), »Weltgeheimnisse« (Königsb. 1851) und »Lebensbilderbuch« (daf. 1852).

**Leugisch**, f. Duappe.

**Leugsfeld**, Stadt im sachsen-weimar. Verwaltungsbezirk Dermbach, an der Elzda und Elzda Eisenbahn, hat 3 Schlösser, eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Synagoge, ein Amtsgericht, Weberei, Färberei und (1885) 1232 meist evang. Einwohner.

**Leutivmittel** (Lenitiva), lindernde, besänftigende Heilmittel, zuweilen auch Abführungsmittel.

**Leuf** (An der L.), Dorf und Badeort im schweizer. Kanton Bern, im Oberimmenthal, 1075 m ü. M., mit (1880) 2186 Einw., liegt am Weg über den Ramolpaf nach Sitten und ist Touristenstation nach den im Hintergrund lagernden Gletschern und den prächtigen Fällern der Simme. Die Herstellung verbesserter Kureinrichtungen hat den Besuch der Badequelle, eines Schwefelwassertoffwassers, welches gegen Hautkrankheiten und chronische Ratarthe benutzt wird, wesentlich gehoben. Vgl. Treichler und Buß, Bad und Kurort L. (Bern 1877).

**Leuforan**, Kreis- und Hafenstadt im russisch-kaukas. Gouvernement Baku, an der Mündung des Flusses L. ins Kaspische Meer, mit (1881) 5540 Einw. (viele Armenier). In der Umgegend heisse, wegen ihrer Heilkraft berühmte Schwefelquellen.

**Leufstange**, f. v. w. Kurbelstange.

**Lenne**, Fluß in Westfalen, entspringt in 819 m Höhe am Kahlen Astenberg, fließt erst südwestlich, dann nordwestlich durch ein tief eingeschnittenes und gewundenes, an Natur Schönheiten reiches Thal, tritt unterhalb Altena aus dem Gebirge und mündet nach 131 km langem Lauf bei Hohenlyburg unterhalb Westhofen links in die Ruhr. Nach der L. heißt ein Teil der Sauerländischen Gebirge das Lennengebirge, das sich rechts am Fluß hinzieht und im Domert bis 660 m erhebt. Vgl. Ratorp, Ruhr und L. (Jserl. 1871).

**Lenné**, Peter Joseph, Landschaftsgärtner, geb. 29. Sept. 1789 zu Bonn, entstammt der Familie des Augustin Le Neu, der 1665 als dem Lütticher Land als Hofgärtner des Kurfürsten von Köln nach Boppeldorf bei Bonn übersiedelte. L. studierte 1811 in Paris und Wien Botanik, Garten- und Baukunst; in Wien nahm er unter Eckel (f. d.) teil an der Verschönerung von Lagenburg, kehrte 1815 nach Bonn zurück und wurde 1816 als Gartengefelle nach Sanssouci bei Potsdam berufen. Hier verschönerte er bis 1826 den Neuen Garten, Klein-Ölende, die Pfaueninsel und wurde 1822 zum Gartendirektor ernannt. Er stiftete 1822 den Verein zur Beförderung des



Gartenbaues, regte 1823 die Anlage der Landesbaumschule und die Stiftung der Gärtnerlehranstalt an, begann 1826 mit der Anlage von Charlottenhof und der russischen Kolonie Alexandrowka und schuf 1840 unter König Friedrich Wilhelm IV. die großartigen Erweiterungen von Sanssouci im natürlichen Stil. L. wirkte auch bei der Anlage von Babelsberg mit dem Fürsten Büdler-Muskau, in Magdeburg, Köln a. Rh. und vielen andern Orten mit, sorgte für die Umänderung des Tiergartens bei Berlin in eine mehr landschaftliche Anlage und die Ausführung des Landwehrgrabens daselbst, wodurch das Grundwasser um 1 m tiefer gelegt wurde, zc. Er starb als Generaldirektor der königlichen Gärten 23. Jan. 1866 in Potsdam. L. besaß in hohem Grade die Gabe, die Natur in ihren kleinsten Details zu bejahen und in jeder Anlage die Stimmung auszuprägen, welche die Natur der Landschaft an sich erfordert und hervorruft; dabei wußte er die Architektur mit einem bis jetzt noch unerreichten Geschmac zu benutzen und brachte bei verschiedenen Anlagen den ältesten reinen Renaissancestil wieder zur Geltung.

**Lennep**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Düsseldorf, an den Linien Barmen-Wipperfürth, L.-Hasten und L.-Kreßböge der Preussischen Staatsbahn, 320 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Pfarrkirche, ein Realprogymnasium, ein Amtsgericht, eine Handelskammer, eine Reichsbankniederstelle, ein großartiges Krankenhaus, Wasserleitung u. Kanalisation, bedeutende Tuchfabrikation, Streich- und Kammgarnspinnerei, Strumpfabrikation, Eisen- und Stahlwarenindustrie, ausgebreiteten Wolllhandel und (1885) 8844 meist evang. Einwohner. — L. war 1226—1300 die Residenz der Grafen von Berg und erhielt 1374 durch Einwanderung von Webern aus Köln starken Zuwachs; um 1700 wurde die Weberei von seinen Töchtern eingeführt.

**Lennep**, 1) David Jacob van, holländ. Philolog, geb. 15. Juli 1774 zu Amsterdam, studierte daselbst und in Leiden erst Rechtswissenschaften, dann Philologie, ward 1799 Professor am Athenäum zu Amsterdam und starb dort 10. Febr. 1853. Er gab heraus die »Heroides« des Ovid (Amst. 1809, 2. Aufl. 1812), den 5. Band der »Anthologia graeca« von de Bosc (Utrecht 1822), Terentianus Maurus (e rec. et cum notis Santenii, das. 1825), Hesiod (Amst. 1843—54, 3 Bde.); auch machte er sich bekannt durch lateinische und holländische Gedichte.

2) Jacob van, berühmter holländ. Dichter und Schriftsteller, Sohn des vorigen, geb. 25. März 1802 zu Amsterdam, studierte in Leiden die Rechte, ließ sich dann als Advokat in seiner Vaterstadt nieder, widmete sich aber fast ausschließlich der Dichtkunst. Er machte sich zuerst durch Übersetzungen einiger Poesien Byrons, der bedeutenden Einfluß auf ihn übte, und eine Sammlung von Dichtungen über das akademische Leben: »Academische idyllen« (1826), bekannt, die indessen nur geteilten Beifall fanden. Allgemeiner Anlang erntete er mit seinen »Niederlandsche legenden«, d. h. den poetischen Erzählungen: »Het huis ter Leede en Adegild«, »Jacoba en Bertha« (deutsch von Wegener: »Jacoba von Bayern«, Berl. 1867) und »De strijd met Vlaanderen«. Die politischen Ereignisse von 1830 gaben L. Veranlassung zu zahlreichen politischen Gedichten, die ihm eine ungemeine Popularität erwarben. Noch beliebter machte er sich durch seine historischen Romane, welche in der holländischen Literatur unübertroffen dastehen. Wir nennen davon: »De Plegzoom« (1829; deutsch, Aachen 1835); »De roos van De-

kama« (1837; deutsch, das. 1837, 3 Bde., u. Münst. 1876); »Onze voorouders« (1838), eine Serie historischer Erzählungen; »Ferdinand Huyck« (1840); »Elisabeth Musch« (1850) und »De lotgevallen van Klaasje Zevenster« (1866; deutsch von V. Glaser: »Hänschen Siebenstern«, Braunsch. 1867). Auch als Bühnendichter war er thätig und lieferte über 30 Stücke, von denen die Lustspiele: »Het dorp aan de grenzen« und »Het dorp over de grenzen« (beide 1830) sowie »De vrouwe van Wardenburg« (1859) den meisten Erfolg hatten. Endlich sind noch seine geschichtlichen Werke: »Hollands romantische geschiedenis« (deutsch von Lerz, Aachen 1840—43, 11 Bde.) und die sehr unterhaltend geschriebene »Geschiedenis van Noord-Nederland aan myne kinderen verhaald« (1865 ff.) zu erwähnen. Nachdem L. eine Reihe von Jahren ein richterliches Amt bekleidet, war er auf eine kurze Zeit auch Mitglied der Zweiten Kammer, wo er zur konservativen Partei gehörte. Er starb 25. Aug. 1868 in Dosterbeek bei Arnheim. Seine »Poetische werken« erschienen im Haag 1859 bis 1872, 13 Bde.; seine »Romantische werken« in Rotterdam 1855—72, 23 Bde.

**Lenngren**, Anna Marie, hervorragende schwed. Dichterin, geb. 1754 zu Upsala als die Tochter des Professors Malmstedt, der ihr eine ganz gelehrte Erziehung gab, verheiratete sich im 26. Jahr mit dem Kommerzienrat Karl L. in Stockholm, einem Freund Kellgrens und Mitredakteur der »Stockholmsposten«, und ließ nun in diesem Blatt (lange Zeit anonym) ihre zahlreichen kleinen Gedichte erscheinen, denen sie ihre hohe Stelle in der schwedischen Literatur verdankt. Es sind teils launige Satiren oder Epigramme, teils ergötzliche Travestien oder idyllische Genrebilder, immer ausgezeichnet durch seine Form und echt poetische Behandlung und noch jetzt von den Schweden hochgeschätzt. Die Dichterin starb 1817 in Stockholm, wo die schwedische Akademie auf ihrem Grab ein Denkmal errichten ließ. Gesammelt erschienen ihre Gedichte erst nach ihrem Tod 1819 unter dem Titel: »Skaldeforsök« (9. Aufl., Stockh. 1876).

**Lenni Lenape**, s. Delawaren.

**Lennor**, William Pitt, Lord, engl. Militär, Politiker und Schriftsteller, geboren im September 1799 als Sohn des vierten Herzogs von Richmond, erhielt sein Offizierspatent, als er kaum mehr als ein Knabe war, machte die Schlacht von Waterloo mit und wurde Gefandtschaftsattaché erst in Paris, dann beim Wiener Kongreß. Später diente er als Adjutant seines Vaters in Kanada, wo dieser Statthalter war. Er verließ die Armee 1829, trat 1831 als gemäßigter Liberaler ins Parlament und starb hochbetagt 18. Febr. 1881 in London. Für die Kenntnis der neuen Geschichte hat L. dankenswerte Beiträge geliefert in »Fifty years biographical reminiscences« (1863, 2 Bde.), seinem Hauptwerk, dem 1873 »My recollections from 1806 to 1873« (2 Bde.) folgten, wie auch in »Three years with the Duke of Wellington« und »Life of the Duke of Richmond«. Von seinen Novellen und sonstigen Schriften sind zu nennen: »Compton Audley« (1841); »The Tuff-Hunter« (1843); »Percy Hamilton« (1852); »Philip Courtenay« (1855); »Merrie England, its sports and pastimes« (1857); »Recreations of a sportsman« (1862); »Adventures of a man of family« (1864, 3 Bde.); »Sport at home and abroad« (1873); »Plays, players at home and abroad« (1881, 2 Bde.) u. a.

**Lennoy Hills**, aus porphyritischen Gestein bestehender Höhenzug in Schottland, der sich vom untern



Elyde bei Dumbarton bis in die Nähe von Stirling am Forth erstreckt und im Carl's Seat 577 m ansteigt. Der mittlere Teil derselben ist als Campsie Fells bekannt.

**Lennoghtown** (spr. -taun), malerisch gelegene Stadt in Stirlingshire (Schottland), 12 km nördlich von Glasgow, hat Bleichen, Rattundruckerei und (1881) 3249 Einn.

**Lenocinium** (lat.), f. v. w. Kuppelstein.

**Lenormand** (spr. Lönormäng), Marie Anne, bekannte Kartenschlägerin, geb. 27. Mai 1772 zu Alençon, ward bei den Benediktinerinnen daselbst erzogen, beschäftigte sich besonders mit Sprachen, Musik, Malerei und Dichtkunst und übte daneben früh die Kunst zu Weissagen. 1790 ließ sie sich in Paris nieder und errichtete, durch eine Verhaftung auf Befehl des Wohlfahrtsausschusses bekannt geworden, 1794 sogar ein eignes Wahrsagebüro. Selbst Leute aus den höchsten Ständen, darunter die Kaiserin Josephine und der Kaiser Alexander I. von Rußland, den sie auf dem Nachener Kongreß 1818 besuchte, zogen sie zu Rate. Ihre Prophezeiungen brachten sie mehrmals ins Gefängnis. 1809 aus Frankreich verwiesen, rächte sie sich von Brüssel aus durch die erst 1814 herausgegebene Schrift: »Souvenirs prophétiques d'une Sibylle, etc.« (Par. 1814), worin sie den Sturz Napoleons I. prophezeite. Viel Aufsehen erregten auch ihre »Mémoires historiques et secrets de l'impératrice Joséphine« (Par. 1820, 2. Aufl. 1828). L. starb 25. Juni 1843 in Paris mit Hinterlassung eines erschwundenen Vermögens von fast 1 Mill. Frank. Ihre Biographie schrieb Francis Girault (Par. 1843). Vgl. Cellier-Dufayel, La vérité sur Madame L. (Par. 1845).

**Lenormant** (spr. Lönormäng), 1. Charles, franz. Kunsthistoriker und Archäolog, geb. 1. Juni 1802 zu Paris, studierte anfangs Rechtswissenschaft, widmete sich dann archäologischen Studien und bereiste mit Champollion dem jüngern 1828 Aegypten. Nach seiner Rückkehr wurde er Konservator an der Pariser Bibliothek, erhielt 1840 eine Anstellung im Antikens-kabinett des Louvre und 1848 die Professur der ägyptischen Archäologie am Collège de France. Er starb 24. Nov. 1859 in Athen. Unter seinen Werken sind hervorzuheben: »Trésor de numismatique et de glyptique« (Par. 1834—50, 20 Bde.); »Introduction à l'histoire orientale« (1838); »Musée des antiquités égyptiennes« (1835—42); »Elite des monuments céramographiques« (1837—61, 4 Bde., zusammen mit de Witte); »Questions historiques« (1845, 2 Bde.; 2. Aufl. 1854).

2) François, franz. Historiker und Archäolog, zugleich einer der Hauptvertreter der Assyriologie in Frankreich, Sohn des vorigen, geb. 17. Jan. 1837 zu Paris, machte sich noch jung durch Monographien über die Münzen der Lagiden (1856) und über den christlichen Ursprung der sinaitischen Inschriften (1859) bekannt, bereiste 1860 den Orient, wo er im Auftrag der Regierung die Ruinen des alten Eleusis untersuchte, und fungierte nach seiner Rückkehr als Unterbibliothekar des Instituts, bis er 1874 an Beulé's Stelle zum Professor der Archäologie an der Nationalbibliothek ernannt wurde. Er starb 10. Dez. 1883 in Paris. Von seinen Schriften sind zunächst hervorzuheben: »Recherches archéologiques à Eleusis« (1862); »La révolution de la Grèce« (1862); »Essai sur l'organisation politique et économique de la monnaie dans l'antiquité« (1863); »Monographie de la voie sacrée éleusienne« (1864); »Chefs d'œuvre de l'art antique« (1867—

1869, 3 Bde.) und der Text zu dem Kupferwerk »Les tableaux du musée de Naples« (1868). Seine spätern Arbeiten beziehen sich meist auf die Urgeschichte der orientalischen Völker, so das von der Akademie preisgekrönte »Manuel d'histoire ancienne de l'Orient« (1868—69, 3 Bde. mit Atlas; 9. Aufl. 1881; fortgesetzt von Babelon, Bd. 4—6, 1885—88; deutsch bearbeitet von M. Buzich, 2. Aufl., Leipz. 1871—72, 3 Bde.); ferner: »Lettres assyriologiques« (1871—1879, 5 Bde.); »Essai sur la propagation de l'alphabet phénicien dans l'ancien monde« (2. Aufl. 1875, 2 Bde.); »Le déluge et l'épopée babylonienne« (1873); »Les premières civilisations« (1874, 2 Bde.; deutsch, Jena 1875, 2 Bde.); »Les sciences occultes en Asie« (1874—75, 2 Bde.; deutsch, Jena 1878); »Études accadiennes« (Par. 1872—80); »Les principes de comparaison de l'Accadien et des langues touraniennes« (1876); »Étude sur quelques parties des syllabaires cunéiformes« (1876); »Les syllabaires cunéiformes« (1877); »La monnaie dans l'antiquité« (1878—79, 3 Bde.); »Les origines de l'histoire d'après la Bible« (1880—84, 3 Bde.); ferner: »La grande Grèce« (1881—84, 3 Bde.); »A travers l'Apulie et la Lucanie«. Reise-skizzen (1883, 2 Bde.); »Monnaies et médailles« (1883) sowie zahlreiche Aufsätze, zumest aus dem Gebiet der Assyriologie, in Zeitschriften, z. B. über die Götter Babylonien's und Assyrien's (in der »Revue de France« 1877), u. a. Vgl. den Nekrolog von Babelon (Berl. 1885).

**Lenôtre** (spr. Lönötre), André, der Schöpfer des franz. Gartenstils (s. Gartenbau, S. 920), geb. 1613 zu Paris, Sohn eines Palastintendanten der Tuilerien, war erst Maler, dann Architekt, übte im Atelier Bouets das Entwerfen von Gartenplänen, beschäftigte sich auch praktisch mit der Anlage von Gärten und ging nach Rom, wo er den Garten der Villa Ludovisi in musterhaftem Renaissancestil anlegte, wenn auch mit den barocken Zuthaten jener Zeit. Nach Frankreich zurückgekehrt und mit 40 Jahren schon ein berühmter Mann, legte er den Garten des Finanzministers Fouquet in Vaux an, welcher den Reiz des Königs Ludwig XIV. erregte und von diesem angekauft wurde. 1650—53 schuf L. den Garten von Versailles, der alle andern übertreffen sollte, und der die volle Zufriedenheit des prachtliebenden Königs gewann, obwohl er (mit dem Schloß) 200 Mill. Frank gekostet haben soll. L. legte noch die Gärten von Trianon, Meudon, St.-Cloud, Sceaux, Chantilly und die berühmte Terrasse von St.-Germain an, welche zu Vorbildern für die Gärten der Fürsten und Großen fast des ganzen übrigen Europa dienten. 1678 war L. wiederum in Italien thätig, auch richtete er im Auftrag König Karls II. von England die Gärten von Greenwich und den St. Jamespark in London ein; außerdem lieferte er Pläne für zahlreiche andre Gärten. Er wurde 1675 von Ludwig XIV. in den Bestand erhoben und starb 1700 in Paris.

**Lens** (lat.), Linse, besonders als Pflanze, aber auch sonst, z. B. L. crystallina, Kristalllinse des Auges.

**Lens** (spr. Längs), Stadt im franz. Département Pas de Calais, Arrondissement Béthune, an der Nordbahn (mit Abzweigung über Carvin nach Lille), hat ergiebige Kohlengruben, Fabrication von Rübenzucker, Maschinen, Seilenwaren etc. und (1880) 11,780 Einn. Hier erstocht Condé 20. Aug. 1648 einen Sieg über den österreichischen Erzherzog Leopold Wilhelm.

**Lens**, Andreas Cornelis, niederländ. Maler, geb. 31. März 1739 zu Antwerpen, war Schüler von Jfens und Beichen, bildete sich von 1764 bis 1769 zu



Rom nach der Antike und Raffael und ward dann Professor an der Akademie seiner Vaterstadt. 1781 ließ er sich in Brüssel nieder, wo er 30. März 1822 starb. Zu seinen besten Werken gehören die Darstellungen aus der heiligen Geschichte in der Alexianerkirche zu Pler, die Verkündigung in St. Michael zu Gent, die Geschichte der heil. Magdalena in der Magdalenenkirche zu Lille, Ariadne, von Bacchus getödtet; im Museum zu Brüssel. Er war ein Vertreter der akademisch-klassizistischen Richtung.

**Lenßen**, f. v. m. lenzen (f. d.).  
**Lento** (ital.), musikal. Vortragsbezeichnung: zögernd.

**Lentement** (franz., spr. langt'mäng), langsam.

**Lentibulariaceen** (Fettkräuter, Utriculariaceen), distyle, etwa 180 Arten umfassende Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Labiatifloren, von manchen Botanikern auch den Primulinen zugezählt, im Wasser oder auf jumpfigem Boden wachsende Kräuter, entweder mit lauter rosettenförmig angeordneten, einfachen, ganzen, grundständigen Blättern oder mit zerstreut stehenden, fein zerteilten, höflichläuche tragenden Blättern und meist einfachem Schaft mit einer einzelnen endständigen Blüte oder einer Traube oder Ähre. Die Blüten sind vollständig und mit einer zweilippigen Blumentrone, einer geporneten oder ausgehachten Unterlippe und einer gaumenartigen Einfühlung am Schlund versehen. Nur zwei vordere Staubgefäße gelangen zur Ausbildung. Die beiden zu einem einfacherigen Fruchtknoten mit freier Zentralspalcenta verbundenen Karpiden stehen median. Die Kapselfrucht zerfällt entweder unregelmäßig oder zweiflappig; die zahlreichen Samen besitzen kein Endosperm, der Embryo ist gerade. Vgl. Warming, Bidrag til Kundskaaben om Lentibulariaceae (Kopenh., 1874). — Viele L., wie die Arten von *Pinguicula*, *Utricularia* und *Genlisea*, sind durch eigentümliche Einrichtungen für den Insektenfang eingerichtet (s. Insektenfressende Pflanzen).

**Lenticellen** (lat., Rindenporen, Rorkwarzen), an der Rinde vieler Bäume und Sträucher oft regelmäßig verteilte, biconver gestaltete braune Schwielen, die sich zuletzt durch einen Riß öffnen und eine Füllmasse hervortreten lassen. Sie find lokale Peridermouchungen, die als Analoga der Spaltöffnungen die Durchlüftung älterer Pflanzenteile vermitteln.

**Lentilulär** (lat.), linsenförmig.

**Lentini**, Stadt in der ital. Provinz Siracusa (Sizilien), an der Eisenbahn von Siracusa nach Messina und in der Nähe des schlammigen, an Wasservögelnreichen Sees (Viviere) von L. gelegen, hat (1881) 12,740 Einn., Fabrikation von Töpferwaren und Produktenhandel. L. wurde 1693 durch ein Erdbeben fast ganz zerstört. Unweit davon die Ruinen des alten Leontini (f. d.). 2 km südöstlich von L. in hoher Lage die von Karl V. errichtete, durch das Erdbeben von 1693 gleichfalls schwer geschädigte Stadt Carleontini mit (1881) 6191 Einn.

**Lentisque** (franz., spr. langstiel), die Blätter der Pistazie, welche als Gerbmateriale dienen.

**Lentner**, Joseph Friedrich, Schriftsteller, geb. 18. Dez. 1814 zu München, erlernte den Buchhandel, lebte aber bald ausschließlich seinen künstlerischen und literarischen Neigungen und ließ sich 1843 in Meran nieder, wo er 23. April 1852 starb. Als einen kräftigen, namentlich mit dem Volksleben der Alpen wie wenige vertrauten Poeten und Erzähler erwies er sich in dem Charaktergemälde »Das Tiroler Bauernspiel« (Magdeb. 1841), in dem Roman »Ritter und Bauer« (daf. 1844), dem »Novellenbuch« (daf. 1848,

3 Bde.), den »Geschichten aus den Bergen« (daf. 1851; 4. Aufl. u. d. T.: »Geschichten aus Tirol und Oberbayern«, hrsg. von Hofegger, Leipz. 1881) und den humoristischen Gedichten: »Die Chronik von Frauen-Chiemsee« (1842) und »Chronika von Lehenberg« (Meran 1879), die er beide mit eignen Zeichnungen ausgestattet hatte. Aus seinem Nachlaß gab L. Steub die Erzählung »Der Blattehner und seine Kinder« (Stuttg. 1855, mit Biographie) heraus.

**Lento** (ital.), musikal. Tempobezeichnung: langsam, etwa f. v. m. Largo; l. assai, sehr langsam.

**Lentichiza** (poln. Lecznica), Kreisstadt im russisch-poln. Gouvernement Kalisch, an der Bzura, hat ein Lehrerfeminar, eine Kathedrale und (1880) 15,546 Einn. Der Kreis hat bedeutende Zucker-, Tuch- und Wollstofffabriken, namentlich in Dorkow (f. d.).

**Lentichna** (poln. Lecznica), Stadt im russisch-poln. Gouvernement Lublin, am Wieprsch, mit (1880) 3178 Einn. und zwei stark besuchten Jahrmärkten.

**Lentulus**, patrizische Familie des röm. Geschlechts der Cornelier, von der zuerst 390 v. Chr. der Senator Lucius Cornelius L. erwähnt wird. Die namhaftesten Sprößlinge der Familie sind:

1) Publius Cornelius L. Sura, ward 81 v. Chr. unter Sulla Quästor, 75 Prätor, 71 Konful. 70 wurde er wegen unstilliger Lebenswandels aus dem Senat ausgestoßen, kam aber wieder in denselben, als er 63 zum zweitenmal die Prätur erhielt. Da er glaubte, nach Cinna und Sulla der dritte von den drei Corneliern zu sein, denen die Sibyllinischen Bücher die Herrschaft der Stadt prophezeit hatten, verband er sich mit Catilina und blieb, als dieser Rom verließ und sich an die Spitze der in Etrurien gesammelten Truppen stellte, mit Gaius Cethegus in der Stadt zurück, um den Konful Cicero ermorden zu lassen und bei der Annäherung Catilinas die Stadt anzuzünden. Allein die Ermordung Ciceros wurde durch dessen Vorfall vereitelt und die Verschwörung selbst durch allobrogische Gesandte verraten, denen L. Mitteilung davon hatte machen lassen. L. wurde daher verhaftet und, vom Senat zum Tod verurteilt, 5. Dez. 63 im Gefängnis hingerichtet.

2) Publius Cornelius L. Spinther, war 63 v. Chr. kurlilcher Adil, gab als solcher sowie 60 als Prätor prächtige Schauspiele, verwaltete 59 als Proprätor das diesseitige Spanien und bemühte sich 57 als Konful eifrig für die Rückberufung Ciceros aus der Verbannung. Darauf verwaltete er bis 53 Kilikien und Cypem auf gerechte und milde Weise. Für einen Streifzug gegen die Bewohner des Amanus erhielt er den Titel eines Imperators und 51 auch den Triumph. Im Krieg zwischen Cäsar und Pompejus gehörte er zur Partei des letztern, wurde gleich im Anfang in Corfinium von Cäsar gefangen genommen, aber sofort wieder freigegeben. Gleichwohl begab er sich bald darauf wieder zu Pompejus ins Lager und begleitete ihn nach der Schlacht von Pharsalus auf der Flucht. Hinsichtlich seiner spätern Schicksale ist nur so viel bekannt, daß er das Ende des Bürgerkriegs nicht erlebte.

3) Lucius Cornelius L. Crass, trat 61 v. Chr. als Hauptankläger des Clodius auf, war 58 Prätor und 49 mit Gaius Marcellus Konful, als welcher er entschieden für den Krieg gegen Cäsar stimmte. Nach der Schlacht von Pharsalus floh er mit Pompejus nach Ägypten, wo er einen Tag nach der Ermordung des Pompejus landete, ins Gefängnis geworfen und bald darauf getödet wurde.

4) Publius, angeblich der Amtsvorgänger des Pilatus, gilt als Verfasser eines apokryphischen Briefs



an den römischen Senat, der die bekannte Schilderung der Gestalt und des Angeichts Jesu enthält. S. Christusbilder.

#### Lenturka, Kartenpiel, f. Mistigri.

Lenwa, Kirchdorf im russ. Gouvernement Perm, an der Mündung der Lenwa in die Kama, bekannt durch die 1610 hier angelegten Salzbergwerke. Der jährliche Salzertrag beläuft sich auf 70,000 Ton.

Lenz, 1) Jakob Michael Reinhold, deutscher Dichter der Sturm- und Drangperiode, geb. 12. Jan. 1751 zu Schmegen in Voland als Sohn eines geachteten Geistlichen, studierte zu Königsberg und ließ hier bereits 1769 ein großes hexametrisches Lehrgedicht, »Die Landplagen«, drucken; ein schon einige Jahre früher geschriebenes Drama, »Der verwundete Bräutigam«, blieb zu Lebzeiten des Dichters ungedruckt (hrsg. von Blum, Berl. 1845). Im J. 1771 kam L. als Hofmeister zweier kurländischer Edelleute nach Strakburg, trat hier mit Goethe, Salzmann und andern Gliedern des dortigen litterarischen Kreises in Verkehr, in welchem er sich durch seine kraftgenialischen Versuche, im Geiste des von ihm enthusiastisch verehrten Shakespeares zu reden und zu dichten, auszeichnete. Nach Goethes Heimkehr gab er sich Mühe, mit Friederike Brion (f. d.) in Seseheim einen Liebesroman anzuspinnen und den Freund durch leidenschaftliche Huldigung aus dem Herzen des Mädchens zu verdrängen. Als Goethe nach Weimar gekommen war, zog ihm L. im März 1776 ungerufen nach und verweilte dort bis zum November d. J., trotz seiner Sonderbarkeiten und »Wesensfreiche« wie ein verzogenes Kind allgemein geschont und getragen, bis eine »Eselei«, wie Goethe berichtet (ein Pasquill auf die Herzogin Amalie), sein ferneres Verbleiben in Weimar unmöglich machte. In das Elsaß zurückgeführt, führte er hier und in der Schweiz ein unstetes Wanderleben, bis er 1777 in Wahnsinn verfiel, der sich während seines Aufenthalts bei Goethes Schwager Schloffer zu Emmendingen und beim Pfarrer Oberlin in Waldbach aufs höchste steigerte. 1779 von seinem Bruder in die Heimat zurückgeführt, wandte er sich nach Riga, von dort nach Petersburg, zuletzt nach Moskau, wo er in tiefem innern und äußern Elend 24. Mai 1792 starb. L.' dramatische Dichtungen befanden sämtlich mehr eine forcierte als ursprüngliche Genialität und haben einzig durch ihr Ringen nach natürlichem Ausdruck und lebendiger Charakteristik einen gewissen dichterischen Wert; im übrigen gehören sie in ihrer Verworfenheit, ihrer naiven Rohheit und mißverständlichen Shakespeare-Nachahmung zu den unerfreulichsten Schöpfungen der Sturm- und Drangperiode. Dagegen fand er in kleinern Liedern und Erzählungen zuweilen eine rührend einfache Poesie. Als Hauptwerke sind zu nennen die sogen. Komödien: »Der Hofmeister« (1774), »Der neue Menoza« (1774) und »Die Soldaten« (1776). Andre dramatische Dichtungen von L. sind: »Die Freunde machen den Philosophen« (1776); »Der Engländer« (1777); »Pandaeonion germanicum« (hrsg. von Dimpf, Nürnberg 1819); »Die Sizilianische Vesper« (hrsg. von Weinhold, Bresl. 1886). Außerdem schrieb L. einen Roman in Briefen: »Der Waldbruder. Ein Pendant zu Werthers Leiden« (abgedruckt in den »Horen« 1797; neue Ausg., Berl. 1882), die Erzählungen: »Zerbin« (1776) und »Der Sandprediger« (1777), gab »Lustspiele nach dem Plautus« (1769) heraus sowie »Anmerkungen übers Theater« nebst einer Uebersetzung von Shakespeares »Love's labour's lost« (1774) u. a. Die von Tieck besorgte Ausgabe von L.' Schriften (Berl. 1828,

3 Bde.) ist lückenhaft und enthält außerdem eine Anzahl untergeordneter Werke. L.' »Dramatischen Nachlaß« gab R. Weinhold (Frankf. 1884), »Lyrisches aus dem Nachlaß« R. Ludwig (Frankf. 1884) heraus. Vgl. Dorer-Gloß, L. und seine Schriften (Bad. 1857); Gruppe, R. L., sein Leben und seine Werke (daf. 1861); Stöber, Der Dichter L. und Friederike von Seseheim (Basel 1842); Faltz, L. in Voland (mit unbekannten Jugenddichtungen von L., Winterth. 1878); Erich Schmidt, L. und Klinger, zwei Dichter der Geniezeit (Berl. 1878).

2) Harald Otmär, Naturhistoriker, geb. 27. Febr. 1798 zu Seseppenthal, studierte seit 1816 in Göttingen und Leipzig Naturwissenschaften, ging 1820 nach Berlin und ward Lehrer in Thorn, Marienwerder und Seseppenthal, wo er 13. Jan. 1870 starb. Er schrieb: »Die nützlichen und schädlichen Schwämme« (Gotha 1831, 6. Aufl. 1879); »Schlangenkunde« (daf. 1832; in neuer Bearbeitung: »Schlangen und Schlangenseinde«, 1870), die Resultate langjähriger Beobachtung der deutschen Schlangen enthaltend; »Gemeinnützige Naturgeschichte« (daf. 1834—39, 5 Tle.; 5. und 6. Aufl. von Burdach und Wünsche, 1881—85); »Zoologie, Botanik und Mineralogie der Griechen und Römer« (Jena 1856—61).

3) Heinrich Friedrich Emil, Physiker, geb. 12. Febr. 1804 zu Dorpat, studierte daselbst Theologie, dann Physik, begleitete die Kokebueische Expedition 1823—26 als Physiker, wurde 1834 Mitglied der Akademie der Wissenschaften zu Petersburg und Professor der Physik an der Universität, am pädagogischen Hauptinstitut und an der Michailowischen Artillerieschule daselbst. Er starb 10. Febr. 1865 in Rom. L. förderte durch seine wertvollen Arbeiten namentlich die Lehre vom Galvanismus und Elektromagnetismus, indem er z. B. das Joulesche Gesetz über die Wärmeerzeugung durch den galvanischen Strom experimentell bestätigte, mit Jacobi die Abhängigkeit des Elektromagnetismus von der Stromstärke, mit Savary die Gesetze der galvanischen Polarisation feststellte und das nach ihm benannte Grundgesetz der Induktion aufwand, welches die Induktion mit den elektrodynamischen Gesetzen verknüpfte. Er schrieb ein russisches Handbuch der Physik (6. Aufl., Petersburg 1864).

4) Wilhelm von, Musikchriftsteller, geb. 1804, starb als kaiserl. russischer Staatsrat 31. Jan. 1883 in Petersburg. Er schrieb: »Beethoven et ses trois styles« (Brüssel 1852—55, 2 Bde.); »Beethoven, eine Kunststudie« in 5 Bänden (Kassel u. Hamb. 1855—60), von denen Band 1 unter dem Titel: »Beethoven, eine Biographie«, Bd. 3—5 unter dem Titel: »Kritischer Katalog der sämtlichen Werke mit Analyse derselben« auch besonders erschienen; endlich »Die großen Pianofortevirtuosen unserer Zeit aus persönlicher Befanntschaft« (über Liszt, Chopin, Taubig, Henselt, Berl. 1872). Die Schriften von L. über Beethoven sind mehr von warmer Verehrung für den Meister eingegeben als das Resultat besonnener, nüchterner Forschung und daher besonders geeignet, die Begeisterung für Beethovens Genie zu erwecken.

5) Robert, Sanskritist, Bruder des vorigen, geb. 23. Jan. 1808 zu Dorpat, studierte daselbst Theologie, wirkte dann als Lehrer an der Domschule zu Kenaal und ging 1831 nach Berlin, wo er sich ausschließlich dem Studium des Sanskrits widmete. Nach seiner Rückkehr nach Rußland wurde er zum Adjunkten der Akademie in Petersburg ernannt, starb aber schon 30. Juli 1836. L. veröffentlichte eine Ausgabe von Kalidassas Drama »Urvashi« (Berl. 1833) nebst einem dazugehörigen »Apparatus criticus« (daf. 1834).



6) **Dskar**, Afrikareisender, geb. 13. April 1848 zu Leipzig, wurde nach Beendigung seiner naturwissenschaftlichen Studien an der geologischen Reichsanstalt in Wien angestellt und ging 1874 im Auftrag der Deutschen Afrikanischen Gesellschaft nach der Westküste Afrikas, wo er den Ogowe drei Jahre lang erforschte und als äußersten Punkt 1876 die Mündung des Schebe erreichte. Nach Deutschland zurückgekehrt, schrieb er: »Skizzen aus Westafrika« (Berl. 1878). Darauf unternahm er, gleichfalls im Dienste der Deutschen Afrikanischen Gesellschaft, eine Reise nach Marokko und über Tarudant nach Timbuktu, von wo er St.-Louis am Senegal erreichte und Anfang 1881 nach Deutschland zurückkehrte. Als Ergebnis dieser Reise veröffentlichte er: »Timbuktu. Reise durch Marokko, die Sahara und den Sudän« (Leipz. 1884, 2 Bde.). Von der Geographischen Gesellschaft zu Wien zu ihrem Generalsekretär ernannt, übernahm er zugleich die Redaktion der Zeitschrift »Aus allen Welttheilen«, erhielt 1885 einen Ruf als Professor der Geographie an die Universität zu Czernowitz, folgte aber noch vor Eintritt derselben einer Aufforderung der genannten Geographischen Gesellschaft, die Leitung einer Expedition zu übernehmen, welche von der Mündung des Congo aus an diesem Fluß aufwärts vordringen sollte, um die durch den Aufstand des Mahdi gefährdeten Reisenden Junker, Casati und Lupton aus ihrer bedenklichen Lage zu befreien und zugleich durch Untersuchung der Wasserscheide zwischen Congo und Nil die Uellefrage endgültig zu lösen. Er verließ Hamburg 30. Juni 1885 und marschierte von der Congo-mündung aufwärts bis Leopoldville, von wo er in einem Dampfer des CongoStaats dessen Station Stanley Falls 14. Febr. 1886 erreichte. Von dort ging L. nach Kasinge, der Residenz des Häublers Tippu Tip, welcher ihm seine Hilfe versprochen hatte; doch fand L., als er 15. Aug. über Kavala am Tanganjika in Udschidchi anlangte, daß man ihn getäuscht hatte. Da die geplante Reise nun unmöglich geworden war, beschloß L. zum Sambesi zu gehen; er erreichte in einem Segelboot das Südufer des Tanganjika, ging von da nach Karonga am Nyassa, fuhr dann zum Süden des Sees, verfolgte den Schirefluß und gelangte bei Quillimane an der Mündung des Sambesi an die Ostküste. Von dort kehrte er über Sansibar, Kairo, Triest nach Wien zurück, wo er Anfang 1887 eintraf. Bald darauf wurde L. zum Professor der Geographie an der (deutschen) Universität Prag ernannt.

**Lenzburg**, gewerbliches Landstädtchen im schweizer. Kanton Aargau, Knotenpunkt der Aargauischen Südbahn, der Schweizer Nordostbahn und der Seethalbahn, mit (1880) 2731 Einw. und dem Schloß L., ehemals Wohnort der Grafen von L., dann Sitz der bernischen Landvögte. An dem Schloßberg und dem nahen Staufberg wächst ein vorzüglichlicher Wein. Vgl. J. Müller, Die Stadt L. (Lenz. 1869).

**Lenzen** (Lensen), vor schwerem Sturme mit dicht gerefften Segeln laufen; ganz ohne alle Segel vor den bloßen Masten läuft das Schiff »vor Topp und Tafel«; Lenzpumpen heißt das Wasser aus dem Schiffsraum (mit der Lenzpumpe) auswerfen.

**Lenzen**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Potsdam, Kreis Westpreignitz, in der fruchtbaren Marksgegend der Lenzener Wische, unweit der Elbe und an der Linie Berlin-Buchholz der Preussischen Staatsbahn, hat eine schöne Kirche aus dem 15. und 16. Jahrh., Überreste der 1412 zerstörten Burg, ein Amtsgericht, ein Deichamt und (1885) 2830 evang. Einwohner. In der Nähe sind Hüengraber und viele

vorhistorische Altertümer gefunden. — Hier 4. Sept. 929 Niederlage der Redarier durch die Deutschen unter König Heinrich I. 1066 wurde in der Kirche der christliche Obotritenfürst Gottschalk von den Wendern erschlagen. In dem nahen Dorf Lenz wurde 1778 der Turnvater Jahn geboren.

**Lenzen**, Marie, Schriftstellerin, geb. 18. Dez. 1814 zu Dorsten in Westfalen als Tochter des Arztes Rüdiger di Sebregondi, wurde im 18. Jahr die Gattin des Advokatenwalts L. in Elberfeld, den sie jedoch schon im folgenden Jahr durch den Tod verlor, verheiratete sich 1846 zum zweitenmal mit dem fürstlich Salm-Salm'schen Geheimrat ten Brink zu Anholt in Westfalen und starb 11. Febr. 1882 daselbst. Unter den neuern Erzählerinnen des katholischen Deutschlands gehört Marie L. zu den bekanntesten, in besonderm Ansehen stehen ihre neuern Novellen, die (Köln 1871—81) in 5 Sammlungen unter verschiedenen Titeln erschienen sind. Ihnen waren in den 40er Jahren mehrere größere historische Romane »Die Zerstörung Jerusalems«, »Die Bettler in Köln«, »Magnus Kraft« u. a.) und die Erzählung »Meleta oder der Sieg des Glaubens« (Regensb. 1840, 3. Aufl. 1867) vorausgegangen. Nach ihrem Tod erschienen noch die Romane: »Trüber Morgen, goldener Tag« (Köln 1884) und »Rau von Nettelhorst« (das. 1886).

**Lenzer Heide**, fahrbar gemachter Paß der Graubündner Alpen (1551 m), verbindet, den weiten Thalbogen über Reichenau-Lufis-Tiefenkaßels absteigend, das Churer Rheinthal mit dem Thal der Albula und bildet somit die direkte Forste zum Julier. Von Chur an steigt die Straße über Malix, Churwalden und Parpan hinauf und bewegt sich über ein einförmiges Plateau, die »Heide«, hin, um über Lenz (1320 m) und Vaserol hinab in starken Windungen das Thal von Tiefenkaßels zu erreichen. Über Lenz erhebt sich das Lenzer Horn (s. Fleissuralpen).

**Lenzin**, feiner, weißer, gut geschämter Thon, der in der Papierfabrikation, betrügerischerweise auch zur Mehlerfälschung benutzt wird.

**Lenzfürst** (Oberlenzfürst), Flecken im bad. Kreis Freiburg, im Schwarzwald, 810 m ü. M., hat bedeutende Uhren-, Orchester- und Spieluhrenfabrikation, Strohhutflechterei und (1885) 1349 kath. Einwohner. Dicht dabei liegt der Ort Unterlenzfürst mit Sandstein- und Porphyrbriichen und 636 Einw.

**Lenzmonat**, deutscher Name für den März.

**Leo** (lat.), Löwe; auch alchimistischer Name des Goldes.

**Leo**, Name von 13 Päpsten: 1) L. I., der Große, einer der berühmtesten Kirchenlehrer und Kirchenfürsten, Sohn des Quintian von Tuscan, ging 418 als päpstlicher Legat zur Bekämpfung der Pelagianer nach Afrika, ward sodann Diakon in Rom, wurde 440 nach Sixtus III. Tod auf den römischen Bischofsstuhl erhoben und brachte denselben durch Charakterfestigkeit, Klugheit und wissenschaftliche Tüchtigkeit unter den schwierigsten Verhältnissen zu hohem Ansehen. Er war es, welcher zuerst die Idee des Primats des römischen Stuhls über die gesamte Kirche aussprach und durch das Verhältniß desselben zu Petrus dogmatisch begründete. So nahm er auch die Appellation des Bischofs von Befancon, Calidonius, welcher 441 auf einer vom Bischof Hilarius von Arles gehaltenen Synode seines Amtes entsetzt worden war, nicht nur an, sondern erklärte auch letztern seiner Würde für verlustig. Bald darauf unterwarf er auch Ostillyrien dem römischen Stuhl. In seinem Eifer für die Rechtgläubigkeit scheute sich L. nicht, gegen die Manichäer mit blutigen Strafen einzuz-



schreiten. An dem Eutylianischen Streit beteiligte er sich durch die berühmte »Epistola dogmatica ad Flavianum« und setzte auf der Synode zu Chalcedon 451 die Verdammung der Lehre des Eutyches durch. Durch seine Beseelsamkeit bestimmte er Attila, welcher in Oberitalien eingebrochen war, zum Abzug (452). Als bald darauf Geisrich sich Roms bemächtigte (455), rettete L. die Stadt wenigstens vor Mord und Einäscherung. Er starb 10. Nov. 461. Sein Gedächtnis-tag ist der 11. April. Benedikt XIV. erhob ihn zum Doctor Ecclesiae. Seine hinterlassenen Schriften, bestehend aus 96 Festpredigten, 141 Briefen und einigen Abhandlungen, sind nicht ohne rhetorischen Wert und für die katholische Glaubenslehre von großer Wichtigkeit. Gesammelt und herausgegeben sind sie von Duesnel (2. Ausg., Lyon 1700, 2 Bde.) und von Vallerini (Bened. 1755 — 57, 3 Bde.). Vgl. Arendt, L. d. Gr. und seine Zeit (Mainz 1835); Berthel, Leos I. Leben und Lehren (Jena 1843); Saint-Cheron, Histoire du pontificat de saint Léon (Par. 1846, 2 Bde.).

2) L. II., ein Sizilianer, war erst regulierter Chorherr, dann Cardinal, bestieg den päpstlichen Stuhl im August 682, bestätigte die Schlüsse des sechsten ökumenischen Konzils zu Konstantinopel, übersezte dieselben aus der griechischen Sprache in die lateinische und verbesserte den Gregorianischen Gesang. Auch führte er die Besprechung mit Weihwasser und den Friedensfuß in das kirchliche Zeremoniell ein. Er starb im Juli 683. Sein Tag ist der 28. Juni.

3) L. III., ein geborner Römer, war Cardinalpriester, als er 26. Dez. 795 nach Hadrians I. Tode durch Bestechung die Erhebung auf den römischen Stuhl erlangte. Von einer Partei in Rom überfallen, arg mißhandelt und eingekerkert, floh er zu Karl d. Gr. nach Paderborn (799) und kehrte unter dessen Schutz nach Rom zurück. Nachdem sich L. durch einen Eid von den angelbuldigen Verbrechen gereinigt hatte, bestrafte Karl die Empörer und bestätigte und vermehrte die Pippinische Schenkung. Aus Dankbarkeit setzte L. 25. Dez. 800 in der Peterskirche die römische Kaiserkrone auf des Königs Haupt. In den Streitigkeiten mit der griechischen Kirche über das Ausgehen des Heiligen Geistes verbot er die Aufnahme der Formel »filioque«. Als sich nach Karls Tode die Römer aufs neue (814) empörten, ließ er die Rädeisführer hinrichten. Er starb im Juni 816. Sein Tag ist der 12. Juni. Seine Briefe an Karl d. Gr. hat zuerst Conring (Helmst. 1647 u. 1655) herausgegeben.

4) L. IV., ebenfalls ein geborner Römer, war erst Benediktinermönch, wurde dann Cardinalpriester und bestieg nach Sergius II. 27. Jan. 847 den päpstlichen Stuhl. Er erweiterte Rom durch eine Vorstadt auf dem rechten Tiberufer (Civitas Leonina). In Verbindung mit den Neapolitanern erschloß seine Flotte über die Sarazenen den glänzenden Seesieg bei Ostia (849), worauf L. gegen sie an der Stelle des verwüsteten Centumcella eine neue, befestigte Stadt, Leonopolis, anlegte, woraus nachher Civitavecchia wurde. Er starb 17. Juli 855. Sein Tag ist der 17. Juli.

5) L. V., aus Priapi bei Ardea, war erst Benediktiner, dann Cardinal, bestieg den päpstlichen Stuhl 28. Okt. 903 und starb, von Empörern verdrängt, im Gefängnis 6. Dez. d. J.

6) L. VI., ein Römer, wurde 928 zum Papst erwählt, starb aber schon 3. Febr. 929.

7) L. VII., ebenfalls ein Römer, ward 936 Nachfolger Johannes XI., berief den Abt Odo von Cluny zur Verbesserung der Zucht in den römischen Klöstern nach Rom; starb 18. Juli 939.

8) L. VIII. wurde als päpstlicher Protoftriniarius auf einer von Kaiser Otto I. berufenen Synode zu Rom an der Stelle des lasterhaften Johann XII. 4. Dez. 963 zum Papst ernannt und gestand dem Kaiser in einer Urkunde die Einsetzung des Papstes und der Bischöfe zu. Allein nach des Kaisers Abzug nötigte Johann L. zur Flucht, starb aber unmittelbar darauf (14. Mai 964). Als die Römer hierauf Benedikt V. zum Papst wählten, zog Otto I. nochmals nach Rom und setzte L. wieder ein; doch starb dieser schon im März 965.

9) L. IX., früher Bruno, Bischof von Toul, Sohn des Grafen Hugo von Egisheim, geb. 21. Juni 1002 im Elsaß, wurde von Kaiser Heinrich III. und den deutschen Fürsten auf dem Reichstag zu Worms im Dezember 1048 zum Papst erwählt, ließ sich aber in Rom noch einmal durch Klerus und Volk wählen und dann erst (12. Febr. 1049) weihen. Er suchte als Anhänger der cluniacensischen Reformbestrebungen persönlich auf mehreren Konzilien in Italien, Frankreich und Deutschland die verfallene Kirchenzucht wiederherzustellen; doch fanden seine Maßregeln gegen Simonie, Priesterhehe und Konkubinat wenig Gehorsam. Von seiner Visitationsreise durch Italien zurückgekehrt, unternahm er einen Feldzug gegen die Eroberer Apuliens, die Normannen, welcher aber mit der Vernichtung seines Heers bei Civitate in Capitanata 18. Juni 1053 endigte. Er selbst wurde gefangen und mußte die Eroberung der Sieger bestätigen, worauf Robert Guiscard dem Papst als Lehns-herrn huldigte. In Leos Regierungszeit fällt der Anfang der heftigen Streitigkeiten mit der griechischen Kirche, die endlich zur völligen Trennung derselben von der lateinischen führten. L. starb 19. April 1054 und ward unter die Heiligen verlegt. Von ihm sind noch Briefe, Predigten und Dekretalen vorhanden. Vgl. Hunfler, L. IX. und seine Zeit (Mainz 1851); Delarc, Un pape alsacien (Par. 1876).

10) L. X., geb. 11. Dez. 1475 zu Florenz, hieß eigentlich Giovanni von Medici und war der zweite Sohn Lorenzos des Prächtigen von Medici. Er erhielt in seinem siebenten Jahr die Tonsur, 1482 von Ludwig II. die Abtei Font d'auve, bald darauf vom Papst Sixtus IV. das Stift Passignano, hatte Petrus Agineta, Demetrios Chalkondylas und Angelus Politianus zu Lehrern in den humanistischen Studien und bezog die Universität Pisa. Bereits 1488 zum Cardinal ernannt, trat er 1492 als Mitglied in das heilige Kollegium ein, kehrte aber nach seines Vaters Tod (8. April d. J.) nach Florenz zurück. Als seine Familie von da vertrieben wurde, begab er sich nach Bologna, bereiste Deutschland und Frankreich und hielt sich so lange Zeit in Rom auf, wo er sich besonders mit der Musik und der schönen Literatur beschäftigte. Papst Julius II. ernannte ihn 1506 zum Statthalter von Perugia und stellte ihn 1511 unter dem Titel eines Legaten von Bologna an die Spitze seines Heers in der Heiligen Liga wider Frankreich. In der Schlacht bei Ravenna (11. April 1512) ward L. von den Franzosen gefangen, entkam aber nach Bologna, wo er als Legat die Verwaltung übernahm, wirkte dann mit zur Wiederherstellung der Mediceer und blieb in Florenz, bis er nach Julius' I. Tod 14. März 1513 als L. X. den päpstlichen Stuhl bestieg. Er wandte seine ganze Sorgfalt auf Förderung der Litteratur und der Wissenschaften, stellte die Universität in Rom wieder her, berief die ausgezeichnetsten Männer zu Lehrern, gründete unter des Johannes Laskaris Leitung ein eignes Kollegium zur Herausgabe griechischer Schriftsteller und lud die



Besitzer alter Handschriften in allen Ländern ein, sie ihm zur Bekanntmachung mitzutheilen. Für alle Zeiten berühmt machte er sich durch Beförderung der Künste und durch Schöpfung der glänzenden Bauwerke. Sein Zeitalter, das Leoninische, ist die Blütezeit der italienischen Künste und Wissenschaften. In der auswärtigen Politik strebte er danach, den Kirchenstaat zu vergrößern und seine Familie, die Mediceer, zur herrschenden Fürstenmacht in Mittel- und Oberitalien zu erheben. Die auswärtigen Mächte, welche auf Herrschaft in Italien Anspruch machten, suchte er gegeneinander im Gleichgewicht zu erhalten. 1515 beredete er bei einer Zusammenkunft in Bologna Franz I. von Frankreich zur Aufhebung der Pragmatischen Sanktion sowie zur Schließung eines Kontrabats, durch welches die freie Wahl der Bischöfe und Äbte in Frankreich zu gunsten des Papstes und des Königs beseitigt wurde. Den Herzog von Urbino entsetzte er 1516 und befehnte seinen Neffen Lorenzo mit diesem Herzogtum, das er nach dessen Tod mit dem Kirchenstaat vereinigte. Eine Verschwörung gegen sein Leben dämpfte er 1517 durch Hinrichtung des Cardinals Petrucci. Um sich Geld zu verschaffen, besonders auch zur Vollendung der Peterskirche, ließ er für die Christenheit Ablassbriefe verkaufen und gab dadurch bekanntlich den ersten äußern Anlaß zur Reformation. Anfangs schien er auf den Widerspruch Luthers wenig zu achten, später suchte er vergeblich dessen Vorgehen durch die Bannbulle vom 15. Juni 1520 zu hemmen. Ebenso erfolglos war sein Bemühen, gegen den türkischen Sultan Selim, der sich Ägyptens bemächtigt hatte, alle christlichen Monarchen zu einem Kreuzzug zu vereinigen. Um die Macht Frankreichs in Italien zu brechen, schloß er 8. Mai 1521 einen Bund mit dem Kaiser zur Wiedereinsetzung der Familie Sforza in Mailand und nahm ein Schweizerheer in Sold. Parma und Piacenza wurden eingenommen und von dem Papste dem Kirchenstaat einverleibt; die Verbündeten zogen ohne Widerstand in Mailand ein und besetzten das Gebiet des Herzogs von Ferrara, gegen den, als einen Bundesgenossen Frankreichs, L. den Bannstrahl geschleudert hatte. L. starb 1. Dez. 1521. Er war ein ausgezeichnete Staatsmann, sein gebildet, wenn auch üppig und prachtliebend; für wahre Religion ging ihm freilich jedes Verständnis ab. Vgl. Roscoe, *Life and pontificate of L. X.* (Lond. 1806, 6 Bde.; neue Ausg. 1875; deutsch von Glaeser, Leipzig 1806—1808, 3 Bde.); Audin, *Histoire de Léon X.* (6. Aufl., Par. 1886; deutsch, Hago, 1845—46, 2 Bde.); Hergenröther, *Leonis X. papae Regesta* (Freib. i. Br. 1884 ff., 12 Hefte).

11) L. XI., zuvor Alexander Ottavian von Medici, geb. 1535 zu Florenz, ward als Erzbischof und Cardinal von Florenz Nachfolger Clemens' VIII., regierte aber nur 26 Tage, vom 1.—27. April 1605.

12) L. XII., vorher Annibale della Genga, geb. 22. Aug. 1760 auf dem Schloß Genga bei Spoleto aus einer adligen Familie, ward 1782 Diacon, dann Geheimer Kämmerer des Papstes Pius VI., 1793 Erzbischof von Tyrus, 1794 päpstlicher Nuntius in Augsburg, 1805 außerordentlicher Nuntius beim deutschen Reichstag zu Regensburg, 1816 Cardinal und nach Pius' VII. Tod 28. Sept. 1823 zum Papst gewählt. Anfangs in Rom mit Jubel begrüßt, ward er, der bisher, namentlich im Ausland, durch seine Unstiftlichkeit Anstoß erregt hatte, durch seine Unbulsamkeit und Strenge bald dem Volk wie den Cardinälen verhaßt. Sogleich in seiner Antrittsbulle verdamnte er die Freimaurerei und die Bibelsellschaften, gab den Jesuiten ihr früheres Kollegium mit der

Kirche des heil. Ignatius, das Oratorium und Museum zurück und stellte die Gefängnisse der Inquisition wieder her. 1825 schrieb er ein Jubeljahr aus, bei welchem auch das übliche Gebet um Ausrottung der Ketter angeordnet ward. Die Verhältnisse der Kirche zum Staat in der oberheinischen Kirchenprovinz ordnete er 1827 durch die Bulle: »Ad dominici gregis custodiam«; die Emanzipation der katholischen Kirche Englands bahnte er wenigstens an. Im Kirchenstaat führte er mehrere zweckmäßige Reformen in der Staatsverwaltung, im Zivilrechtsgang und in den Gerichtstagen ein, reformierte das Erziehungswesen und errichtete viele Hospitäler. Er starb 10. Febr. 1829. In der Peterskirche ward ihm ein marmornes Denkmal (von Thorwaldsen) errichtet. Vgl. Artaud de Montor, *Histoire du pape Léon XII* (Par. 1843; deutsch bearbeitet von Scherer, Schaffh. 1844); Köberle, L. XII. und der Geist der römischen Hierarchie (Leipz. 1846).

13) L. XIII. (eigentlich Joachim Pecci), geb. 2. März 1810 aus einer wohlhabenden bauerlichen Familie zu Carpineto bei Anagni, ward im Collegio romano erzogen, trat nach dreijährigem Besuch der Accademia ecclesiastica als Protonotar in die Prälatur ein und ward 1837 von Gregor XVI. zum Hausprälaten, dann zum Delegaten in Benevent ernannt. Hier machte er sich durch Unterdrückung des Räuberwesens verdient und erhielt darauf die Legation von Spoleto, dann die von Perugia. Zum Erzbischof von Damiette in partibus infidelium präkonisiert, ging er 1843 als Nuntius nach Brüssel, wo er der katholischen Kirche Belgiens ihre unabhängige Stellung erwerben half, zugleich aber durch sein gewandtes Benehmen die Gunst des Königs Leopold I. erlangte. Am 19. Jan. 1846 ward er zum Erzbischof von Perugia erhoben und zum Cardinal ernannt, aber in petto reserviert. Gregors Nachfolger Pius IX. ließ Pecci auf den Rat des eiserfüchtigsten Antonelli in seinem abgelegenen Bistum Perugia und bestätigte erst 19. Dez. 1853 dessen Ernennung zum Cardinal. Sein Bistum verwaltete Pecci vortrefflich und wußte auch nach der Annexion Perugias mit der italienischen Regierung ein gutes Einvernehmen herzustellen. Von staatlichem, erstem Außern, sein gebildet, taktvoll und liebenswürdig, aufrichtig fromm und von tadellosem Lebenswandel, erlangte er bei allen, mit denen er verkehrte, große Beliebtheit. Erst nach Antonellis Tod (November 1876) ward er nach Rom berufen und erhielt im November 1877 das Amt eines päpstlichen Kämmerers. Als solcher leitete er nach Pius' IX. Tod (7. Febr. 1878) die Geschäfte der Kurie, ward nach nur 1½tägigem Konklave 20. Febr. 1878 als Führer der Mittelpartei des Kardinalkollegiums zum Papst erwählt und 3. März gekrönt. Ohne den prinzipiellen Proteststandpunkt seines Vorgängers Italien und überhaupt den staatlichen Mächten gegenüber zu verlegen, trat er doch in mildern Formen für die Sache des Papsttums auf. Er ernannte gemäßigte Cardinäle, wie Franchi, Jacobini u. a., zu Staatssekretären, knüpfte mit den weltlichen Mächthabern wieder persönliche Beziehungen an und suchte über die freitigen Fragen eine die Prinzipien unberührt lassende Verständigung herbeizuführen. Dies gelang ihm namentlich mit Preußen, wo unter seiner wesentlichen Mitwirkung der Kulturkampf beendet wurde; mit dem deutschen Reichskanzler Fürsten Bismarck knüpfte er fast ein Freundschaftsverhältnis an und zeigte sich sehr erfreut, als ihm dieser das Schiedsgericht in dem Streit mit Spanien über die Karolinen (1885) übertrug. Auch die wissenschaftlichen



Studien bemühte er sich zu fördern; er öffnete 1883 die vatikanischen Archive für die historische Forschung und hat sich selbst als Dichter (meist in lateinischer Sprache) bekannt gemacht («Leonis XIII., Pont. Maximi, carmina», hrsg. von Brunelli, Udine 1883). Vgl. de Waal, Papst Leos XIII. Leben (Münst. 1878); Tesi-Passerini, Leone XIII. ed il suo tempo (1886 ff., 3 Bde.); D'Heilly, L. XIII. Seine Zeit, sein Pontifikat und seine Erfolge (Köln 1887); »Acta Leonis papae XIII.« (Par. 1885).

Leo, oströmische Kaiser: 1) L. I., der Große genannt, ein Ägypter von Geburt, hatte es bis zum Rang eines Tribuns gebracht, als er nach dem Tode des Kaisers Marcianus durch den Einfluß des mächtigen Patriarchen Aspar 7. Febr. 457 zum oströmischen Kaiser ernannt und vom Patriarchen Anatolius gekrönt wurde. Um seinen Thron zu stützen, vermählte er 458 seine Tochter Ariadne an den kriegstüchtigen Zeno. 467 von Ricimer gegen die Italianen bedrängenden Vandalen zu Hilfe gerufen, ernannte er Anthemius zum weströmischen Kaiser und schickte 468 seinen Schwager Basiliscus mit einer großen Flotte gegen Geiseric nach Afrika, doch ließ sich jener überfallen und schlagen. Glücklichen Erfolg hatte eine zweite Expedition gegen die Vandalen im J. 471, in welchem schließlich ein Friede zu stande kam. In demselben Jahr ließ L. den ihm verdächtig gewordenen Aspar und dessen Söhne töten. L. starb, nachdem er seinen vierjährigen gleichnamigen Enkel zu seinem Nachfolger ernannt hatte, im Januar 474. Der junge Kaiser (L. II.), geleitet von seiner Mutter und der Großmutter, erhob seinen Vater Zeno zum Mitregenten, starb aber schon im November 474, wahrscheinlich von seinem Vater vergiftet, worauf dieser Alleinherrscher wurde.

2) L. III., der Isaurier (Isauricus), hieß ursprünglich Ronon und war der Sohn eines Schuhmachers aus Seleucia in Isaurien, trat in die Leibwache Justinians II., erregte aber bald dessen Eifersucht und ward nach Kollas geschickt, wo er sich so auszeichnete, daß Anastasius II. ihm den Oberbefehl über das Heer im Osten übertrug. Als die Garde sich gegen den Kaiser empörte und die Krone dem Theodosius aufdrängte, zwang er diesen, der Krone zu entsagen. Selbst zum Kaiser gekrönt (25. März 717), verteidigte er Konstantinopel glücklich gegen die es von der Land- und Seeseite her belagernden Araber und nötigte dieselben nach 13monatlicher Belagerung zum Abzug (August 718), unterdrückte einen Aufstand des Sergius, Statthalters von Sizilien, der seine Insel unabhängig gemacht und einen Byzantiner, Basilus, als Kaiser aufgestellt hatte, und bestrafte eine Verschwörung Anastasius' II. mit der Hinrichtung der Verschwornen. Mit den Bulgaren schloß er zu Anfang seiner Regierung Frieden, den Arabern entriß er in fortgesetzten glücklichen Kämpfen den größten Teil von Kleinasien. Auch im Innern entfaltete er eine eifrige und segensreiche Thätigkeit, reorganisierte das Heer und die Verwaltung, erbitterte aber einen großen Teil der Bevölkerung durch seine kirchlichen Maßregeln. Fanatischer Ikonoklast, verbot er 728 jeglichen Bilderdienst in den Kirchen und befahl die Vernichtung aller Bilder, wodurch er den Bilderstreit erregte, der das oströmische Reich fast ein Jahrhundert lang erschütterte (s. Bilderdienst). Nachdem L. 740 nochmals die Araber in einer großen Schlacht besiegt hatte, starb er bald darauf (18. Juni 741) und hatte seinen Sohn Konstantin Kopronymos zum Nachfolger.

3) L. IV., der Chasar, Enkel des vorigen und Sohn

einer chasarischen Prinzessin, folgte seinem Vater 775 auf dem Thron, erhob 776 seinen fünfjährigen Sohn Konstantin zum Mitkaiser und unterdrückte einen Aufstand seiner damit unzufriedenen Stiefbrüder. Obwohl Ikonoklast, milderte er doch die Strenge der Edikte gegen die Bilderverehrer. Als er 780 starb, ernannte er seine Gemahlin, die Athenerin Irene, zur Regentin des Reichs für den zehnjährigen Konstantin VI.

4) L. V., der Armenier, war kaiserlicher Feldherr, als er 813 an Stelle des schwachen Michael Rhangabe zum Kaiser ausgerufen wurde; er herrschte gerecht und streng, besiegte 814 die Bulgaren, welche Konstantinopel selbst bedrohten, und schloß mit ihnen Frieden. Er erneuerte das Bilderverbot, entsetzte den Patriarchen Nikephoros und verfolgte die Bilderverehrer. Er wurde 25. Dez. 820 von Michael dem Stammmler ermordet.

5) L. VI., der Weise (Philosophus), Sohn Basilus' I., des Makedoniens, und Jögling des gelehrten Photius, folgte seinem Vater 886. Er trieb mit Eifer gelehrte Studien, war aber dabei abergläubisch und vernachlässigte die Regierung, welche er unwürdigen Günstlingen überließ. Auch nach außen hin war seine Regierung unglücklich, die Araber plünderten auf kühnen Seezügen die griechischen Küsten und eroberten 904 Thessalonika; auch der erneuerte Krieg gegen die Bulgaren wurde unglücklich geführt. 907 erschienen die Russen unter Oleg vor Konstantinopel, und L. schloß mit ihnen einen Frieden, in dem er ihnen wichtige Handelsvorteile zugestand. Gleich zu Anfang seiner Regierung entsetzte er den Patriarchen Photius, später entzündete er durch seine vierte Vermählung mit Zoe, welche ihm seinen einzigen Sohn, Konstantin, gebor, in der griechischen Kirche den Streit über die Tetragamie, welchen erst Romanos I. beendigte. Er vollendete das byzantinische Gesetzbuch, die Basiliken (s. d.), erließ »Novellae constitutiones« (Bas. 1575) und verfaßte eine Taktik (hrsg. von Meurfius, Leid. 1612). Er starb 911. Sein Nachfolger war sein Sohn Konstantin VII. Porphyrogenetos.

Leo, 1) Leonardo, Komponist, geb. 1694 (nach Piccini 1701) zu Neapel, machte seine Studien am dortigen Konservatorium della pietà de' Turchini sowie bei Pitoni in Rom und lebte dann von 1717 bis zu seinem 1756 (nicht 1742 oder 1743, wie Burney und Piccini angeben) erfolgten Tod als Kirchenkapellmeister und Direktor des Konservatoriums Sant' Onofrio in seiner Vaterstadt. Einer der vorzüglichsten Meister der neapolitanischen Schule, war L. in allen Gattungen der Komposition ausgezeichnet und gleich groß im Leidenchaftlichen und Erhabenen wie im Naiven, Zarten und Scherzhaften. Als seine vorzüglichsten Werke sind zu nennen die Opern: »Sofonisba« (1719), »Olimpiade«, »La clemenza di Tito« (1735) und »Achille in Sciro« (um 1743); die beiden Oratorien: »Santa Elena« und »La morte d'Abele«, von seinen Kirchenstücken sein »Ave Maria« und ein »Miserere«. Letzteres zeichnet sich insbesondere durch Tiefe des Ausdrucks sowie durch kunstvolle harmonische und contrapunktische Arbeit aus. Auch als Lehrer hat L. mit größtem Erfolg gewirkt; zu seinen Schülern gehörten unter andern Pergolesi, Jomelli und Piccini.

2) Heinrich, deutscher Geschichtschreiber, geb. 19. März 1799 zu Rudolstadt, bezog 1816 die Universität in Breslau, um Medizin zu studieren. Auf Veranlassung des bekannten Turnoaters Jahn, mit dem er auf der Reise in Berlin bekannt wurde, und Göttings entschied er sich aber für die Philologie. Er begann im



Sommer 1817 seine Studien in Jena und betheiligte sich hier eifrig an allen Angelegenheiten der Burschenschaft, deren schwärmerischen republikanischen Ideen er mit Eifer anhing. Bei dem Wartburgfest trug er barhäupt die deutsche Fahne von Jena bis Eisenach. Nach Sands unglücklicher That ging er nach Göttingen und begann hier das Studium des Mittelalters. Mit einer Abhandlung: »Über die Verfassung der lombardischen Städte« (Rudolst. 1820), habilitierte er sich in Erlangen. Hier brach er nicht nur seine Beziehungen zu der Burschenschaft plötzlich ab, sondern begann auch als Gegner der sogen. demagogischen Partei aufzutreten. 1822 nach Berlin übergesiedelt, ward er hier durch tieferes Studium der Hegelschen Philosophie zu metaphysischen Betrachtungen über die Geschichte veranlaßt; doch trat er später zu Hegels System in daselbe polemische Verhältnis wie zu den Liberalen. Um für die Geschichte der italienischen Municipien im Mittelalter an Ort und Stelle Studien machen zu können, verweilte er, von der Fürstin von Schwarzburg-Rudolstadt unterstützt, von 1823 bis 1824 in Italien. Nach seiner Rückkehr habilitierte er sich in Berlin als Lehrer der Geschichte und gab seine »Entwicklung der Verfassung der lombardischen Städte« (Hamb. 1824) heraus. Ein Ruf nach Dorpat, den er ablehnte, bewirkte seine Ernennung zum außerordentlichen Professor. 1827 gab er plötzlich seine Stellung zu Berlin auf und begab sich nach seiner Heimat, nahm aber 1828 wieder eine außerordentliche Professur der Geschichte in Halle an und wurde 1830 zum ordentlichen Professor ernannt. Wie in seinen politischen Ansichten, so vollzog sich auch in seinen religiösen ein völliger Umschwung. Während die »Vorlesungen über die Geschichte des jüdischen Staats« (Berl. 1828) rationalistisch gefärbt waren, trat in seinem »Handbuch der Geschichte des Mittelalters« (Halle 1830) der ihn mehr und mehr beherrschende Geist des religiösen Obskurantismus und der politischen Reaktion bereits deutlich hervor. Weniger sind seine beiden Hauptwerke von Parteiliebe entstellt: »Zwölf Bücher niederländischer Geschichten« (Halle 1832—35, 2 Bde.) und »Geschichte der italienischen Staaten« (Hamb. 1829—30, 5 Bde.), worin er von den dargestellten Zuständen ebenso getreue wie lebendige Schilderungen gibt. Seine Polemik gegen die neue Zeit eröffnete er (abgesehen von zahlreichen Aufsätzen für das »Berliner politische Wochenblatt«, die »Evangelische Kirchenzeitung« und das »Halle'sche Wochenblatt«, das er durch seine drastischen, derbewichtigen Ausfälle gegen den herrschenden Zeitgeist berühmt gemacht hat) mit seinen »Studien und Skizzen zu einer Naturgeschichte des Staats« (Halle 1833) und den Streiffristen: »Herr Dr. Diesterweg und die deutschen Universitäten« (Leipz. 1836), »Die Hegelingen« (Halle 1838, 2. Aufl. 1839, gegen A. Ruge und dessen »Jahrbücher« gerichtet), »Sendschreiben an J. Görres« (Haf. 1838) und »Signatura temporis« (Haf. 1849). In seinen Werken: »Lehrbuch der Universalgeschichte« (Halle 1835—44, 6 Bde.; 3. Aufl. 1849—56), »Zeitfaden für den Unterricht in der Universalgeschichte« (Haf. 1838—40, 4 Bde.) und »Vorlesungen über die Geschichte des deutschen Volks und Reichs« (Bd. 1—5, Haf. 1854—67) zog er die letzten Konsequenzen seiner reaktionären politischen und kirchlichen Anschauungen. Er warf sich dem Zeitstrom grimmig entgegen und befehlete eine ganze Generation, deren völlige Vernichtung er in vollem Ernst als eine Notwendigkeit aussprach. In der Zeit der Reaktion in Preußen nach 1850 übte er als Mitarbeiter der »Kreuzzeitung« nicht unbedeutenden Einfluß aus.

Er scheute vor keiner Konsequenz seiner Ansichten zurück, bekämpfte alle deutlichen Einheitsbestrebungen und betheiligte sich auch an Verhandlungen der strengen Lutheraner über eine Vereinigung mit der katholischen Kirche. Am 20. Nov. 1863 wurde er zum lebenslänglichen Mitglied des Herrenhauses ernannt, trat aber nur selten in demselben als Redner auf und zog sich schließlich vor der siegreichen Gewalt der Ereignisse resigniert von der politischen Bühne zurück. Leos Leistungen im Gebiet der altgermanischen Sprache: »Altfränkische u. angelsächsische Sprachproben« (Halle 1838), »Beowulf« (Haf. 1839), die »Rectitudines singularum personarum« (Haf. 1842), die »Malbergische Glossen« (Berl. 1842—45, 2 Hefte) und die »Ferienschriften« (Halle 1847—52, 5 Hefte), die Frucht seiner Studien über keltische Sprache und keltisches Altertum, werden als schätzenswerte Beiträge zur Litteraturgeschichte anerkannt. Zuletzt veröffentlichte er ein »Angelsächsisches Glossar« (Halle 1872—77, 2 Bde.). Er starb, seit längerer Zeit gehirnlähmend, 24. April 1878. Nach seinem Tod erschien: »Aus meiner Jugendzeit« (Gotha 1880), eine durch ihre anschauliche Schilderung des damaligen Universitätslebens und ihre rücksichtslose Wahrheitsliebe ausgezeichnete Selbstbiographie, die bis 1822 reicht.

3) André, Pseudonym, s. Champfeiz.

**Leo Africanus**, eigentlich **Alhassan ibn Mohammed Almagazzan**, maur. Schriftsteller aus Cordova, bereiste seit 1492 Nordafrika und Westafrika, bis er Seeräubern in die Hände fiel, die ihn dem Papst Leo X. schenkten. In Rom trat L. zum Christentum über, später aber zum Islam zurück; er starb nach 1526. Seine in diesem Jahr in italienischer Sprache verfaßte Beschreibung Afrikas (zuerst veröffentlicht im Sammelwerk des Ransius; deutsch von Lersbach, Herborn 1805) war lange Zeit die Hauptquelle für die Kenntniss des Subän.

**Leo Diaconus**, byzantin. Schriftsteller, geboren um 930 zu Kaloe in Jonien, kam früh nach Konstantinopel, wo er in das Kollegium der Hofpriester aufgenommen wurde, und begleitete den Kaiser Basilus II. als Diakon auf seinen Feldzügen gegen die Bulgaren (981). Er schrieb die Reichsgeschichte von 959 bis 975 (hrsg. von Hase, Par. 1819; wieder abgedruckt Bonn 1828).

**Leo Grammaticus** (Leo Kar), byzantin. Geschichtsschreiber des 11. Jahrh. Seine »Chronographia« (813—949) wurde herausgegeben von Bekker (Bonn 1842) und vollständiger nach dem Münchener Codex von Tafel in »Monumenta saecularia« (Münch. 1859).

**Leoben**, Stadt in Steiermark, an der Mur und an der Südbahnlinie Bruck-L., an die sich hier die Staatsbahnlinie nach St. Michael und die L.-Bordernberger Bahn anschließen, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft, eines Kreisgerichts, eines Revierbergamts und einer Handels- und Gewerbekammer. L. ist die schönste Stadt Obersteiermarks, hat breite Straßen, einen großen Platz mit einer 13 m hohen Pfeisäule und 2 Wasserfassins, einen Stadtpark, 3 Kirchen, ein Redemptoristenkloster mit Kirche im gotischen Stil, ein altes Rathaus, ein Theater, eine Bergakademie und landwirtschaftliche Berg- und Hüttenchule, ein Obergymnasium, ein Krankenhaus, eine Sparcasse, eine Gasanstalt und (1880) 5491 Einw. Ein Marmordenkmal erinnert an den hier 18. April 1797 zwischen Österreich und der französischen Republik abgeschlossenen Präliminarfrieden, welchem der Friede zu Campo Formio (s. d.) folgte. Doch fanden die Verhandlungen nicht in der Stadt selbst, sondern in dem nahen, westlich gelegenen Schloß Göß (ehemaligem



Nonnenstift, 1002 gegründet, 1782 aufgehoben, jetzt Bräuhäus) statt. Dasselbst befinden sich auch eine sehenswerte Kirche und eine Zündhölzchenfabrik. L. bildet einen Zentralpunkt der obersteirischen Montanindustrie, welche in der nächsten Umgebung der Stadt durch ausgedehnte Braunkohlenbergwerke (zu Seegraben, Produktion 2,4 Mill. metr. Ztr.) und bedeutende Eisenwerke (namentlich zu Donawitz, Dorf mit 5541 Einw., und Trofaiach) vertreten ist. Die Stadt soll bereits 713 gegründet worden sein. Vgl. List, L. und dessen nächste Umgebung (Leob. 1885).

**Leobersdorf**, Marktflecken in der niederösterreich. Bezirkshauptmannschaft Baden, am Triefingbach und an der Südbahn (Wien-Triest), von welcher hier die Staatsbahnlinien nach Gutenstein und St. Pölten abgehen, hat Fabriken für Maschinen, Thonwaren, Maschinenriemen, eine Kunstmühle, Steinbrücke und (1880) 1939 Einw.

**Leobschütz** (Lubczyce), Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Oppeln, an der Zinna, Knotenpunkt der Linien Ratibor-L. und Deutsch-Rasselwitz-Jägersdorf der Preussischen Staatsbahn, 278 m ü. M., ist teilweise noch mit Mauern umgeben, hat 3 katholische und eine evang. Kirche, eine Synagoge, ein Gymnasium, ein Amtsgericht, ein neues Rathaus, ein öffentliches Schlachthaus, 3 große Mälzerien, 3 bedeutende Wollknüpfabriken, Wirkereien, Lein- und Damastweberei, Maschinen-, Mineralwasser- und Glasfabrikation, 4 Dampfmühlen, eine Dampfbäckerei, 4 Bierbrauereien, besuchte Wochen- und Jahrsowie besondere Getreidemärkte und (1885) mit Garnison (einer Eskadron Husaren Nr. 6) 12,239 meist kath. Einwohner. — L. war schon im 10. Jahrh. vorhanden und 1524–1623 die Hauptstadt des brandenburgischen Fürstentums Jägersdorf.

**Leochares**, griech. Bildhauer zur Zeit Philipps und Alexanders d. Gr., war in Athen tätig und gehört der mittlern attischen Schule an. Er verfertigte mehrere Zeusstatuen, Bilder des Apollon und Ares, einen Ganymedes, vom Adler emporgetragen (der in der bekannten vatikanischen Gruppe [Abbildung bei »Ganymedes«] kopiert zu sein scheint, ein Werk von genialer Erfindung), einen jungen Händler; ferner in Gemeinschaft mit Lysippos: Alexander auf der Löwenjagd, in Erz, dann auf Bestellung Philipps von Makedonien nach der Schlacht bei Chäroneia die Statuen im Philippeion zu Olympia: Philipp, Alexander, Amyntas, Olympias und Eurydike, in Gold und Eisenbein. Mit Ethennis war er auch am Monument der Familie des Andätes und Pasikles auf der Akropolis zu Athen beschäftigt, mit Skopas, Bryaxis u. a. am Mausoleum zu Halikarnassos, dessen westliche Seite er mit Skulpturen schmückte.

**Leodium**, lat. Name von Lüttich.

**Leominster** (spr. lemmiter), 1) Stadt in Herefordshire (England), am Zug, inmitten eines durch seine Kinderjucht berühmten Landstrichs, hat Fabrikation von ledernen Handschuhen, Tuch und Hüten, Handel mit landwirtschaftlichen Produkten u. (1881) 6042 Einw. — 2) Gemeinde im nordamerikan. Staat Massachusetts, Grafschaft Worcester, nahe Fitchburg, mit Rammfabrik und (1880) 5297 Einw.

**Leon**, span. Königreich, nimmt die kleinere Westhälfte des nördlichen Tafellandes von Spanien ein, grenzt gegen W. an Portugal und Galicien, gegen N. an Asturien, gegen O. an Kastilien, gegen S. an Extremadura, umfaßt 39,475 qkm (717 QM.) mit (1878) 885,714 Einw. und zerfällt in die drei Provinzen: Salamanca, Leon und Zamora (Genaueres s. unter den einzelnen Provinzen). Die Bewohner

des Königreichs (Leonesen) sind in den untern Schichten ungebildet und träge, aber von Charakter ehrenwert, gutmütig, gastfrei und tapfer. Sie rühmen sich voll Stolz, alte Christen (cristianos viejos), d. h. echt spanischer Abkunft, ohne Beimischung arabischen Bluts, zu sein, und haben viele eigentümliche Sitten und Gebräuche. Im S. von Salamanca wohnen auf dem Plateau noch Abstammlinge der Goten und bei Astorga noch Reste der Keltiberier, die Maragatos. — L. entstand als besonderes Königreich 910, als König Alfons III., d. Gr., von Asturien sein Reich unter seine Söhne teilte und seinem Erstgeborenen, Garcias, L. übertrug. Nach Garcias' frühem Tod (914) erhielt sein Bruder Ordoño II. (914–924) zu Galicien auch L., und dessen Sohn Ramiro II. (931–950) vereinigte L., Galicien und Asturien zu dem Königreich L. Ramiro und sein Sohn Ordoño III. (950–957) erweiterten das Reich durch glückliche Kriege gegen die Araber. Nach den durch Familienzwist, innere Unruhen und verheerende Einfälle der Araber unglücklichen Regierungen Sanchos I. (957–966), Ramiro's III. (966–982) und Bermudo's II. (982–990) stellte erst Alfons V. (999–1027) den Frieden und die Macht des Reichs wieder her, das jedoch bereits sein Sohn Bermudo III. (1028–37) im Kampf gegen König Sanchos Mayor von Navarra verlor; als er nach Sanchos Tod sein Reich wieder erobern wollte, fiel er 1037 in der Schlacht am Fluß Carrion und L. fiel nun dem Sieger, Sanchos Sohn Ferdinand, zu, der es mit Kastilien (s. d.) vereinigte.

Die Provinz L. umfaßt einen Teil des Königreichs L., grenzt im N. an Asturien, im WD. an die Provinz Santander, im D. an Valencia, im SO. an Valladolid, im S. an Zamora, im W. an Orense und Lugo und hat einen Flächenraum von 15,971 qkm (290 QM.). Das Land ist überwiegend, nämlich im N. und W., gebirgig und enthält an der Nordgrenze den Hauptzug des kantabrischen Gebirges, von der Peña Prieta und den Picos de Europa angefangen bis zur Verzweigung in die asturischen und galicischen Ketten, dann die vielfachen südlichen Ausläufer und Vorlagen dieses Hauptzugs, darunter die Sierra de Jiztrede, die Montañas de Leon (1101 m), el Telena (1251 m), Sierra de Peña Negra. Der wichtigste Paßübergang im kantabrischen Gebirge ist der Puerto de Pajares, 1364 m hoch. Der übrige Teil der Provinz, namentlich der Südosten, ist eben. Die Gewässer fließen einerseits durch die Gala und deren Zuflüsse Bernesga, Cea, Orbiago mit Eria, dem Duero, andererseits durch den Sil dem Minho zu. Die Bevölkerung betrug 1878: 350,210 Einw. (Ende 1884 auf 370,000 Einw. geschätzt), d. h. 22 pro Quadratkilometer. Der Boden ist im allgemeinen fruchtbar und namentlich in den Gebirgsthälern gut angebaut. Erzeugnisse sind viel Roggen, Flachs, Heu, Gartenfrüchte, Gemüse, Walnüsse und Kastanien. Die Viehzucht liefert gute Schafe und Rinder. Die Gebirge sind reich an Wäldern, Wiesen und Weiden und enthalten auch Steinkohlenlager. Eine Erwerbsquelle bildet außer der geringfügigen Industrie noch der Handel mit Flachs, Wolle, Webwaren und Arzneikräutern (isländisches Moos). Die Provinz enthält die Eisenbahnen von Valencia über Leon einerseits nach Oviedo, andererseits nach Coruña, deren Bau in den Gebirgen großen Schwierigkeiten begegnete. Sie umfaßt zehn Gerichtsbezirke (darunter Astorga und Sabagun). S. Karte »Spanien«.

Die Stadt L., die ehemals mächtige Hauptstadt des Königreichs, liegt an der asturischen Heerstraße und an der Spanischen Nordwestbahn, zwischen den



Flüssen Verneza und Torio, 797 m ü. M., hat 14 Kirchen, darunter die prachtvolle dreißigfigige gotische Kathedrale aus dem 14. Jahrh., mit außerordentlich leichten Formen, zarten Details und den Grabmälern vieler Könige von L. sowie von Märtyrern und Heiligen. Bemerkenswert sind auch die Kirche des bischöflichen Priors von St. Markus, die Kirche von St. Sidor und verschiedene Paläste. Die Stadt zählt (1881) 11,314 Einw. L. ist Mittelpunkt des gegenwärtig allerdings gesunkenen spanischen Weinhandels und war früher auch Hauptapfelplatz des spanischen Wollhandels. Jährlich wird ein sehr beachteter Pferdemarkt daselbst abgehalten. L. ist Sitz des Gouverneurs und eines Bischofs und hat eine Tierarzneischule. Es dankt seinen Namen der Legio Septima Gemina des Galba, deren Hauptquartier es war. Seit dem 10. Jahrh. war L. Hauptstadt des gleichnamigen christlichen Königreichs und nur von 996, wo es vom Sultan Almanfor genommen wurde, bis zu dessen Tod in maurischer Gewalt.

**Leon**, 1) Provinz im südamerikan. Staat Ecuador, umfaßt die Hochebene von Tacuna (2780 m) und beide Abhänge der Cordilleren und hat ein Areal von 9100 qkm (165,3 QM.) mit (1885) 80,028 Einw. Landbau und Viehzucht bilden die Haupterwerbszweige. Von gewerblichen Erzeugnissen kommen Leder, Wollen- und Baumwollentstoffe und Töpferwaren zur Ausfuhr. Hauptstadt ist Tacuna. — 2) Departement des mittelamerikan. Staats Nicaragua, am Stillen Ozean, meist eben, wird durch die Reihe der sieben Maribosulkane (s. d.), die zwischen Cosiguina (1170 m) an der Jonicabai und dem Managuafee hinziehen, in zwei Hälften geteilt, nämlich die Planos del Conejo im Innern und die Planos de Leon am Stillen Ozean. Große Urwälder kommen vor, und die Ebene von L. zeichnet sich durch ihre Fruchtbarkeit aus. Das Departement hat ein Areal von 8123 qkm (147,5 QM.) mit 43,000 Einw. — Die Hauptstadt L., einst der Stolz des spanischen Amerika, ist jetzt infolge der Bürgerkriege all ihres ehemaligen Glanzes beraubt. Von den prachtvollen Gebäuden, mit denen sie geschmückt war, sind nur noch die Kirchen erhalten, besonders die 1743 vollendete Kathedrale von St. Peter, das großartigste Bauwerk des spanischen Amerika, das, in allen Unruhen als Citabelle benutzt, dennoch äußerlich wenig gelitten hat. Die Universität, welche 1806 gegründet wurde, ist längst wieder eingegangen. Die Zahl der Bewohner schätzt man mit Einschluß der Indianervorstadt Subtiaba auf 30,000 Seelen. Eine 52 km lange Eisenbahn verbindet L. seit 1882 mit dem Hafenort Corinto. L. ist Sitz eines deutschen Konsuls. Es wurde 1523 gegründet, lag aber bis 1685 dem Managuafee 15 km näher, wo die Ruinen der Ciudad vieja noch zu sehen sind. Dieses alte L. wurde von Dampier zerstört. — 3) L. de los Aldamas, Stadt im mexikan. Staat Guanajuato, in einer prachtvollen und sehr fruchtbaren Ebene, an der Straße von Guadalaajara nach Mexiko gelegen, 1895 m ü. M., schön gebaut, mit einem von Arkaden umgebenen Marktplatz, oft 3–4 Stockwerke hohen Häusern und angeblich (1880) 80,074 Einw. Die Stadt hat eine Baumwollspinnerei (15,000 Spindeln), und sämtliche Kleingewerbe blühen. Bekannt ist L. namentlich durch seine Stiefel, Sättel, Rebozos (ordinäre Shawls), Gold- und Silberfädelerei, Gefäße und Palmhüte.

**Leonard** (fr. -nar), Hubert, Violinspieler und Komponist, geb. 7. April 1819 zu Bellaire bei Lüttich, erhielt seine Ausbildung von 1836 bis 1839 in Pariser Konservatorium durch Habeneck, wirkte dann

einige Jahre als Orchestermitglied an der dortigen Großen Oper und unternahm 1845 eine Kunstreise nach Deutschland, wo er besonders in den Leipziger Gemanbhauskonzerten mit seinem Spiel wie auch mit seinen Kompositionen (einem Konzert und den Variationen über ein Thema von Haydn) reichen Beifall, unter andern auch bei Mendelssohn, fand. 1848 folgte er einem Ruf nach Brüssel, wo er als erster Violinlehrer am Konservatorium eine ungemein fruchtbare pädagogische Thätigkeit entfaltete und die durch Bériot und Vieuxtemps begründete belgische Violinschule in würdigster Weise vertrat. Mit gleichem Erfolg wirkte er in Paris, nachdem er 1866 dorthin übergesiedelt war, wie dies die große Zahl der dort von ihm ausgebildeten Schüler beweist, unter ihnen Massé, Paul Viardot, Dengremont u. a. Gleichzeitig betätigt er sich eifrig als Virtuoso, wenn auch nur im Privatkreis, und vorzugsweise als Interpret klassischer Kammermusik, namentlich von zeitgenössischen Komponisten. Als schaffender Künstler verfolgte L. eine durchaus gediegene Richtung, und seine Kompositionen für den Konzertsaal und den Salon (darunter sechs Konzerte mit Orchester, Valse-Caprice, Sérénade à l'Espagnole für drei Violinen mit Klavierbegleitung, Variationen über eine Gavotte von Corelli etc.) sind mit Recht nicht weniger geschätzt als seine Unterrichtswerke (24 Etudes classiques, 24 Etudes harmoniques dans les positions, Petite gymnasique du jeune violoniste, 50 Etudes faciles, Premiers principes du violon, endlich die unter dem Titel: »Ancienne école italienne« von ihm veranstalteten Ausgaben der Violinkompositionen von Corelli, Tartini, Geminiani u. a.).

**Leonardo**, ital. Maler, genannt da Vinci von seinem Geburtsort, dem Bergdorf Vinci bei Empoli, wo er 1452 als der natürliche Sohn Ser Piero's, Notars der Signoria von Florenz, geboren wurde. Er zeigte früh Begabung für die Kunst, so daß er zu dem Maler und Bildhauer Andrea del Verrocchio in Florenz in die Lehre gegeben wurde, in dessen einzig erhaltenes Bild, die Taufe Christi (Akademie zu Florenz), L. einen Engel hineinmalte. Von 1472 bis 1478 wird L. mehrfach in Urkunden erwähnt. Doch haben sich von seinen Jugendwerken nur folgende erhalten, welche ihm mit Sicherheit zuschreiben sind: die Untermalung einer Anbetung der Könige (Florenz, Uffizien) und ein heil. Hieronymus, ebenfalls nur in brauner Untermalung (Rom, vatikanische Galerie). Dagegen wird die Verkündigung in den Uffizien zu Florenz gegenwärtig dem Ridolfo Ghirlandajo zugeschrieben. Groß ist dagegen die Zahl der Zeichnungen aus dieser ersten Periode, die, meist in Kreide, Rötel und mit der Feder ausgeführt, sich in der Windsorbibliothek, im Louvre, in der Akademie zu Venedig, in der Ambrosianischen Bibliothek in Mailand, in den Uffizien zu Florenz, im British Museum zu London und in der Albertina zu Wien befinden. Eine besondere Gruppe darunter bilden die Karikaturen, Ergebnisse seiner physiognomischen Studien, in denen sich aber auch seine Neigung zum Bizarren fundgibt. Sie sind mehrfach gestochen worden (unter andern von W. Hollar). Auch seine plastischen Übungen setzte er später in Florenz fort und widmete sich daneben mathematischen und physikalischen, namentlich mechanischen, Studien sowie der Architektur. Auch war er nicht nur gewandter Sänger und Lautenpieler, sondern konstruierte ein eignes Instrument, erfand ein neues Griffbrett für die Viola und entwarf eine Zeichnung zu einer neuen Lyra. Endlich finden wir ihn auch als Dichter, namentlich als Improvisator, aufgeführt;



doch hat sich nichts von seinen Dichtungen erhalten. Dabei zeichnete er sich durch Schönheit, Kraft und Gewandtheit des Körpers aus und glänzte durch Geist und Wit. Bald nach 1480 scheint L. Florenz verlassen und ausgedehnte Reisen unternommen zu haben. Aus seinen Schriften geht hervor, daß er sich nach dem Orient begab und eine Zeitlang im Dienste des Sultans von Kairo thätig war. Um 1484 berief ihn Herzog Lodovico il Moro nach Mailand, und hier entfaltete L. bis zum Jahr 1499 eine umfangreiche und vielseitige Thätigkeit. Das Hauptwerk, das er hier ausführen sollte, war das kolossale Modell einer Reiterstatue des Herzogs Francesco Sforza, aus von den Zeitgenossen als Wunderwerk gepriesen, aber von französischen Ambrosianern 1499 zerstört wurde, ehe es überhaupt zur Ausführung gelangt war. Entwürfe und Zeichnungen dafür befinden sich in der Windsor-Sammlung. Daneben wurde seine Thätigkeit als Architekt beim Mailänder Dom und als Ingenieur beim Bau des Martesana-Kanals hauptsächlich in Anspruch genommen. Von Staffelleibildern haben sich aus der Mailänder Zeit folgende erhalten: ein lebensgroßes männliches Brustbild und ein kleines weibliches Bildnis in Profil (in der Ambrosianischen Bibliothek), das herrliche, unter dem Namen: La belle Ferronnière bekannte Frauenbildnis im Louvre, die Madonna mit dem Basrelief (in mehreren Exemplaren vorhanden, von denen das bei Lord Warwick in Gatton Park als eigenbändig gilt), die Vierge aux rochers (in zwei Exemplaren: im Louvre und bei Lord Suffolk in Charlton Park, gestochen von Desnoyers) und der aufstehende Christus zwischen den Heiligen Leonardo und Lucia (Berliner Galerie, vielleicht nur Schulbild). Leonardos Hauptwerk in Mailand ist aber das noch vor 1499 vollendete Abendmahl des Herrn im Refektorium der Dominikaner von Santa Maria delle Grazie, das leider durch Vernachlässigung und schlechte Restauration sehr beschädigt worden ist. Das Bild ist 28 Fuß lang, enthält Figuren von anderthalb Lebensgröße und ist in Öl an die Hauptwand des Refektoriums gemalt. Es ist oft, am besten von R. Morghen und R. Stang, gestochen worden. Es zeigt die reichste und reinsten Durchführung aller in der menschlichen Seele vorhandenen Motive und den schönsten Bau der Linien in allen Gruppen und Formen. Das Typische wie das Porträtmäßige ist überwunden und eine ideale Wirklichkeit geschaffen, die ebenso wahr und lebendig wie edel und geistvoll ist. Bei der Zerstörung des Gemäldes fand die dem Marco d'Oggionno, einem Schüler Leonardos, zugeschriebenen Kopien (eine in der Londoner Akademie) und die Pastellköpfe der Apostel, im Besitz der Großherzogin von Sachsen-Weimar, wichtig. Außerdem verfertigte L. in Mailand noch eine große Anzahl von Zeichnungen der verschiedensten Art und Kartons, nach welchen seine Schüler Gemälde ausführten, die gewöhnlich als Werke von seiner Hand aufgeführt werden. Von durchgreifendem Einfluß auf die Malerei war die Gründung einer Kunstakademie zu Mailand, welcher er seinen Namen gab, und deren Seele er war. Für seine Schüler schrieb er einen „Trattato della pittura“, worin er sie in erster Linie an die Natur, nicht an die Antike wies; für besonders wichtig aber erklärte er das Studium der Perspektive und der Anatomie und zeichnete selbst um 1494 die Teile des menschlichen Körpers, welche er bei seinem Unterricht als Vorlagen gebrauchte. Ein Band mit 235 großen anatomischen Zeichnungen befindet sich in der königlichen Handschriftensammlung zu London. Dann

arbeitete er an einem Werk des Mathematikers Luca Pacioli über die menschliche Proportion und über Perspektive, in welchem zugleich die geometrischen Gesetze abgehandelt sind; auch fertigte er 60 Zeichnungen dazu. Die Originalhandschrift mit den Zeichnungen kam an die Ambrosiana zu Mailand, und 1509 erschien das Werk gedruckt und mit Holzschnitten versehen unter dem Titel: „De divina proportione“. Unter der großen Zahl von Schülern, die L. auf diesem Weg heranbildete, werden Cesare da Sesto, Gian Antonio Boltraffio, Francesco Melzi, Marco d'Oggionno, Andrea Salaino, Gian Pedrini, Bernardino Falsolo, Gaudenzio Ferrari, Bernardino Luini genannt. Nach dem 1499 erfolgten Sturz des Hauses Sforza verließ L. Mailand, 1500 war er kurze Zeit in Venedig, und im J. 1502 war er im Dienst Cesare Borgias als Kriegssingenieur in der Romagna thätig. 1503 finden wir ihn in Florenz, wo er von dem Gonfaloniere Pietro Soderini wohl aufgenommen und mit einem Jahrgeld bedacht wurde. Das erste Werk, welches er hier schuf, war ein Karton zu einem Altarbild der Servitenkirche daselbst, die Madonna mit dem Kinde, dem kleinen Johannes und der heil. Anna darstellend, den er aber nicht ausführte, und der sich gegenwärtig in der Akademie zu London befindet. In diese Zeit gehört auch das Bildnis der Mona Lisa, der schönen Frau des Francesco del Giocondo (heut im Louvre zu Paris, ein Werk von bestrickendem Zauber), und jenes der Ginevra, der Gemahlin des Amerigo Venci (verloren gegangen). Von dem Kate der Stadt hatte er den Auftrag erhalten, in dem neuen Ratssaal ein großes Bild an die Mauer zu malen, wozu L., mit Michelangelo wetteifernd, die Schlacht zwischen den Florentinern und Mailändern bei Anghiari (1440) wählte. Die Ausführung ward 1505 begonnen, aber oft unterbrochen und schließlich aufgegeben. Dagegen erhielt sich der 1505 vollendete Karton noch geraume Zeit und bildete für die heranwachsenden Maler eine Quelle des Studiums. Er ging später zu Grunde, und nur von der Mittelsgruppe, einem Reiterkampf um eine Standarte, hat sich eine Nachbildung in einer Zeichnung des Louvre (angehört von Rubens) erhalten, welche von Edelstein gestochen ist. Nachdem L. 1505 einige Zeit in Barbigo zugebracht, wo seine Familie ein Gut hatte, war er 1506 wieder in Mailand, bis ihn die Signoria nach Florenz zurückberief, 1508 in Papirino als Gastfreund des Grafen Melzi und zuzeiten auch in Canonica, mo ihn die Schiffbarmachung des Naviglio della Martesana beschäftigte sowie im folgenden Jahr die Vollendung des Kanals von San Cristoforo bei Mailand. Hier leitete er 1509 die Deforation des Triumpheinzugs König Rudwigs XII. und erhielt dafür von demselben eine Strede Wassers aus dem Naviglio bei San Cristoforo als Eigentum, wo er eine bewundernswürdige Schleuse und einen Stapelplatz anlegte. Zugleich ernannte ihn der König zum Hofmaler mit Gehalt. Ende 1509 begab sich L. nach Florenz, 1512 kehrte er nach Mailand zurück und hielt sich 1514 eine Zeitlang am Hof Leos X. in Rom auf, wo er jedoch nur wenige, nicht erhaltene Werke ausführte. Der letzten Mailänder Zeit gehören die heil. Anna selbdritt und die Halbfigur eines heil. Johannes im Louvre an. Nachdem er 1515 wieder kurze Zeit in Florenz gelebt, war er noch in demselben Jahr beim Einzug Franz' I. von Frankreich in Mailand und befand sich seitdem im Gefolge des Königs, welchen er 1516 nach Frankreich begleitete. Hier scheint er indes wenig gearbeitet zu haben. Er starb 2. Mai 1519 auf dem Schloß Cloux bei Amboise.



Als Mäler hat er das Hauptverdienst, daß er der Zeichnung die sichere anatomische Grundlage gegeben und das Körperliche in der Beleuchtung zuerst dargestellt hat. Auch strebte er zuerst ein Heldentum und eine möglichst vollkommene Modellierung an, die er durch zarte Übergänge der Umrisse und Töne ineinander (sfumato) zu erreichen suchte. Seine Karnation hat etwas Glatt-Marmornes; eigen ist sein Gesichtsausdruck bei den Frauen, der in das Lächelnde übergeht; er war hierin ein Vorbild Correggios. Er wußte die merkwürdigsten Verbindungen der menschlichen und der Tiergestalt zur Anschauung zu bringen und wandte letztere schon zu politischen Satiren an. Namentlich aber ist das Porträt durch ihn zur vollsten Selbstständigkeit und Vergeistigung gebracht worden, indem es ihm zuerst gelang, das feine Spiel der Empfindungen in seinen Köpfen auszu- drücken. Der Ernst männlichen, thätigen wie forschenden Geistes spricht sich besonders in dem heiligen Abendmahl und in dem Reiterkampfe um die Standarte, die L. eigne Anmut und Lieblichkeit aber in seinen heiligen Familien aus. Da L. sich in der Aus- führung nie genugthun konnte, erklärt es sich, daß er so wenige Gemälde hinterließ, und selbst diese sind zum Teil noch unvollendet. Fast nicht minder schätz- bar als seine Gemälde sind Leonardos physikalische und mathematische Schriften. Seine von rechts nach links (in Spiegelschrift) geschriebenen Manu- scripte sind mit Zeichnungen versehen, so daß der Gedanke mit der Illustration Hand in Hand geht. In der Mechanik kannte L. unter andern die Geseze der auf einen Hebelarm schief wirkenden Kräfte, den gegenseitigen Widerstand der Hebelarme, die Geseze der Reibung, den Einfluß des Schwerpunktes auf ruhende und bewegte Körper, die Anwendung des Prinzips des Stoßes auf verschiedene Fälle zc. In der Optik beschrieb er vor Porta die sogen. Camera optica, erklärte das Wesen der farbigen Schatten, die Bewegungen der Iris, die Wirkungen, welche die Dauer des Eindrucks im Auge hervorbringt, u. a. Ein großer handschriftlicher und artistischer Schatz von L. war bis 1796 in der Ambrosiana zu Mailand. Man bewahrte daselbst 16 Bände Handschriften und Zeichnungen, wahrscheinlich zum Teil Studienbücher. Sie wurden in dem genannten Jahr als Kriegsbeute nach Paris gebracht, von wo nach dem Sturz Napoleons I. die Ambrosiana nur den berühmten »Codex atlanticus« zurückerhielt, während 12 Bände in Paris (Bibliothek des Instituts) zurückblieben. Ein Band befindet sich im Britischen Museum zu London, andre Manuscripte in Windsor. Leonardos Schriften wurden herausgegeben von J. P. Richter (»The literary works of L. da Vinci«, Lond. 1883, 2 Bde.), das »Buch von der Malerei« von Ludwig (mit Übersetzung und Kommentar, Wien 1882, 3 Bde.). Die Herausgabe der Pariser Manuscripte begann Ravaillon-Mollien (Par. 1880 ff.). Vgl. L. Amoretti, *Memorie storiche sulla vita, gli studj e le opere di L. da Vinci* (Mail. 1804); Brown, *The life of L. da Vinci* (Lond. 1828); Sumagalli, *Scuola di L. da Vinci in Lombardia* (Mail. 1811); Gallenberg, *L. da Vinci* (Leipz. 1834); Rio, *Léonard de Vinci et son école* (Par. 1855); Clément, *Micelangelo, L., Raffael (a. d. Franz. von Claus, Leipz. 1870); Heaton und Black, L. da Vinci and his works* (Lond. 1873); M. Jordan, *Untersuchungen über das Malerbuch des L. da Vinci* (Leipz. 1873); Grothe, *L. da Vinci als Ingenieur und Philosoph* (Berl. 1874); A. Souffraye, *Histoire de Léonard de Vinci* (2. Aufl., Par. 1876); Brun in Dohmes »Kunst

und Künstler« 3. Teil; Woltmann-Boermann, *Geschichte der Malerei*, Bd. 2 (Leipz. 1882).

**Leona Vicario**, s. Sastillo.

**Leonberg**, Oberamtsstadt im württemberg. Neckar- kreis, an der Gloms und der Linie Juffenhau- sen-Kalw der Württembergischen Staatsbahn, hat ein Schloß, ein Amtsgericht, ein Rettungshaus für ge- fallene Mädchen, Fabrikation von Gartenmöbeln, landwirtschaftlichen Maschinen und Schuhwaren, 2 große Hundezüchtereien und (1885) 2240 fast nur evang. Einwohner. L. ist Geburtsort des Philosophen Schelling und des Theologen Paulus.

**Leon di Modena** (Le Mutineni), eigentlich Jehuda Urje di Modena), jüd. Schriftsteller, geb. 23. April 1571 zu Venedig, ward Rabbiner daselbst und starb 1648. Seine Hauptschriften sind: »Bechinat Hakabbala« (gegen die rabbinische Tradition), »Ari Nohem« (gegen die Kabbala), »Ben David« (gegen die Seelenwanderung), »Sur me-ra« (gegen das Spiel), welsch letzteres Werk auch ins Deutsche, Lateinische und Französische übersetzt wurde. Auch hat man von ihm eine Beschreibung der jüdischen Gebräuche: »Historia dei riti ebraici« (ins Italienische, Englische und Französische übersetzt), ein hebräisch-italienisches und ein chaldäisches Wörterbuch u. a. Vgl. Geiger, *L. di Modena* (Bresl. 1864).

**Leone, Monte**, s. Sanct Gotthard.

**Leonforte**, Stadt in der ital. Provinz Catania (Sizilien), Kreis Nicosa, auf einer Anhöhe über dem Fluß Dittaino und der Eisenbahn Catania-Vicata ge- legen, hat Mingmauern, (1881) 15,645 Einn., Bergbau, Baumwollspinnerei, Getreide-, Wein- u. Obsthandel.

**Leonhard**, Karl Cäsar von, Mineralog und Geo- log, geb. 12. Sept. 1779 zu Rumpenheim bei Hanau, studierte 1797–99 in Marburg und Göttingen Cameralia und Mineralogie, trat 1800 zu Marburg als Assessor in den Staatsdienst, folgte 1816 einem Ruf an die Akademie der Wissenschaften zu München und erhielt 1818 den Lehrstuhl für Mineralogie und Geo- logie an der Universität zu Heidelberg. Hier starb er 23. Jan. 1862. Er schrieb: »Charakteristik der Fels- arten« (daf. 1824, 3 Bde.); »Handbuch der Dykto- gnose« (Heidelb. 1826); »Die Basaltgebirge« (Stuttg. 1832); »Lehrbuch der Geologie und Geognosie« (daf. 1833–35, 2. Aufl. 1849); »Geologie oder Natur- geschichte der Erde« (daf. 1836–45, 4 Bde.); »Na- turgeschichte des Steinreichs« (2. Ausg., daf. 1854). Daneben redigierte er von 1830–58 mit Bronn das »Jahrbuch für Mineralogie«. Noch schrieb er: »Aus unserer Zeit in meinem Leben« (Stuttg. 1854–56, 2 Bde.). — Sein Sohn Gustav, geb. 22. Nov. 1816 zu München, gest. 27. Dez. 1878 als Professor der Geologie in Heidelberg, schrieb: »Handwörterbuch der topographischen Mineralogie« (Heidelb. 1843); »Geognostische Skizze des Großherzogtums Baden« (Stuttg. 1846, 2. Aufl. 1861); »Die quarzführenden Porphyre« (daf. 1851); »Die Mineralien Badens« (daf. 1855, 3. Aufl. 1876); »Grundzüge der Mineralogie« (Leipz. 1851, 2. Aufl. 1860); »Katechismus der Mineralogie« (3. Aufl., daf. 1878); »Grundzüge der Geognosie und Geologie« (4. Aufl. von Sörnes, daf. 1885 ff.). Nach seines Vaters Tod gab er mit Geinitz das »Neue Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie« heraus.

**Leonhardi**, 1) Hermann Karl, Freiherr von, Philosoph, geb. 12. März 1809 zu Frankfurt a. M., studierte in Göttingen unter Krause, dessen begeisterter Anhänger (später auch Schwiegersohn) er wurde, in München unter Schelling und Baader Philosophie, an letztem Ort auch Naturwissenschaften (insbeson-



dere Botanik), ward 1849 außerordentlicher, 1866 ordentlicher Professor der Philosophie an der Universität zu Prag, wo er 21. Aug. 1875 starb. L. hat sich besonders als Herausgeber und Verbreiter der Philosophie Krauses (s. d.) sowie um die Hebung des Erziehungs- und Unterrichtssystems F. W. Fröbels verdient gemacht. Er gab den literarischen Nachlaß des erstern heraus und setzte auf den von ihm 1868 (zu Prag) und 1869 (zu Frankfurt a. M.) veranstalteten Philosophentagungen, welchen aber außer den Jüngern Krauses nur wenige Philosophen beizumohnen, die Vereinigung der Krauseschen und Fröbelschen Schule durch, aus welcher 1871 ein »Allgemeiner Erziehungsverein« hervorging. Außer Vorreden und Vorberichten zu den von ihm herausgegebenen Werken Krauses, z. B. zu dessen »Vorlesungen über Philosophie der Geschichte« (Götting. 1832), verfaßte er zahlreiche Aufsätze für die von ihm redigierte Zeitschrift »Neue Zeit« (Prag 1868–71) sowie eine geschätzte botanische Abhandlung: »Die österreichischen Armleuchtergewächse vom morphogenetischen Standpunkt« (Prag 1864).

2) August Eduard, Maser, geb. 19. Jan. 1826 zu Freiberg, bildete sich auf der Dresdener Akademie und insbesondere unter Ludwig Richter zum Landschaftsmaler aus. Später arbeitete er einige Zeit in Düsseldorf, kehrte aber dann nach Dresden zurück und ließ sich in Loschwitz bei Dresden nieder, wo er noch gegenwärtig thätig ist. Seine poetisch empfundenen, liebevoll durchgeführten Bilder, deren Motive meist der mitteldeutschen Wald- und Dorfnatur entnommen sind, erinnern sehr an die Auffassungs- und Behandlungsweise seines Meisters Ludwig Richter, zu dessen besten Schülern L. gehört. Die Dresdener Galerie besitzt von ihm eine deutsche Waldlandschaft (1863). Auf seinem Besitztum in Loschwitz hat er 1885 L. Richter ein Denkmal gesetzt.

**Leonhardt**, Gerhard Adolf Wilhelm, preuß. Justizminister, geb. 6. Juni 1815 zu Hannover, studierte in Göttingen und Berlin und trat 1837 in den hannoverschen Staatsdienst. Nach mehrjähriger Arbeit als Auditor beim Stadtgericht in Hannover und als Advokat daselbst ward er 1848 als Ministerialreferent im Justizministerium angestellt, 1852 Oberjustizrat, 1862 Generalsekretär im Justizministerium und Präsident der juristischen Prüfungskommission und erhielt 1865 das Portefeuille der Justiz. Sein Werk waren die neuen Gesetze über den Zivil- und Strafprozeß und die Gerichtsorganisation. Nach dem Sturz des Königreichs Hannover ward er im Dezember 1866 Vizepräsident des Oberappellationsgerichts in Celle und 1. Sept. 1867 erster Präsident des in Berlin als höchste Gerichtsbehörde für die neuen Provinzen errichteten Oberappellationsgerichts. Am 16. Nov. d. J. ward er zum Kronsyndikus ernannt und in das Herrenhaus berufen. Seine Ernennung zum Minister folgte unmittelbar darauf (5. Dez.). Er bekleidete diesen wichtigen Posten fast zwölf Jahre. Nach stellte er das durch seinen Vorgänger erschütterte Vertrauen in die Unparteilichkeit der Gerichte wieder her. Nachdem er sodann ein Hypothekengesetz, die Grundbuchordnung und ein Gesetz über die dingliche Belastung der Grundstücke ausgearbeitet und zur Annahme gebracht hatte, leitete er als Präsident des Bundesratsausschusses für das Justizwesen die Ausarbeitung des neuen deutschen Strafgesetzbuchs und sodann die der drei großen Gesetzentwürfe über die Gerichtsverfassung, den Strafprozeß und Zivilprozeß und führte nach Annahme derselben Ende 1876 die neue Gerichtsverfassung in Preußen durch, so daß

dieselbe 1. Okt. 1879 ins Leben treten konnte. Nachdem er 29. Okt. 1879 den wegen Kränklichkeit erbetteten Abschied unter großen Ehrenbezeugungen erhalten, starb er 7. Mai 1880 in Hannover. Von Leonhardts Schriften sind hervorzuheben: »Kommentar über das Kriminalgesetzbuch für das Königreich Hannover« (Hannov. 1846—51, 2 Bde.); »Die Justizgesetzgebung des Königreichs Hannover« (3. Aufl., das. 1859—61, 3 Bde.; 4. Aufl. 1867); »Zur Reform des Zivilprozesses in Deutschland« (das. 1865).

**Leoni**, Leone, ital. Bildhauer, Erzgießer, Goldschmied und Medailleur, geb. 1509 zu Arezzo, war anfangs in Mailand thätig, wo er das Grabmal des Giovanni Giacomo Medici im Dom (Marmor und Bronze) ausführte, dann in Genua (um 1540), wurde von Karl V. nach Brüssel berufen und später nach Spanien geschickt, wo er zahlreiche Werke (Statuen, Büsten, Medaillen etc.), meist in Bronze, ausführte. Besonders gerühmt wurde eine kolossale Statue des Kaisers, welcher man die Rüstung abnehmen konnte. Von seinen übrigen, durch vornehme Haltung und lebensvolle Darstellung ausgezeichneten Werken sind die Statue des L. Ferrante zu Guastalla und die Bronzestatuen für die Kirche des Escorial hervorzuheben, die er in Gemeinschaft mit seinem Sohn Pompeo und dessen Sohn Miguel ausführte, von seinen Medaillen die auf Karl V., Michelangelo, Pietro Aretino, Andrea Doria und Ferdinando Gonzaga. Er starb 1590. — Sein Sohn Pompeo (gest. 1610 in Madrid) führte die Bronzestatuen des Herzogs und der Herzogin von Lerma für die Kirche San Pablo und vier Apostel für die Kirche San Miguel in Valladolid aus. Vgl. E. Plon, Leone L., sculpteur de Charles V. et Pompeo L., sculpteur de Philippe II (Par. 1886).

**Leonidas**, Name zweier Könige von Sparta: 1) L. I., Sohn des Königs Anagandridas, folgte 491 v. Chr. seinem Bruder Kleomenes I. in der Regierung, übernahm 480 an der Spitze von 300 Spartanern die Verteidigung der Thermopylen gegen den Perserkönig Xerxes und fiel hier im Juli nach heldenmütiger Verteidigung samt den Seinen (s. Thermopylen). Xerxes, über den großen Verlust seines Heers ergrimmt, ließ der Leiche des L. das Haupt abschlagen und den Körper an das Kreuz nageln. Des L. Name aber ward bei den Griechen als der eines Helden in Liedern und Denkmälern hoch gefeiert. — 2) L. II., Sohn des Kleonymos, war im Söldnerdienst der Könige von Syrien und Ägypten reich geworden und widersetzte sich, nach Sparta zurückgekehrt, den Reformen des Königs Agis IV., wurde deshalb 241 von den Epheoren abgesetzt und flüchtete nach Tegea. An der Spitze bewaffneter Flüchtlinge kehrte er darauf nach Sparta zurück, stellte die oligarchische Verfassung wieder her und gebot fünf Jahre als strenger Alleinherrscher über den Staat. Er starb 236, und ihm folgte sein Sohn Kleomenes III., der die Reformen des Agis wieder aufnahm.

**Leonidas**, zwei griech. Epigrammendichter, von denen der eine, aus Tarent, um 280 v. Chr., der andre, aus Alexandria, um 60 n. Chr. lebte. Die von beiden noch vorhandenen Epigramme (in der »Anthologia graeca« von Jacobs) lassen sich nicht streng sondern.

**Leoniden**, die periodischen Sternschnuppen, welche um den 12. Nov. fallen und von einem Punkt im Sternbild des Löwen ausgehen.

**Leoninischer Vertrag** (Löwengesellschaft, Societas leonina), ein Gesellschaftsvertrag, nach welchem der eine Teilnehmer allen Gewinn, der



andre allen Schaden allein haben soll (von der Asopischen Fabel hergenommen, wo der Löwe, mit andern Tieren auf der Jagd, die Beute allein behielt). Ein solcher Vertrag kann nur allenfalls als Schenkung aufrecht erhalten werden.

**Leoninische Stadt** (Città Leonina), der Teil der Stadt Rom, welcher das vatikanische Gebiet, den alten Ager Vaticanus zwischen dem Tiber und der Vatikanhöhe, umfaßt. Sie hat ihren Namen von Papst Leo IV. (847—855), welcher diesen Teil Roms gegen die Einfälle der Sarazenen mit einer 12 m hohen Mauer aus Tuff und Ziegeln umgeben ließ. Diese Mauer ging vom Grabmal des Hadrian in der Linie des heutigen verdeckten Ganges, der vom Vatikan in die Engelsburg führt, auf den vatikanischen Hügel und zog an diesem, von einem noch erhaltenen Eckturn aus, in südwestlicher Richtung am Hügel hin und darauf sich östlich wendend bis zum Tiber. Sie hatte somit die Form eines Hufeisens, war etwa 3 km lang und von drei Thoren (Porta Castelli, Porta Sancti Peregrini und Porta Saronum) durchbrochen. Die L. S. diente den Päpsten während des Jahrtausends ihres Bestehens wiederholt als Zufluchtsstätte vor den italienischen Waffen und vor den deutschen Heeren der Kaiser. Nach Nienzi's Sturz wurde sie durch die aufständische Bevölkerung zerstört; Papst Martin V. fand 1420 nur noch Trümmer vor. Aber schon nach 100 Jahren war die L. S. durch Bramante, Raffael und Michelangelo so geschmückt, daß sie Florenz an künstlerischer Pracht überflügelte. Der zugehörige Borgo aber, der bürgerliche Anbau, ist ein ärmliches Viertel, das zur Grobartigkeit und Pracht des Vatikans einen schlagenden Kontrast bildet. Die alte Mauer ist übrigens durch Anwachsen des Vatikans wie des Borgo mehrfach durchbrochen und zerstört worden, auch seit Anlage der Bastione der Engelsburg überflüssig. Die L. S. bildet jetzt als Rione di Borgo eine der 14 Regionen des modernen Rom. S. »Plan von Rom«.

**Leoninische Verse**, die nach einem Dichter des Mittelalters, Namens Leo (um 1150), benannten Hexameter und Pentameter, in denen Mitte und Schluß sich reimen (vgl. Hexameter). Vereinzelt kommen sie indessen schon bei lateinischen Dichtern vor, z. B. »Quot caelum stellae, tot habet tua Roma puellas« (Dob, Ars amat I, 59).

**Leonische Ware** (Lyonische Ware), aus seinem Metalldraht oder Lahn (geglättetem Draht) hergestellte Treppen, Borten, Stickerien, Schnüre, Franzen, Quasten zc. sowie auch die hierzu verwendeten Drähte, Platten, Glittern, Bouillons und Gespinste. Die Ware hat ihren Namen von der spanischen Stadt Leon, wo sie nachweislich zuerst dargestellt wurde, und seit der Einführung durch Journier 1570 ist Nürnberg der Hauptsitz dieser Industrie. Man verarbeitet echten Gold- und Silberdraht, leonischen Draht, der nur auf der Oberfläche mit Gold und Silber überzogen ist, im Innern aber aus Silber, resp. Kupfer besteht (und häufig kurzweg, je nach dem Material der Oberfläche Gold- oder Silberdraht genannt wird), zementierten Draht (unechten Golddraht) aus Kupfer, welches durch Zinkdämpfe oberflächlich in Messing verwandelt wurde, auch versilberten Eisen- und vergoldeten oder versilberten Nieldraht. Die Industrie ist in neuerer Zeit durch Benutzung des Galvanoplastik und namentlich auch durch Einführung von Maschinen sehr wesentlich gefördert worden. Von letztern sind am wichtigsten der Drahtziehtisch, die Überspinnmaschine, auf welcher Wolle oder Seide mit dem Draht besponnen wird, und die Vergoldmaschine,

eine Abspulmaschine mit veränderlicher Geschwindigkeit, auf welcher fertige Silberdrähte oder Gespinste galvanisch vergoldet werden, indem man dieselben mit einer in sehr weiten Grenzen zu verändernden Geschwindigkeit durch Goldbäder leitet. Auch die Lametta und das Krausgespinnst (Frise) ist ein Erzeugnis dieser Industrie.

**Leonisten**, s. Waldenser.

**Leonowens** (spr. lionoh-ens), Anna Henriette, Erzieherin des regierenden Königs von Siam, geb. 5. Nov. 1834 zu Carnarvon in Wales als Tochter des englischen Offiziers Th. M. Cramford, der im Kriege gegen die Siam das Leben verlor, heiratete in Indien einen Offizier, wurde früh Witwe und übernahm die Stelle einer ersten Gouvernante in der Familie des 1868 verstorbenen Königs von Siam. 1863 siedelte sie nach Bangkok über, besorgte auch des Königs umfassende englische Korrespondenz und bewirkte die Milderung zahlreicher grausamer Urteile. Ihrem Einfluß wird es auch zugeschrieben, daß der junge König, ihr Zögling, die eigentliche Sklaverei in seinen Landen abschaffte und überhaupt europäische Anschauungen zur Geltung brachte. L. legte ihre Stelle 1867 nieder und lebt jetzt in New York. Ihre Erlebnisse schilderte sie in: »The English governess at the court of Siam« (Lond. 1870), »Romance of a Siamese harem-life« (1872) und »Life and travel in India before the days of railroads« (1885).

**Leonrod**, Leopold, Freiherr von, bayer. Justizminister, geb. 13. Dez. 1829 zu Ansbach aus einer fränkischen Reichsritterfamilie, studierte in Würzburg, Heidelberg und München die Rechte, ward 1862 Staatsanwalt in Traunstein, 1872 in München, 1879 Direktor und 1885 Präsident des Landgerichts München I und im April 1887 Justizminister. Einer seiner Brüder ist Bischof von Eichstätt.

**Leontiasis** (griech.), s. Elefantiasis.

**Leontini**, altgriech. Stadt auf Sizilien, unweit der Ostküste, auf zwei Hügeln am Tyrrus, in der Nähe des heutigen Lentini, von Kynos aus 730 v. Chr. durch Chalkidier gegründet, wurde zuerst 498 von Gela, dann von Syrakus unterworfen und von den Römern im zweiten Punischen Krieg erobert. Der Campus Leontinus, eine weite Ebene im N. der Stadt, gehörte zu den gesegnetsten Strichen der ganzen Insel und heißt jetzt Piano di Catania.

**Leontion**, Name einer durch Schönheit und Geist ausgezeichneten Hetäre in Athen. Sie war Schülerin und Freundin des Epikur und auch als Schriftstellerin bekannt; namentlich soll sie eine scharfsinnige Schrift zur Verteidigung der Lehre Epikurs gegen Theophrast verfaßt haben.

**Leontios**, oström. Kaiser, Feldherr unter Justinian II., stürzte 695 denselben und schickte ihn nach Cherson in die Verbannung, wurde aber selbst schon 698 durch einen Aufstand des Heers, welches Theodosius gegen ihn zum Kaiser ausrief, gestürzt, verurteilt und in ein Kloster geschickt und 705 nach der Rückkehr Justinians II. hingerichtet.

**Leontodon**, Pflanzengattung, f. Taraxacum.

**Leontopodium alpinum**, Edelweiß, f. Gnaphalium.

**Leontopölis** (»Löwenstadt«), alte Stadt Ägyptens, im Delta bei Buhris. Hier baute 180 v. Chr. der gestrichelte Hohepriester Onias IV. einen Tempel, ähnlich dem zu Jerusalem, den Ptolemäer etwa 225 Jahre später schließen ließ. Reste bei El Mengafe.

**Leopard**, f. Pantherkatze. — In der Heraldik erscheint der L. so, wie ihn die Naturlehre des Mittelalters kennt, nämlich als Bastard vom Löwen und



dem Pantherweibchen. Vom Löwen unterscheidet er sich nur durch die Stellung; er wird stets schreitend abgebildet, und in der Regel ist sein Gesicht seitwärts, d. h. dem Beschauer des Schildes zugewendet (Fig. 1). Die spätere Heraldik nannte den auf den Hinterfüßen

Fig. 1.



Leopardi.

Fig. 2.



Gelbter Leopard.

stehenden, seitwärts blickenden Löwen einen »gelbten« Leopard (Fig. 2) und den schreitenden, vor sich blickenden Leopard einen »leopardierten« Löwen.

**Leopardi**, Giacomo, Graf, einer der größten neuern Dichter Italiens und ausgezeichnete Philolog, geb. 29. Juni 1798 zu Recanati in der Mark Ancona, widmete sich mit solchem Eifer dem Studium der klassischen Literatur, daß er sich bereits mit 16 Jahren eine vollkommene Kenntnis des Lateinischen und Griechischen und zwar des letztern lediglich durch Selbststudium erworben und den größten Teil der alten Schriftsteller gelesen hatte. Schon in diese Zeit fallen seine ersten philologischen Arbeiten, wie seine Ausgabe und Uebersetzung von Porphyrios' »De vita Plotini«, die »Commentarii de vita et scriptis rhetorum quorundam« u. a., welche jedoch fast sämtlich ungedruckt geblieben sind. Ihnen folgte 1815 der »Saggio sopra gli errori popolari degli antichi«, der aber erst lange nach seinem Tod (Flor. 1846, 5. Aufl. 1859) gedruckt wurde, sowie verschiedene Uebersetzungen und eine Reihe von Abhandlungen über Gegenstände der klassischen Literatur, welche auch außerhalb Italiens Aufmerksamkeit erregten. Bei Leopardis hoher Begeisterung für ein einziges und starker Italien wurde seine Beschäftigung mit dem klassischen Altertum für ihn eine Quelle des tiefsten Schmerzes über die traurigen politischen Zustände seines Vaterlandes, während gleichzeitig die angestrengte Geistesarbeit seinen von Jugend auf schwächlichen Körper mehr und mehr zerrüttete. Hieraus entwickelte sich jene trübe Gemüthsstimmung und trostlose Weltanschauung, welche schon in seinem ersten Gedicht, der »De an Italiani« (1818), mehr noch in dem Gedicht auf das in Florenz projectierte Dante-Monument (1818) und in der Kanzone an Angelo Mai bei Gelegenheit der Auffindung von Ciceros Schrift »De re publica« ihren Ausdruck fand. 1822 begab sich L. nach Rom, wo er unter andern seine kritischen Bemerkungen über Mais und Zohrabs Ausgabe der Chronik des Eusebios in den »Efemeridi letterarie« erscheinen ließ. Diese Arbeit verschaffte ihm die Bekanntschaft Niebuhrs, des damaligen preukischen Gesandten am päpstlichen Hof, der ihn für eine Professur an der Universität Berlin zu gewinnen suchte. Doch erlaubte des Dichters zerrüttete Gesundheit nicht, den Vorschlag anzunehmen. Fast von Mitleiden entblößt und durch zunehmende Krankheit genötigt, seinen gelehrten Studien zu entsagen, kehrte er nach Recanati zurück, wo jedoch seine melancholische Stimmung durch die Kleinlichkeit der Zustände

und durch sein Verhältnis zu seinem streng katholisch gesinnten Vater neue Nahrung fand und ihn an die äußersten Grenzen des Scepticismus und Pessimismus führte. In dieser Stimmung entstand unter andern seine hochberühmte Ode »Bruto minore«, die er später mit einer »Comparazione delle sentenze di Bruto minore e di Teofrasto, vicini a morte« begleitete. Auch veranstaltete er hier die erste Sammlung seiner »Canzoni« (Bologna 1824). Er verließ 1825 zum zweitenmal das väterliche Haus und lebte in den nächsten acht Jahren abwechselnd in Mailand, Bologna und Florenz. Zu seinem Lebensunterhalt auf den Ertrag seiner Feder angewiesen, wurde er thätiger Mitarbeiter an der Florentiner »Antologia«, veranstaltete eine Ausgabe des Petrarca mit vortrefflichem Kommentar, zwei italienische Chrestomathien u. a. Eine zweite Sammlung seiner Gedichte erschien unter dem Titel: »Versi« (Vol. 1826); dieser folgten seine »Operette morali« (Mail. 1827; neue Ausg., Flor. 1834), eine Reihe meistens in dialogischer Form abgefaßter Aufsätze voll der feinsten Beobachtungen und bezüglich der Schreibart eins der vollkommensten Muster italienischer Prosa. Seine zunehmende Krankheit nötigte ihn 1833, nach Neapel überzusiedeln. Hier legte er die letzte Hand an eine neue Ausgabe seiner lyrischen Gedichte, welche 1836 in Florenz erschien und den ersten Band einer vollständigen Sammlung seiner italienischen Werke bilden sollte. An der Fortsetzung aber verhinderte ihn der Tod. Nach kurzer, scheinbarer Besserung starb er plötzlich 14. Juni 1837. Seine Gedichte sind nicht zahlreich und fast sämtlich Ausflüsse einer trostlosen Weltanschauung, gehören aber durch Schwung, Gedankentiefe und Schönheit des Ausdrucks zu den schönsten Blüten der italienischen Lyrik. Deutsche Uebersetzungen derselben lieferten Kannegießer (Leipz. 1837), Hamerling (Hilburgsh. 1866) und P. Heyse (Berl. 1878). Eine Sammlung von Leopardis poetischen und prosaischen Werken gab sein Schwager Ranieri heraus (Flor. 1845, 2 Bde.; 3. Aufl. 1856), und ein Teil seiner philologischen Schriften wurde von Pellegrini und Giordani unter dem Titel: »Studi filologici di G. L.« (bas. 1845, 2. Aufl. 1853) gesammelt. Eine neue Ausgabe seiner poetischen Werke erschien Leipzig 1874; »Opere inedite« veröffentlichte Cugnoni (Galle 1878—80, 2 Bde.). Sein Briefwechsel (»Epistolario«) erschien in 2 Bänden (Flor. 1849, 3. Aufl. 1864). Vgl. Bouché-Leclerc, G. L., sa vie et ses œuvres (Par. 1874); Baragiola, G. L., filosofo, poeta e prosatore (Straßb. 1876); Aulard, Essai sur les idées philosophiques et l'inspiration poétique de G. L. (Par. 1876); Ranieri, Sette anni di sodalizio con G. L. (Neapel 1880); Teresa Leopardi, Notes biographiques sur L. et sa famille (Par. 1881); Montefredini, La vita e le opere di G. L. (Mail. 1881); Piergili, Nuovi documenti intorno alla vita e agli scritti di G. L. (Flor. 1882); Zisch, G. L. (Berl. 1885).

**Leopardo** (Leopardi), Alessandro, ital. Bildhauer und Architect, war um 1475—1520 in Venedig thätig, wo er 1484 als Meister an der Zecca (Münze) Anstellung fand. Er führte den Guß der Reiterstatue des B. Colleoni nach Verrocchio 1491—95 aus, für welche er das musterergültige Fußgestell anfertigte, arbeitete an dem Denkmal des Cardinals Zeno in San Marco (1505) und schuf die klassischen Fahnenträger aus Bronze auf dem Markusplatz (1501—1505). Von 1507 bis 1515 erbaute er die Scuola della Misericordia in Venedig u. seit 1520 die Kirche Santa Giustina in Padua. Außerdem wird ihm das Grab-



denkmal des Dogen Vendramin (Benedig, San Giovanni e Paolo) zugeschrieben. Der Schwerpunkt seines Talents lag in der Anmut und Feinheit der Dekoration. Er hatte sich vornehmlich nach Denkmälern griechischer Plastik gebildet.

**Leopold** (Leupold, Liutpold, »kühn, tapfer für das Volk«), deutscher Mannesname, unter dessen Trägern hervorzuheben sind:

[Deutsche Kaiser.] 1) L. I. Ignaz Joseph Balthasar Felician, zweiter Sohn Kaiser Ferdinands III. und der Maria Anna von Spanien, geb. 9. Juni 1640, wurde 1655 zum König von Ungarn, 1658 zum König von Böhmen und 18. Juli d. J. nach dem Tod seiner ältern Brüder, als Erbe seines Vaters, auch zum deutschen Kaiser gewählt. Ursprünglich für den Dienst der Kirche erzogen, hatte er sich als Anabe mit Vorliebe geistlichen Übungen, später der Beschäftigung mit Sprachen und Wissenschaften gewidmet; doch sollte seine Regierung eine ununterbrochene Kette von Unruhen, Kämpfen und Kriegen sein, die L. freilich teilweise selbst verschuldete; denn sein ganzes Streben ging darauf aus, den Protestantismus auch in Ungarn auszurotten, wodurch er die verfolgten Ungarn zu Aufständen und Verschwörungen reizte, und das Erbe der spanischen Linie der Habsburger ganz oder teilweise für sich zu erwerben. Ersteres verwickelte ihn in fortwährende Kämpfe mit der Türkei, letzteres mit Frankreich. Gleich anfangs hatte sich das kaiserliche Kabinett durch Einmischung in die siebenbürgischen Wirren in einen Krieg mit der Pforte verwickelt. Die Türken brachen 1662 in Ungarn ein und streiften bis Mähren und Schlesien. Nach langen vergeblichen Unterhandlungen durch seine Gesandten erlangte L. endlich auf dem Reichstag zu Regensburg 1663, wo er persönlich erschien, von den deutschen Fürsten Hilfe; selbst Schweden und Frankreich sandten Truppen sowie die italienischen Staaten und der Papst Geldbeiträge, und so gelang es dem kaiserlichen Feldherrn Montecuccoli, die Türken 1. Aug. 1664 bei St. Gottthardt an der Raab aufs Haupt zu schlagen. Doch mußte L. diesen Sieg nicht aus. 1671 mußte er eine Verschwörung einiger ungarischer Magnaten zu gunsten der Türken blutig unterdrücken, und 1682 brach unter dem Grafen Tököly ein neuer Aufstand in Ungarn aus. Von den Injuranten zu Hilfe gerufen, rückte 1683 ein türkisches Heer von 208,000 Mann unter dem Großwesir Kara Mustafa durch Ungarn bis vor Wien, von wo L. nach Linz, dann nach Passau flüchtete, und begann 14. Juli die Belagerung der Stadt. Dieselbe ward jedoch vom Grafen Starhemberg tapfer verteidigt und durch den Sieg Sobieskis am Kahlenberg 12. Sept. entsetzt. Auch in den nachfolgenden Kämpfen war der Kaiser meist glücklich, und die Siege Karls von Lothringen sowie Eugens führten endlich 29. Jan. 1699 den Frieden von Karlowitz herbei, durch welchen Slawonien, Siebenbürgen und ganz Ungarn in die Hände des Kaisers kamen. Inzwischen hatten sich auch die Ungarn auf dem Reichstag zu Preßburg 31. Okt. 1687 der erblichen Herrschaft des Kaisers unterworfen. Nicht so glücklich bestand L. die mehrfachen Kriege mit Ludwig XIV. Geldmangel und die Schmerfälligkeit der kaiserlichen Kriegszetzung sowie Eifersucht auf die Verbündeten traten stets in den entscheidenden Augenblicken störend ein. Der erste Krieg, 1672 von L. und dem Deutschen Reich in Verbindung mit Spanien und Brandenburg unternommen, um den von Frankreich und England angegriffenen Holländern Beistand zu leisten, wurde anfangs von Lothowitz sehr lau, glücklicher sodann

von Montecuccoli geführt; doch brachte der Friede von Nimwegen 5. Febr. 1679 dem Reich nur Länderverlust. Als 1688 die Franzosen unter dem Vorwand von Erbansprüchen auf die pfälz-simmernsche Hinterlassenschaft den Krieg aufs neue begannen, vereinigten sich der Kaiser, das Reich, England, Holland, später auch Spanien und Savoyen zu dem sogenannten Koalitionskrieg, der am Rhein, in den Niederlanden, in Italien, am Fuß der Pyrenäen und auf dem Meer nicht unglücklich geführt wurde und mit dem Frieden zu Ryswyk 30. Okt. 1697 wenigstens ohne Verluste endigte. Den dritten Krieg, den Spanischen Erbfolgekrieg (s. d.), unternahm L. 1701, um seinem zweiten Sohn, Karl, die Thronfolge von Spanien zu sichern, die ihm Ludwig XIV. zu gunsten seines Enkels, Philipps von Anjou, streitig machte. In Verbindung mit England, Holland, Preußen und dem Deutschen Reich siegte zwar L. anfangs durch Eugen bei Carpi und Chiari; bald aber wurde der römische König Joseph am Rhein zurückgebrängt, der Markgraf von Baden in mehreren Gefechten geschlagen, Tirol erobert und die Schlacht bei Höchstädt gegen Villars verloren. Zu gleicher Zeit hatten sich die Ungarn unter den Grafen Rákóczi und Károlyi, durch Ludwigs XIV. Gesandte aufgereizt, aufs neue erhoben und bedroht die österreichischen Lande. Bereits fing jedoch Leopolds Kriegsglück durch Marlboroughs und Eugens Siege bei Donauwörth und Höchstädt 1704 aufs neue an zu steigen, als er 5. Mai 1705 in Wien an der Brustwassersucht starb. L. war von Wuchs unausgezeichnet, der Blick düster, das Gesicht durch die herabhängende Unterlippe entstellt. Mit natürlicher Gutherzigkeit vereinigte er eine bigotte Frömmigkeit. Seine geistigen Anlagen waren nicht unbedeutend, und in Wissenschaften und Sprachen war er gründlich unterrichtet; die Musik betrieb er mit Vorliebe. Den Jesuiten war er als ihr Zögling sehr ergeben und gestattete ihnen einen übermäßigen Einfluß auf Staats- und Kriegsangelegenheiten. Überhaupt fehlten ihm Energie und Entschlossenheit, daher war er von seiner Umgebung sehr abhängig. Zu durchgreifenden Reformen im Innern mangelte es ihm an Kraft und Einsicht. Die Verwaltung, namentlich der Finanzen, war in größter Zerrüttung; für Handel und Industrie geschah nichts. Daß das Heerwesen gebeßert und glänzende Siege erfochten wurden, war nicht Leopolds, sondern seiner großen Feldherren Verdienst. Ihn zierten nur die Tugenden eines Privatmanns. Seine Lebensweise war einfach und verlief in Beobachtung einer unwandelnbaren Tagesordnung nach den Gesetzen der spanischen Hofetikette. L. war dreimal vermählt, zuerst mit der spanischen Prinzessin Margarete, die ihm eine Tochter, Marie Antoinette, die spätere Kurfürstin von Bayern, gebar, dann mit Claudia Felicitas, Erbtochter von Tirol, welche ihm dieses Fürstentum brachte, endlich mit Eleonore Magdalene von Pfalz-Neuburg, welche ihm Joseph I., seinen Nachfolger, und Karl VI., der 1711 Kaiser wurde, sowie drei Töchter, darunter Maria Elisabeth, Statthalterin der Niederlande, gebar. Vgl. Wagner, *Historia Leopoldi Magni* (Wien 1719—31, 2 Bde.); Baumstark, *Kaiser L. I.* (Freiburg 1873).

2) L. II. Peter Joseph Johann Anton Joachim Pius Gotthard, geb. 5. Mai 1747 zu Wien, dritter Sohn des Kaisers Franz I. und der Maria Theresia, folgte seinem Vater 1765 als Großherzog von Toscana, um welches er sich durch Beförderung der Landwirtschaft, Hebung und Förderung der Manufakturen und des Handels, Verbesserung



der Landstrafen, Aufhebung der Inquisition (1787), Anlegung von Verbesserungshäusern und ein treffliches Kriminalgesetzbuch verdient machte. Früher als sein Bruder Joseph, aber behutsamer als dieser, unternahm er Reformen in Kirchenfachen. Am 20. Febr. 1790 folgte er seinem Bruder Joseph II. in den österreichischen Erbstaaten, deren Regierung er unter mißlichen Umständen überkam, 30. Sept. auch als deutscher Kaiser. Durch freundliche Annäherung gelang es ihm jedoch, sich mit Preußen 2. Aug. 1790 durch den Vertrag zu Reichenbach sowie mit der Pforte durch den Frieden von Sistowa 4. Aug. 1791 zu vergleichen. Die empörten Niederlande wurden durch die Einnahme Brüssels 3. Dez. zum Gehorsam gebracht, doch bestätigte L. die alten Vorrechte und Institutionen des Landes. Auch die Bewegung der Ungarn, die in einem neuen Eid seine Königsrechte beschränkt wissen wollten, wurde durch Mäßigung und Festigkeit gedämpft. In Polen begünstigte er den Versuch, durch die Verfassung vom 3. Mai 1791 den Staat lebenskräftig und widerstandsfähig gegen Rußland zu machen. Als Bruder Marie Antoinettes an deren Schicksal lebhaft beteiligt und von den französischen Emigranten mit Bitten bestürmt, den alten Zustand der Dinge in Frankreich mit Gewalt herzustellen, ging er doch mit der äußersten Vorsicht zu Werke, und erst, als der mißglückte Fluchtversuch Ludwigs XVI. im Juni 1791 eine noch größere Beschränkung der königlichen Gewalt nach sich zog und somit die Gefahr für das gesamte monarchische Europa immer drohender erschien, vereinigte sich L. 27. Aug. 1791 mit Friedrich Wilhelm II. von Preußen in Willmüß zu der Erklärung, daß sie mit den andern Mächten zur Herstellung eines geordneten Zustandes in Frankreich beizutragen entschlossen seien und deshalb ihre Truppen in Bereitschaft setzen würden, und 7. Febr. 1792 erfolgte der Abschluß eines Schutz- und Trutzbündnisses zwischen Österreich und Preußen. Doch starb L. schon 1. März d. J. Er war ein kluger, vorurteilsfreier, kenntnisreicher und menschenfreundlicher Fürst, that viel für Verbesserung der Justiz, Polizei und öffentlichen Erziehung, war aber in seinen Reformen vorsichtig und gemäßigt. Vermählt war er seit 1765 mit Maria Luise von Spanien, die ihm 16 Kinder gebar. Ihm folgte sein Sohn Franz II. als Kaiser von Österreich. Von seinen übrigen Söhnen sind bemerkenswert die Erzherzöge Karl, Johann, Palatin Joseph, Rainer, Vizekönig der Lombardei, Rudolf, Fürsterzbischof von Olmütz. Vgl. Krome und Jagemann, die Staatsverwaltung von Toscana unter der Regierung Leopolds II. (Gotha 1795 bis 1797, 3 Bde.); Sartori, Leopoldinische Annalen (Augsb. 1792, 2 Bde.); A. Wolf, L. II. und Maria Christine, ihr Briefwechsel (Wien 1867); Schels, Geschichte Österreichs unter der Regierung Kaiser Leopolds II. (Wien 1837). Briefe von L. gaben Arneith und Beer heraus. Über Leopolds Politik gegen Polen und Frankreich hat sich neuerdings zwischen G. Herrmann »Die österreichisch-preussische Allianz vom 7. Febr. 1792«, Gotha 1861; »Zur Geschichte der Wiener Konvention vom 25. Juli 1791«, in den »Forschungen«, Bd. 5) und G. v. Sybel »Über die Regierung Kaiser Leopolds II.«, Münch. 1860; »Österreich und Deutschland im Revolutionskrieg«, Düsseldorf. 1868) ein lebhafter Streit erhoben, indem ersterer die alte Ansicht von neuem aufgestellt hat, daß L. durchaus einen allgemeinen Krieg zur Unterdrückung der französischen Revolution beabsichtigt habe.

[Anhalt.] 3) L. I., Fürst von Anhalt-Dessau, unter dem Namen des »alten Dessauers« berühmt,

geb. 3. Juli 1676 zu Dessau, der Sohn Johann Georgs II. und der Prinzessin Henriette von Dänien, bewies schon in früher Jugend bei ungestümer Leidenschaftlichkeit und unbezähmbarer Roheit die größte Ausdauer in jeder körperlichen Übung und zugleich einen unwiderstehlichen Hang zum Militärwesen. Bereits 1688 ernannte ihn Kaiser Leopold zum Obersten und Chef eines Reiterregiments; als L. aber 17. Aug. 1693, nach dem Tod seines Vaters, unter der Vormundschaft seiner Mutter die Regierung übernahm, trat er in die Kriegsdienste des Kurfürsten von Brandenburg über und erhielt das Regiment seines Vaters in Halberstadt, das er mit Eifer einübte; er führte den Gleichschritt und den eisernen Ladestock ein und handhabte Pünktlichkeit und Ordnung mit furchtbarer Strenge. 1695 beteiligte er sich am Feldzug gegen Lubwig XIV., namentlich an der Eroberung von Namur, und wurde zum Generalmajor ernannt. 1698 übernahm er die Regierung seines Landes, dessen Wohlfahrt er, sobald er nicht im Feld war, durch Verbesserungen der Verwaltung und Landwirtschaft, Errichtung von Elbdämmen und einer Menge andrer Bauten zu fördern suchte. Daneben trat freilich auch vielfach die ihm eigentümliche willkürliche Härte hervor. Im spanischen Erbfolgekrieg führte er zu Österreichs Unterstützung zwölf Bataillone preussischen Fußvolks an den Niederrhein, zeichnete sich hier unter dem General v. Seyden 1702 bei den Belagerungen von Kaiserswerth, Venloo und Roermonde aus und rettete 20. Sept. 1703 in dem unglücklichen Treffen bei Höchstädt durch seinen tapfern Widerstand gegen die Übermacht der Franzosen und Bayern und durch seinen meisterhaften Rückzug Struoms Heer vom Untergang. 1704 zum General der Infanterie ernannt, gab er in der zweiten Schlacht bei Höchstädt 13. Aug. den Ausschlag und eroberte die Festung Landau. 1705 nahm er mit 8000 Mann an Eugens Feldzug in Italien teil, focht bei Cassano, wo zuerst der bekannte »Dessauer Marsch« gespielt wurde, und 1706 bei Turin. 1707 eilte er aufs neue nach Italien, nahm an Eugens Einfall in die Provence Anteil, half Toulon berennen und eroberte Eusa. 1709 machte er als Freiwilliger den Feldzug in den Niederlanden mit, erhielt bald darauf, auf Eugens Fürsprache, den Oberbefehl über die in englischem und holländischem Sold stehenden preussischen Truppen, eroberte mit denselben Douai und Aire und nahm 1711 an Marlboroughs glücklichen Operationen bei Alras gegen Villars Anteil. Hierauf wurde er im Dezember 1712 Feldmarschall und Wirklicher Geheimer Kriegsrat. Im Krieg mit Schweden 1715 eroberte er an der Spitze von 25,000 Mann Preußen und 8000 Mann Sachsen erst Rügen, dann Stralsund und führte so den für Preußen vorteilhaften Frieden herbei. Mit Friedrich Wilhelm I., mit dem sein Charakter große Übereinstimmung hatte, und der Leopolds Verdienste um die Armee, seine umfassenden Kenntnisse im Geniewesen zu würdigen wußte, war L. eng befreundet und hatte am Hof bedeutenden Einfluß, den er 1730 auch zu gunsten des Kronprinzen geltend zu machen suchte. Mit dem General v. Grumbkow lebte L. seit 1725 auf gespanntem Fuß, doch endete der geplante Zweikampf ohne Blutergießen. Friedrich II. übertrug dem Fürsten während seines ersten schlesischen Feldzugs die Deckung der preussischen Lande wider einen befürchteten Einfall Hannovers und 1742 das Kommando in Oberschlesien. Im zweiten schlesischen Krieg erhielt er zuerst den Oberbefehl in der Mark und erfocht 15. Dez. 1745 den blutigen Sieg bei Reßelsdorf. Gebeugt



durch den am 5. Febr. 1745 erfolgten Tod seiner Gemahlin Anna Luise Föfe (die Anneliese), einer Apothekerstochter aus Dessau, die er trotz des Widerstandes seiner Mutter 1698 geheiratet, und die 1701 in den Reichsfürstenstand erhoben und für ihre Kinder mit Successionsrechten beliehen war, zog er sich in sein Land zurück und starb daselbst 9. April 1747. Vgl. Varnhagen von Ense, Biographische Denkmale, Bd. 2 (3. Aufl., Leipz. 1872); Hofäus, Zur Biographie des Fürsten L. von Anhalt-Dessau (Dess. 1876); »Selbstbiographie des Fürsten L.« (1676—1703), herausgegeben von Siebigk (das. 1876).

4) L. II. Maximilian, Fürst von Anhalt-Dessau, Sohn des vorigen, geb. 25. Dec. 1700, begleitete, noch nicht 9 Jahre alt, seinen Vater in das Feld, ward 1715 Oberstleutnant, führte die Erefutions-truppen 1733 gegen Wülhausen in Thüringen, nahm im Feldzug am Rhein den Parteigänger Lacroix gefangen, eroberte im ersten Schlesiens Krieg in preussischen Diensten Glogau durch Uebersumpfung, Breslau durch List und hatte bei Chotusitz das nächste Kommando nach dem König. Auf dem Schlachtfeld zum Feldmarschall ernannt, trat er nach seines Vaters Tode die Regierung an, starb aber schon 16. Dec. 1751. Er war seit 1737 mit Agnes von Anhalt-Röthen vermählt.

5) L. III., Friedrich Franz, Fürst von Anhalt-Dessau, Sohn des vorigen, geb. 10. Aug. 1740, diente in den ersten Jahren des Siebenjährigen Kriegs in der preussischen Armee und trat nach der vorläufigen Abdankung seiner Regierung seines Oheims, des Fürsten Dietrich, 20. Okt. 1758 die Regierung an. Nach hergestelltem Frieden that er viel zur Hebung und Verschönerung seines Landes. Unter ihm wurden das Philanthropin zu Dessau (1774), ein Schullehrerseminar und die Buchhandlung der Gelehrten (1781—87) gestiftet. Er beförderte Künste und Wissenschaften, brach unter anderm durch die Anlage des Parks zu Wörlitz einem bessern Geschmack in der Bau- und Gartenkunst Bahn, errichtete ein Theater, ließ Kunststraßen und Brücken bauen und suchte Verbesserungen des Landbaues Eingang zu verschaffen. Eine gleiche Sorgfalt widmete er dem ihm 1798 zugefallenen dritten Teil des Fürstentums Anhalt-Zerbst. Durch sein festes Benehmen gewann L. die besondere Achtung Napoleons I., was seinem Land viele Erpressungen ersparte. 1807 trat er dem Rheinbund bei und nahm den herzoglichen Titel an. Er starb 9. Aug. 1817. Vermählt war er seit 1767 mit Luise Henriette Wilhelmine von Brandenburg-Schwedt. In der Regierung folgte ihm, da der Erprinz Friedrich 27. Mai 1814 verstorben war, sein Enkel Leopold Friedrich. Vgl. Keil, L. Friedrich Franz, Herzog und Fürst von Anhalt-Dessau (Dess. 1845).

6) L. IV. Friedrich, Herzog von Anhalt-Dessau, geb. 1. Okt. 1794 zu Dessau, Enkel des vorigen, folgte nach der Schlacht bei Leipzig den Verbündeten nach Paris und übernahm 9. Aug. 1817 nach dem Tod seines Großvaters die Regierung. Durch die Stürme von 1848 sah er sich genötigt, dem Land 29. Okt. 1848 eine konstitutionelle Verfassung zu verleihen, welche jedoch schon 4. Nov. 1849 wieder aufgehoben und erst im Oktober 1859 durch eine neue Landtagsordnung ersetzt ward. Nach dem Aussterben der Linie Anhalt-Röthen (1847) übernahm L. als Senior des Hauses Anhalt die Regierung von Köthen, 1. Mai 1853 wurden die Herzogtümer Dessau und Köthen vereinigt, und mit dem Tode des Herzogs Alexander von Bernburg (gest. 19. Aug. 1863) fiel ihm auch Bern-

burg zu, so daß er nun ganz Anhalt beherrschte. Vermählt war L. seit 1818 mit der Prinzessin Friederike, Tochter des Prinzen Ludwig von Preußen (gest. 1. Jan. 1849). Er starb 22. Mai 1871. Ihm folgte sein Sohn, Herzog Friedrich (s. Friedrich 5).

[Baden.] 7) Karl L. Friedrich, Großherzog von Baden, geb. 29. Aug. 1790 zu Karlsruhe, der älteste Sohn des Großherzogs Karl Friedrich aus dessen zweiter Ehe mit der Freiin Luise Geyer v. Meyersberg, welche später zur Reichsgräfin von Hochberg erhoben wurde, widmete sich seit 1809 unter dem Namen eines Grafen von Hochberg zu Heidelberg mit besonderer Liebe historischen Studien, machte 1814 den Krieg in Frankreich mit und erhielt durch das vom Großherzog Karl Ludwig Friedrich erlassene Hausgesetz vom 4. Okt. 1817 das Successionsrecht in den badischen Landen, den Titel eines großherzoglichen Prinzen und Markgrafen von Baden und das Prädikat »Hohheit«. Er vermählte sich 25. Juli 1819 mit der Prinzessin Sophie Wilhelmine von Schweden und lebte, von seinem Halbbruder, dem Großherzog Ludwig, von aller Teilnahme an den Regierungsgeschäften fern gehalten, zurückgezogen in dem Kreise seiner Familie und den Studien obliegend, zu deren Früchten eine durch ihn veranstaltete sehr reiche Münzsammlung gehört. Der Tod des Großherzogs Ludwig, 30. März 1830, rief ihn auf den Thron. L. war der erste deutsche Fürst, der bereits vor den Ereignissen von 1848 die Bahn der liberalen Reformen betrat. Auch in den Märztagen von 1848 ging er mit Konfessionen voran. Gleichwohl nahm gerade in Baden die Bewegung einen so ernsten Charakter an, daß sich L. 13. Mai 1849 genötigt sah, das Land zu verlassen. Nach wiederhergestellter Ruhe im August zurückgekehrt, verfuhr er mit Milde, führte auch die alte Verfassung wieder ein, starb aber schon 24. April 1852. Da sein ältester Sohn, Ludwig (gest. 1858), durch Krankheit an der Übernahme der Regierung verhindert war, folgte ihm sein zweiter Sohn, Friedrich (s. Friedrich 8), den er, an der Gicht leidend, bereits 21. Febr. 1852 zum Regenten ernannt hatte. Vgl. Schöcklin, Geschichte von Baden unter der Regierung des Großherzogs L. (Karlsr. 1855).

[Bayern.] 8) Prinz von Bayern, geb. 9. Febr. 1846 als zweiter Sohn des Prinzen Luitpold, des jetzigen Regenten von Bayern, trat 1863 in das 6. Jägerbataillon, ward 1864 zum Oberleutnant befördert und in die Artillerie versetzt, machte den Krieg von 1866 mit, befehligte 1870/71 als Hauptmann eine reitende Batterie im 1. bayerischen Infanteriecorps und zeichnete sich namentlich bei Willepion aus. 1875 wurde er Generalmajor und 1881 Generalleutnant und Kommandeur der 1. Division. Seit 1873 ist L. mit der Prinzessin Gisela, der Tochter des Kaisers von Österreich, vermählt.

[Belgien.] 9) L. Georg Christian Friedrich, König der Belgier, Sohn des Herzogs Franz von Sachsen-Koburg, geb. 16. Dec. 1790 zu Koburg, widmete sich dem Studium der Kriegswissenschaften und des Staatsrechts und wurde früh General in der russischen Armee. Während einer Reise seines Bruders Ernst 1808 nach Rußland führte L. die Verwaltung des Herzogtums und nahm im Gefolge des Kaisers Alexander I. an dem Kongreß zu Erfurt teil. 1810 legte er aus Rücksicht auf Napoleon seine Stelle im russischen Heer nieder. Hierauf widmete er sich den Angelegenheiten seines Hauses, den Künsten und Wissenschaften, unternahm eine diplomatische Reise nach Paris und unterhandelte 1811 zu München einen



Grenzvertrag mit Bayern. 1813 trat er wieder in russische Kriegsdienste und entwickelte während des Feldzugs ebensoviel Feldherrntalent wie persönliche Tapferkeit. Er sogt an der Spitze der Leibkürassiere mit bei Lützen, Bauten und Leipzig, wo er 16. Okt. in der Mitte der Schlachtorbnung die Hauptbatterie zu decken hatte. 1814 zog er mit den verbündeten Truppen in Paris ein und ging von da im Gefolge des Kaisers Alexander I. mit nach England. 1815 folgte er einer Einladung nach England, wo ihn die britische Thronerbin Charlotte Auguste im März 1816 zu ihrem Gemahl wählte. Er ward durch die Parlamentsakte vom 27. März 1816 naturalisirt und erhielt einen Jahresgehalt von 50,000 Pfd. Sterl., den Titel eines Herzogs von Kendal, den Rang vor allen britischen Herzögen und Großbeamten, die Würde eines britischen Feldmarschalls und trat als Mitglied in den Geheimen Rat ein. Die Vermählung fand 2. Mai 1816 statt. L. lebte zu Claremont in der glücklichsten Ehe, doch starb seine Gemahlin schon 5. Nov. 1817 im Kindbett. Seitdem lebte er in Zurückgezogenheit zu London und auf seinem Landsitz Claremont. Am 3. Febr. 1830 ward ihm von den drei zur Pazifikation Griechenlands verbündeten Mächten die Würde eines Königs von Griechenland angetragen, der er aber, nachdem er sie 11. Febr. mit Vorbehalt angenommen, 15. Mai wieder entsagte, weil die Mächte die Grenzen des jungen Königreichs zu sehr beschränkt hatten. Am 4. Juni 1831 vom belgischen Nationalkongress zum König der Belgier erwählt, nahm er die Krone 12. Juli an, hielt seinen Einzug in Brüssel und leistete am 21. den Eid auf die Konstitution. Bei dieser Gelegenheit verzichtete L. auf fernern Bezug seines englischen Jahresgehalts. Am 9. Aug. 1832 vermählte er sich in zweiter Ehe mit der Prinzessin Louise (gest. 11. Okt. 1850), der Tochter König Ludwig Philipps von Frankreich. Würdevolles und besonnenes Benehmen in kritischen Zeitpunkten, besonders 1838, als es sich um Ausführung des Vertrags der 24 Artikel und Aufhebung des deutschen Luxemburg handelte, dann 1848, wo er sich zum Rücktritt bereit erklärte, wenn die Nation in ihm ein Hindernis zu ihrer Wohlfahrt fände, und endlich in den mit Frankreich nach dem Staatsstreich vom 2. Dez. 1851 entstandenen Differenzen, strenge Beobachtung der Verfassung, sicheres Erfassen der Volksstimmungen und weise Berücksichtigung derselben: dies alles, verbunden mit einer durch edlen Ernst gemäßigten Lebenswürdigkeit im Umgang, erwarben ihm eine seltene Popularität, die sich in glänzender Weise 1856 bei der Feier des 25jährigen Gedächtnistags seiner Thronbesteigung kundgab. Sein Hofstaat beschränkte sich auf die unentbehrlichsten Elemente, seine Zivilliste verwendete er zum großen Teil zur Förderung gemeinnütziger und wohlthätiger Zwecke sowie zur Hebung von Kunst und Wissenschaft. Indem er die Neutralität seines Staats gewissenhaft beobachtete, gewann er das Vertrauen der Mächte und benutzte seinen Einfluß bei den Höfen, um durch weise, mäßige Rathschläge zu beschwichtigen und den Frieden zu erhalten. Aus seiner zweiten Ehe wurden ihm geboren: Leopold II. (s. unten), jetziger König, Philipp, Graf von Flandern, geb. 24. März 1837, und Marie Charlotte, geb. 7. Juni 1840, die unglückliche Kaiserin von Mexiko (s. Charlotte 4). L. starb nach längerem Leiden 10. Dez. 1865. Vgl. Juste, L. I., König der Belgier (deutsch, Gotha 1869); »Denkwürdigkeiten aus den Papieren des Freiherrn v. Stockmar« (Braunschweig, 1872).

10) L. II., König der Belgier, Sohn und Nach-

folger des vorigen, geb. 9. April 1835 zu Brüssel, ward 1840 von seinem Vater zum Herzog von Brabant ernannt und trat 1846 als Unterleutnant in die Armee, deren Grade er durchsief bis zu dem eines Generalleutnants, welchen er 1865 erhielt. Nach erlangter Volljährigkeit zum Senatsmitglied ernannt, vermählte sich L. 22. Aug. 1853 mit der Erzherzogin Marie Henriette (geb. 23. Aug. 1836), der Tochter des verstorbenen Erzherzogs Joseph, Palatins von Ungarn. Im Senat zeigte der Prinz L. ein lebhaftes Interesse an dessen Verhandlungen, namentlich soweit dieselben die materielle Entwicklung Belgiens, die Erweiterung seiner Handelsbeziehungen wie die Ausdehnung seines Kunstfleißes betrafen. Von der eigentlichen Politik hielt er sich aber fern, bis ihn der Tod seines Vaters 10. Dez. 1865 auf den Thron berief, auf welchem er sich ebenso streng an die Vorschriften der Verfassung und den Gebrauch des konstitutionellen Königtums hielt wie sein Vater. Die Bestrebungen, Belgiens Handel zu erweitern, nahmen sein Interesse nach wie vor in Anspruch, und er betheiligte sich lebhaft an den geographischen Studien und Entdeckungsfahrten seiner Zeit. 1876 berief er einen geographischen Kongress nach Brüssel, um über die Aufbarmachung der afrikanischen Entdeckungen zu beraten, und veranlaßte mehrere Reisen und Ansiedelungsversuche in Zentralafrika. Auf Grund von Reisen und Berichten Stanley's gründete er den Congostaat, dessen Souveränität ihm 1885 übertragen wurde. Sein einziger Sohn, Prinz Leopold, Herzog von Brabant und Graf von Hennegau (geb. 1859), starb 28. Jan. 1869; am Leben sind nur drei Töchter, von denen die älteste, Louise (geb. 18. Febr. 1858), an den Prinzen Philipp von Sachsen-Koburg, die zweite, Stephanie (geb. 21. Mai 1864), an den Kronprinzen Rudolf von Oesterreich vermählt ist. Der nächstberechtigte Thronerbe ist daher Leopolds Bruder Philipp, Graf von Flandern (s. oben).

[Braunschweig.] 11) Maximilian Julius L., Prinz von Braunschweig, jüngerer Sohn des Herzogs Karl, geb. 11. Okt. 1752 zu Wolfenbüttel, machte in Straßburg seine akademischen Studien und bereiste dann in Lessings Begleitung Italien. Als Neffe Friedrichs d. Er. wurde er 1776 Chef eines Infanterieregiments zu Frankfurt a. D., wo er nach beendigtem bayrischen Erbfolgekrieg, den er mitmachte, seit 1782 General, seinen bleibenden Aufenthalt nahm und sich durch seine Theilnahme an allem, was das öffentliche Wohl förderte, und seine Mithätigkeit die allgemeinste Verehrung erwarb. Er ertrank 27. April 1785 beim Aufgang des Eises in den Fluten der Oder, indem er bemüht war, in einem Kahn die von Wasserfluten bedrohten Bewohner der untern Dammvorstadt zu retten. Ein Monument mit seinem Standbild am rechten Oderufer auf dem Damm erinnert an ihn. Vgl. Hänßelmann, Der Tod Herzogs L. von Braunschweig (Braunschweig, 1878).

[Großbritannien.] 12) Georg Duncan Albert L., Herzog von Albany und Clarence, Herzog von Sachsen, jüngster Sohn der Königin Viktoria von Großbritannien und Irland und des Prinzen Albert, geb. 7. April 1853 im Buckinghampalast zu London, erhielt eine sorgfältige Erziehung und erwarb sich trotz seines schwächlichen Körpers und einer schwankenden Gesundheit gründliche Kenntnisse in Kunst und Wissenschaft. Er besuchte mit Eifer und Erfolg die Universität Oxford. Als er 1874 großjährig wurde, ward er Mitglied des Geheimen Rats und erhielt durch Bewilligung des Parlaments eine Apanage von



15,000 Pfd. Sterl. Im Januar 1881 ernannte ihn die Königin zum Herzog von Albany und Clarence. Im April 1882 vermählte er sich mit der Prinzessin Helene von Waldeck (geb. 17. Febr. 1861), starb aber mit Hinterlassung von zwei Kindern 28. März 1884 in Cannes.

[Tippe.] 13) L. Paul Alexander, Fürst zur Lippe, geb. 6. Nov. 1796 zu Detmold, ältester Sohn des Fürsten Friedrich Wilhelm Leopold, wurde nach dem am 4. April 1802 erfolgten Tod seines Vaters unter der Leitung seiner Mutter Pauline, die während seiner Minderjährigkeit regierte, erzogen, studierte seit 1814 mit seinem Bruder Friedrich zu Göttingen und übernahm, nachdem er sich 23. April 1820 mit der Prinzessin Emilie von Schwarzburg-Sondershausen vermählt hatte, 4. Juni 1820 die Regierung. Er verbesserte die Polizeiverwaltung, verminderte die Abgaben, beförderte die Landeskultur, gab dem Lande die landthändliche Verfassung von 1836 und verhinderte 1848 durch seine Mäßigung den Ausbruch größerer Unruhen. Er starb 1. Jan. 1851. Ihm folgte der Erbprinz Paul Friedrich Emil Leopold, geb. 1. Sept. 1821. Dieser führte mit Hilfe seiner berücktigten Minister Hannibal Fischer und v. Dheim durch den Umsturz der Verfassung von 1849 und die Berufung einer Kammer nach dem alten Wahlgesetz, die seine Wünsche in betreff der Domänen erfüllte, einen Konflikt mit seinem Land herbei, dessen Lösung er durch seine hartnäckige Weigerung, die Rechte des Landes anzuerkennen, unmöglich machte. Seit 17. April 1852 mit der Prinzessin Elisabeth von Schwarzburg-Rudolstadt vermählt, starb er 8. Dez. 1875. Ihm folgte sein Bruder Woldeimar.

[Österreich.] Markgrafen und Herzöge von Österreich aus dem habenbergischen Haus: 14) L. I. (Leutold), der Erlauchte, erster Markgraf von Österreich, nach der alten, von seinem Nachkommen B. Otto v. Freising bezeugten Überlieferung ein Abkömmling der ostfränkischen Babenberger, Bruder Bertholds von Nordgau, welche beide ob ihrer Treue in dem Kampf Ottos II. gegen die bayerische Empörung 976 von diesem belohnt wurden. L. erhielt die bayerische Ostmark (Niederösterreich), welche er anscheinlich durch Kriegeroberungen von den Magyaren erweiterte. Er ward 10. Juli 994 auf dem Reichstag zu Würzburg durch einen Pfeilschuß getötet. Ihm folgte sein Sohn Heinrich I.

15) L. III. (IV.), der Fromme oder Heilige, geb. 29. Sept. 1073, folgte seinem Vater Leopold II., dem Schönen, 1096 in der Regierung, bekämpfte erst Heinrich den Jüngern, den Sohn des Kaisers Heinrich IV., der sich gegen seinen Vater empört hatte, ließ sich aber sodann auf dessen Seite ziehen, vermählte sich 1106 mit dessen Tochter Agnes und verwandelte deren großen Brautschatz zur Unterstützung Armer und zur Erbauung von Kirchen und Klöstern. Er starb 15. Nov. 1136 und hinterließ 6 Söhne und 5 Töchter. Am 6. Juni 1485 ward er vom Papst Sixtus VIII. kanonisiert, und er gilt seitdem für den Landespatron von Österreich, nach welchem viele Kirchen benannt wurden. Sein ältester Sohn, Leopold IV. (V.), erhielt 1139 das Herzogtum Bayern, starb aber schon 18. Okt. 1141. Vgl. Egger, *Sankt L.* (Wien 1885).

16) L. V., der Sohn Heinrich Jasomirgotts, geb. 1157, folgte diesem 1177 in der Regierung und nahm an zwei Kreuzzügen (1182 und 1190—92) teil. Auf dem letztern wohnte er der Belagerung von Ptolemais bei, entzweite sich aber hier mit dem König

Richard Löwenherz von England. Dieser ließ, wie erzählt wird, hier, nach andern erst in Akalon, Leopolds Banner in den Staub treten. Aus Rache nahm L. jenen auf seiner Durchreise durch Deutschland gefangen, setzte ihn auf der Burg Dürnstein in Haft und lieferte ihn erst nach längern Verhandlungen 1194 an Kaiser Heinrich VI. aus, der von Richard ein großes Lösegeld erpreßte. Noch vor dem Kreuzzug (1186) hatte Ottokar VI., letzter Herzog von Steiermark, L. zum Erben eingesetzt, und 1192 trat L. diese Erbschaft wirklich an. Er starb 31. Dez. 1194 bei einem Turnier infolge eines Sturzes vom Pferde. Sein Nachfolger war sein Sohn Friedrich I.

17) L. VI., der Glorreiche, zweiter Sohn des vorigen, geb. 15. Okt. 1176, übernahm nach des Vaters Tod (1194) die Regierung des Herzogtums Steiermark und, als sein älterer Bruder, Friedrich I., 1197 nach Ptolemais zog, die der gesamten österreichischen Lande, welche ihm durch den frühen Tod Friedrichs im April 1198 ganz zufielen. L. ist gleich verdient als Gesetzgeber und Städteerbauer wie als Krieger und Feldherr. In den Kämpfen der Hohenstaufen und Welfen stand er auf der Seite Philipps von Schwaben, mit dem er seit 1203 durch Vermählung mit einer kommenischen Prinzessin, Theodora, verschwägert war. Nach Philipps Ermordung erkannte L. Otto IV. an und versuchte die Vereinigung der Häuser Hohenstaufen und Welf zu vermitteln; später trat er wieder zu dem Hohenstaufen Friedrich II. über. 1210 unternahm er einen Kreuzzug gegen die Albigenser, suchte sodann mit Auszeichnung in Spanien gegen die Mauren, zog 1217 mit König Andreas von Ungarn nach Palästina, belagerte erfolglos den besetzten Berg Tabor und schloß sich 1218 den französischen Kreuzfahrern bei ihrer Unternehmung gegen Damiette an, von wo er 1219 heimkehrte. Häusliches Mißgeschick trübte seine letzten Jahre, indem sein ältester Sohn, Heinrich, sich 1226 gegen ihn empörte und nur mit Waffengewalt bezwungen werden konnte; derselbe starb 1228. Im Innern hatte sich L. Verdienste erworben durch Vergrößerung und Befestigung Wiens, Erteilung von städtischen Rechten an Wien, Neustadt, Graz zc. und durch Herstellung einer allgemeinen Gesetzsammlung, die später, in den Zeiten der Habsburger förmlich kodifiziert, unter dem Namen »Landweistum« oder »Landhantvest« bekannt ist. Auch war er ein Gönner und Pfleger der Dichtkunst und darum von den zeitgenössischen höfischen Sängern, insbesondere von Walther von der Vogelweide, gepriesen. Er starb 28. Juli 1230 zu San Germano in Italien, wo er den Frieden zwischen Friedrich II. und Gregor IX. vermittelt hatte, und hatte seinen Sohn Friedrich II. zum Nachfolger. Vgl. Falla, *Herzog L. der Glorreiche* (Wien 1877).

Herzöge und Erzherzöge von Österreich aus dem habsburgischen Haus: 18) L. der Glorwürdige, dritter Sohn König Albrechts I., geb. 1290, rächte 1308 den Tod seines Vaters fürchtbar an den Mördern, begleitete 1310 Heinrich VII. auf seinem Zug nach Italien, von wo er jedoch schon 1311 in die Heimat zurückkehrte, zog 1315 gegen die Schweizer Waldstädte, um sie der habsburgischen Herrschaft wieder zu unterwerfen, erlitt aber 15. Nov. im Paß von Morgarten durch die Bauren eine empfindliche Niederlage. Von unerschrockener Tapferkeit und voll Stolz auf das habsburgische Geschlecht, war er die Seele des Kampfes der habsburgischen Partei gegen Ludwig den Bayern und setzte auch nach der Niederlage und Gefangennahme seines Bruders



Friedrich des Schönen bei Mühlborn 1322 den Krieg fort; von leidenschaftlichem Haß und Ehrgeiz erfüllt, verbündete er sich mit dem Papst und dem König Karl IV. von Frankreich, dem er 1324 auf einer Zusammenkunft in Bar für Aube sogar seine Hilfe für seine Wahl zum deutschen König versprach. Sein Einspruch vereitelte 1325 den Trausnitzer Vertrag zwischen Ludwig und Friedrich, und eine Versöhnung wurde nur durch seinen frühen Tod (28. Febr. 1326) möglich.

19) L. III., Neffe des vorigen und Sohn von dessen Bruder Albrecht II., geb. 1351, folgte 1365 seinem ältern Bruder, Rudolf, in der Herrschaft über die schwäbischen Lande, nachdem er sich 1364 mit einer Tochter Bernabo Viscontis, die ihm 100,000 Goldgulden Mitgift zubrachte, vermählt hatte, schloß 1377 mit dem Schwäbischen Städtebund ein Bündnis, um seine Macht zu vergrößern, und unterwarf sich auch Freiburg i. Br. Unter ihm wurde auch 1374 das gürzliche Istrien (Grafschaft Mitterburg und Bisino), Triest (1382) und die Hälfte des Boralbergischen für Habsburg erworben. Vor allem strebte er danach, sich die Schweizer wieder zu unterwerfen, und zog 1386 mit einem stattlichen Ritterheer zur Vernichtung des eidgenössischen Heers aus. Bei Sempach 9. Juli auf ungünstigem Boden zu einer Schlacht gezwungen, wurde das Heer von den Schweizern durchbrochen und vernichtet; verzweifelt stürzte sich L. in das Getümmel und wurde unerkannt erschlagen. Vgl. D. Lorenz, L. III. und die Schweizer Bünde (Wien 1860); Egger, Geschichte Leopolds III. von Österreich (Jnnsh. 1869, Schulprogramm).

20) Sohn des Erzherzogs Karl von Steiermark, geb. 5. Okt. 1586, ward 1605 Bischof erst zu Passau, seit 1607 auch zu Straßburg. 1609 ließ er sich von Kaiser Rudolf II. zum Verwalter des mit Sequester belegten jülich-klevischen Erbes ernennen, erschien verkleidet dafelbst und bemächtigte sich der Stadt Jülich. Doch gelang es ihm auf die Dauer nicht, sich hier zu behaupten. Rudolf dachte eine Zeitlang daran, L. zu seinem Nachfolger zu ernennen. An der Spitze seiner Söldnerhaufen suchte er sich auch Prag zu bemächtigen und nahm die Kleinfeste im Sturm. Nach dem Tod seines Veters Maximilian (1618) erhielt er nach längern Unterhandlungen mit seinem Bruder, Kaiser Ferdinand II., und Karl, Bischof von Breslau, zufolge eines Teilungsvertrags die Grafschaft Tirol, wodurch er, seit 1626 der beiden Bistümer enthoben und mit Claudia von Medicis vermählt, Stifter der jüngern habsburg-tirolischen Linie wurde, welche mit seinen Nachkommen 1665 ausstarb. 1622 ward ihm die Grafschaft Glatz und 1627 die Markgrafschaft Burgau geschenkt. 1619 verteidigte er Wien gegen Mathias von Thurn, besiegte 1621 die protestantisch gesinnten Graubündner und befehligte im nächsten Jahr im Elsaß gegen den Grafen von Mansfeld. Er starb 17. Sept. 1632.

21) L. Wilhelm, Sohn Kaiser Ferdinands II., geb. 6. Jan. 1614, wurde 1629 zum Bischof von Halberstadt ernählt und von seinem Vater kraft apostolischer Provision zum Erzbischof von Magdeburg ernannt, aber durch den Prager Frieden von 1635 genötigt, letztere Würde an Sachsen abzutreten; dagegen beehlt er die ihm von seinem Bruder übertragenen Bistümer Straßburg und Passau, wozu 1628 noch das Bistum Münch kam; 1642 erhielt er auch die Würde des Hoch- und Deutschmeisters. 1639 focht er, an Gallas' Stelle tretend, in Sachsen und Thüringen gegen den schwedischen General Banér, den er 1641 von der Oberpfalz nach Sachsen zurück-

drängte, und 1642 in Schlesien gegen Torstensson, erlitt aber 2. Nov. bei Breitenfeld eine bedeutende Niederlage, worauf er das Kommando niederlegte. 1645 betrat er abermals als kaiserlicher General den Kriegsschauplatz, entsetzte Brünn, vertrieb die Schweden aus Franken und befehligte 1646 als spanischer Generalgouverneur in den Niederlanden. Nachdem er in den Feldzügen von 1647 und 1650 bis 1653 mit Glück gegen die Franzosen gefochten, verlor er 1654 fast alle gewonnenen festen Plätze wieder. Er legte 1656 sein Gouvernement in den Niederlanden nieder und starb 20. Nov. 1662 in Straßburg.

22) Ältester Sohn des 1853 verstorbenen Erzherzogs Rainer, geb. 6. Juni 1823, trat in die Armee, wurde Oberst und Inhaber des 53. Infanterieregiments, später Generalmajor beim Geniehauptamt, 1850 Feldmarschallleutnant, 1855 Generalgeniedirektor und 1860 Generalgenieinspektor, befehligte 1866 im böhmischen Feldzug das 8. Armeekorps und ward 1867 zum General der Kavallerie ernannt. Auch ist er Mitglied des Herrenhauses.

[Toskana.] 23) L. II. Johann Joseph Franz Ferdinand Karl, Großherzog von Toscana, geb. 3. Okt. 1797 zu Florenz, zweiter Sohn des Großherzogs Ferdinand III. und der Marie Luise von Sizilien, begleitete seinen Vater 1799 ins Exil nach Wien, Salzburg, Würzburg und kehrte mit ihm 1814 in die Heimat zurück. Seit 1817 mit der Prinzessin Anna von Sachsen vermählt, folgte er 18. Juni 1824 seinem Vater in der Regierung und hatte des Großvaters und Vaters weiße Regierungsmagazine sowie deren Liebe zu Wissenschaft und Kunst geerbt. Während er durch zahlreiche Bauten, durch Anlegung von Straßen u. dgl. für das materielle Wohl des Landes sorgte, wurden auch die moralischen und geistigen Interessen nicht außer acht gelassen. Der Volksunterricht wurde mit Eifer gepflegt, die Universität ward regeneriert und die Justisverwaltung neu organisiert. Der erste italienische Gelehrtenkongreß wurde 1839 in Pisa vom Großherzog selbst eröffnet; seine rege Teilnahme für Wissenschaft und Literatur bezeugt unter anderm die von ihm noch als Erzherzog vorbereitete Ausgabe der »Opere di Lorenzo de' Medici« (Flor. 1825, 4 Bde.). Gleichwohl ergriff die Bewegung von 1847 auch das Großherzogtum. Die 15. Febr. 1848 von ihm erlassene Konstitution befriedigte die Bevölkerung nicht, und nachdem L. im Februar 1849 das Land verlassen, trat eine provisorische Regierung ins Leben, die aber schon im April durch eine Konterrevolution gestürzt wurde, worauf der Großherzog zurückkehrte. Zwar erließ L. eine ziemlich umfassende Amnestie, die Konstitution ward aber 8. Mai 1852 außer Kraft gesetzt. Als im April 1859 eine Volksrevolution ihn zwingen wollte, sich dem Königreich Sardinien im Kampf gegen Österreich anzuschließen, während er sich diesem gegenüber zur Neutralität verpflichtet hatte, verließ er 27. April seine Staaten und entkamte 21. Juli zu Vöslau der Regierung zu gunsten seines Sohns Ferdinand IV. Nach dem Tod seiner ersten Gemahlin, Maria Anna von Sachsen, 24. März 1832, hatte sich der Großherzog 7. Juni 1833 mit der Prinzessin Antonie von Neapel, geb. 19. Dez. 1814, vermählt. Aus seiner ersten Ehe hatte er eine Tochter, Auguste, geb. 1. April 1825, vermählt seit 15. April 1844 mit dem Prinzen Luitpold von Bayern, gest. 26. April 1864; seine zweite Gemahlin schenkte ihm zwei Söhne, den Großherzog Ferdinand IV. und den Erzherzog Karl Salvator, und eine Tochter, Marie



Flabella, Gemahlin des Grafen von Trapani. † starb 29. Jan. 1870 auf Schloß Brandeis in Böhmen. Vgl. Baldasseroni, L. II, granduca di Toscana, e i suoi tempi (Flor. 1871).

**Leopold**, Karl Gustaf af, schwed. Dichter, geb. 23. Nov. 1756 zu Stockholm, besuchte die Universität Upsala, ward 1784 Bibliothekar daselbst, 1787 in Drottningholm und 1788 Sekretär des Königs, den er 1790 nach Finnland begleitete. Nach Gustav III. Ermordung wegen jakobinischer Grundsätze vor Gericht gestellt, ward er freigesprochen und gab 1792–1795 die »Stockholmspost« heraus. Gustav IV. Adolf erhob ihn 1799 zum Kanzleirat, 1809 in den Adelsstand und verlieh ihm 1818 den Titel eines Staatssekretärs. Seit 1822 erblindet, starb L. 9. Nov. 1829. Von seinen »Samlade skrifter« erschienen Bd. 1–3, 2. Aufl., Stockholm 1814–16; Bd. 4–6, daselbst 1831–33. Eine neue Ausgabe der poetischen Schriften besorgte C. R. Nyblom (1873). Als Dichter übte L. eine Zeitlang eine Art literarischer Diktatur aus. Er huldigte der altklassisch-französischen Form und war der Hauptvertreter dieser Gesinnungsrichtung in der schwedischen Litteratur. Mit Ausnahme des Epos hat er sich fast in allen Dichtungsarten versucht. Von seinen Tragödien wurden »Oden eller Asarnes invandring«, wofür ihm Gustav III. einen Kranz von Lorbeer von Vergils Grab überreichen ließ (1790), und »Virginia« (1799) am bekanntesten.

**Leopoldina**, Kolonie in der brasil. Provinz Bahia, am Rio Peruiphe, 50 km von Caravallas (s. d.), mit dem sie eine Eisenbahn verbindet, wurde 1818 von Deutschen gegründet, denen sich später Schweizer und Franzosen zugesellten. Hauptprodukte sind: Baumwolle, Mais, Zuckerrohr, Tabak, Süßfrüchte und namentlich Kaffee, die durch Sklavenarbeit gewonnen werden. S. auch Santa Leopoldina.

**Leopoldinisch-karolinische Akademie**, s. Akademien, S. 251.

**Leopoldino** (ital.), Münze, s. Francescone.

**Leopoldit**, s. v. w. Sylvin (Kaliumchlorid).

**Leopoldsee** (Hikwa), kleines Seebecken am Südostende des Nyassasees in Innerafrika, von Thomson 1850 entdeckt, wird von hohen, steilen Ufern eingeschlossen und ist gegen 100 km lang, 20–25 km breit. Am Nordende ergießt sich der Mafu in den L.; ein Abfluß ist unbekannt. Vgl. Thomson, Expedition nach den Seen von Zentralafrika (deutsch, Jena 1882).

**Leopold II.** See, großes Seebecken im Congostaat, am linken Ufer des Congo, das westwärts durch den Msimi in den Sankulu und nordwärts in den Malumbasee, also nach zwei Richtungen zum Congo abfließt. Der See wurde von Stanley 1882 entdeckt und benannt.

**Leopoldshain**, Dorf im Herzogtum Anhalt, Kreis Bernburg, dicht bei Staßfurt, hat ein großes Salzbergwerk, zahlreiche chemische Fabriken, eine Dampfkessel-, eine Knochenkohle-, eine Salpeter- und eine Maschinenfabrik, 2 Dachpappenfabriken, eine Gasanstalt und (1885) 3804 meist evang. Einwohner.

**Leopoldskanal**, s. Elz 1).

**Leopoldorden**, 1) belgischer Militär- und Zivilverdienstorden, vom König Leopold I. 11. Juli 1832 gestiftet, 1839 geändert, hat fünf Klassen: Großkreuze, Großoffiziere, Kommandeure, Offiziere und Ritter (s. Tafel »Orden«, Fig. 32). Die Devise ist: »L'union fait la force«, die Dekoration ein weiß emailliertes, doppelt goldumfäumtes Kreuz mit einem Kranz von Eichen und Lorbeer, schwarzem, rundem, mit rotem Kreis umgebenem Mittelschild, vorn LL. und RR.

(Leopoldus Rex), auf der Rehrseite das belgische Wappen mit der Devise als goldener Umschrift, über dem Kreuz die Krone. Getragen wird der Orden von den Großkreuzen am Band von der Rechten zur Linken, dazu ein Silberstern mit dem Wappen und der Devise in der Mitte, von den Großoffizieren das Kreuz in Silber mit brillantierten Strahlen auf der Brust, den Kommandeuren um den Hals, den Offizieren auf der Brust mit Rosette am Bande, das Kreuz der Ritter ist von Silber. Für die Großkreuze existiert auch eine Kette. Das Band ist ponceaurot. Vgl. »Livre d'or de l'ordre de Léopold« (Brüssel 1858, 2 Bde.); Hollebeke, Histoire des ordres de chevalerie. I. Royaume de Belgique (das. 1875). — 2) Österreichischer Zivil- und Militärverdienstorden, vom Kaiser Franz I. zum Andenken an seinen Vater Leopold II. 8. Jan. 1808 gestiftet, ist in drei Klassen: Großkreuze, Kommandeure und Ritter, geteilt. Das achtgedigte, rot emaillierte Kreuz mit weißer Einfassung zeigt vorn im Mittelschild die Buchstaben F. I. A. (Franciscus Imperator Austriae), umgeben von den Worten: »Integritati et merito«. Auf der Rehrseite steht in einem Eichenkranz Leopolds Motto: »Opes regum corda subditorum«. Zwischen den Kreuzteilen sind drei Eichenblätter mit Eichen, und über dem Ganzen schwebt die Kaiserkrone. Bei der Kriegsdekoration ist ein Lorbeerkranz angebracht. Die Großkreuze tragen dazu einen achtgedigten, brillantierten silbernen Stern und bei Festlichkeiten eine goldene Kette aus Eichenkranzen und F. L. Auf Ansuchen werden die Kommandeure in den Freiherrnstand, die Kreuze in den erblichen Ritterstand aufgenommen. Das Ordensfest ist am ersten Sonntag nach dem Dreikönigstag.

**Leopoldskadt** (Lipótvár), ungar. Festung, s. Freistadt.

**Leopoldville**, Hauptstation des Congostaats, am linken Ufer des Congo auf einer Anhöhe zwischen dem Stanley Pool und dem ersten Katarakt unter 4° 20' südl. Br. und gegenüber dem französischen Brazzaville.

**Leosthides**, König von Sparta, aus dem Geschlecht der Eurypontiden, bestieg nach Demaratos' Abweisung 491 v. Chr. den Thron und regierte mit Kleomenes und nach dessen Tod mit Leonidas I. Er zeichnete sich im persischen Krieg durch Klugheit und Tapferkeit aus und befehligte die griechische Flotte in der Schlacht bei Mykale 479. Später wurde er zur Befreiung der persisch gesinnten Aleanen in Thessalien abgeschickt, ließ sich aber durch Geschenke bestechen, Thessalien zu verlassen, und mußte, deshalb angeklagt, nach Tegea flüchten, wo er 466 starb.

**Leovigild** (Löwenheld), König der Westgoten 569–586, ward nach Athanagilds Tod (567) nach zweijährigem Wahlstreit zum König erwählt und vermählte sich mit der Witwe seines Vorgängers Gotswintha. Er war einer der kraftvollsten Herrscher des Reichs. Er verdrängte die von Afrika herübergekommenen Griechen aus dem Süden Spaniens, unterdrückte die Empörungen der Großen und verschaffte dem Königtum wieder Macht und Ansehen. Die von Eurich gesammelten Gesetze der Westgoten stellte er in ihrer ursprünglichen Gestalt und vollen Rechtsgültigkeit her. Als sein Sohn Hermenegild vom arianischen Glauben abfiel und die römischen Katholiken zum Aufstand reizte, bezwang er denselben und ließ ihn, als er sich weigerte, zum Arianismus zurückzukehren, 585 in Tarragona enthaupten. Nachdem er die Sueven unterworfen, starb er 586 in Toledo als der letzte westgotische König arianischen Glaubens.



**Lep.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Lepelletier de Saint-Fargeau (spr. löpeltisch d'jäng-farschö), Naturforscher in Paris (Hymenopteren, Schmetterlinge).

**Lepididae** (Entenmuscheln), f. Rantenfüßer.

**Le Palais**, franz. Stadt, f. Palais.

**Lepanto**, Stadt, f. Epanto.

**Lepas**, Entenmuschel, f. Leichmuschel.

**Lepautre** (spr. löpötr), Jean, franz. Kupferstecher, geb. 1617, gest. 1682, hat ca. 1500 Vorlegeblätter für die Kunstindustrie radiert, welche als Sammlungen unter verschiedenen Titeln (*«Livres de miroirs, tables etc.»*; *«Feuillages et autres ornements»*; *«Vases et bordures de miroirs»*; *«Escussons»*) erschienen sind und gegenwärtig als Muster für den Stil Ludwigs XIV. wieder Bedeutung gewonnen haben.

**Lepel**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Witebsk, am gleichnamigen See und unweit der Ulla (zur Dwina), hat 3 griechisch-katholische und eine römisch-kath. Kirche, eine Synagoge und (1885) 6003 Einw., die für geschickte Flußschiffer und Lotsen gelten.

**Lepère** (spr. löpäp), Edme Charles Philippe, franz. Staatsmann, geb. 1. Febr. 1823 zu Auzerre, studierte die Rechte und ward Advokat in seiner Vaterstadt. Hier gründete er unter dem zweiten Kaiserreich das demokratische Blatt *«L'Yonne»* und ward 1867 zum Generalrat gewählt. Nach dem Sturz des Kaiserreichs 4. Sept. 1870 wurde er zum Präsidenten des Municipalrats in Auzerre ernählt und trat 8. Febr. 1871 als Deputierter für sein Departement in die Nationalversammlung, wo er auf der äußersten Linken Platz nahm. Er war längere Zeit Vorsitzender der Union républicaine und nahm an den Arbeiten der Nationalversammlung sowohl als Redner in den Plenarberatungen als bei den politischen Verhandlungen hervorragenden Anteil. 1876 ward er zum Deputierten und von der Deputiertenkammer zum Vizepräsidenten erwählt. Am 14. Dez. 1877 ernannte ihn Dufaure zum Unterstaatssekretär im Ministerium des Innern. Nach der festen Begründung der Republik übernahm L. im Ministerium Waddington 4. Febr. 1879 das Portefeuille des Handels und Ackerbaues, das er 5. März mit dem des Innern vertauschte. Er trat energisch für die Republik gegen klerikale und bonapartistische Umtriebe ein, nahm aber im Mai 1880, als die Kammer mehrere Artikel des von ihm vorgelegten Gesetzes über das Versammlungsrecht verwarf, seine Entlassung und starb 6. Sept. 1885 in Auzerre.

**Leperos** (span.), »Ausfällige, Lumpenkerle«, die Lazzaroni der mexikanischen Städte, Straßenkehrer, Dienstmänner etc.; meist Halbblütige, selten Indianer.

**Lepidium L.** (Kresse), Gattung aus der Familie der Kruciferen, Kräuter oder Halbsträucher von verschiedenem Habitus, aufrecht oder niedergestreckt, einfach oder verzweigt, kahl oder behaart, mit sehr verschieden gestalteten Blättern, kleinen, weißen Blüten in endständigen Trauben und verschieden gestalteten, zusammengebrückten, zweifächerigen Schötchen; etwa 80 Arten in allen Erdteilen. *L. latifolium* L. (Pfefferkraut), mit eiförmigen, zugespitzten, gezähnelten oder ganzrandigen Blättern, wird 60–120 cm hoch, wächst am Meeresstrand und an Salinen und wird in Gärten kultiviert. Die Blätter schmecken brennend scharf, pfefferartig und wurden im Mittelalter allgemein, jetzt besonders in England zu Sauceu benutzt. *L. sativum* L. (Gartenkresse), ursprünglich in Persien einheimisch, bei uns häufig in Gärten kultiviert und nicht selten verwildert, ist einjährig, wird 30 cm hoch, hat unten unregelmäßig fiedertei-

lige, oben lanzettliche bis lineale, graugrüne, haarlose Blätter von beikendem Geschmack und wird als Zutat zu Salat, Fleisch und Gemüse benutzt. Früher fand sie, wie die vorige, auch medizinische Verwendung.

**Lepidodendron Sternb.** (Schuppenbaum), norweltliche Pflanzengattung aus der Familie der Lykopodiaceen (f. d.).

**Lepidofrofit**, Mineral aus der Ordnung der Hydroxyde, findet sich mikrokristallinisch in traubigen, nierenförmigen Aggregaten von schuppig-faseriger Textur, auch derb, eingesprenzt und als Überzug, ist braun, schimmernd, undurchsichtig, Härte 3,5, spez. Gew. 3,7–3,8, besteht aus manganhaltigem Eisenhydroxyd ( $\text{Fe}_2\text{H}_2\text{O}_4$  mit  $\text{Fe}_2\text{H}_2\text{O}_3$ ), unterscheidet sich also vom Brauneisenstein wesentlich nur durch den Wassergehalt, findet sich mit demselben bei Sayn, Siegen, Biebr, Cafton in Pennsylvanien und wird als Eisenerz benutzt.

**Lepidolith**, f. Glimmer.

**Lepidomelan**, schwarzer, sehr eisenreicher, durch Salzsäure ziemlich leicht zeretzbarer Glimmer, in Garzer, schottischen und irischen Graniten, Schwarzwälder und ergebirgischen Gneisen.

**Lepidopteren** (griech.), f. Schmetterlinge.

**Lepidosiren**, Zurfisch.

**Lepidus**, Name einer altrömischen, zu dem patriarchalen Geschlecht der Amilier gehörenden Familie. Die merkwürdigsten Glieder derselben sind:

1) Marcus Amilius, gelangte hauptsächlich durch den Einfluß des Pompejus, welcher ihn für seinen ergebenen Anhänger hielt, 78 v. Chr. zum Konsulat, machte den vergeblichen Versuch, die Einrichtungen Sulla's umzustürzen, und zog 77 mit einem Heer gegen Rom, ward aber von Catulus an der Milvischen Brücke und dann noch einmal bei Cosa von Catulus und Pompejus geschlagen und mußte nach Sardinien fliehen, wo er bald darauf starb.

2) Marcus Amilius, Sohn des vorigen, Cäsar's eifriger Anhänger, war 49 v. Chr. Prätor und ließ als solcher Cäsar, als derselbe nach Befiegung der Feldherren des Pompejus aus Spanien zurückkehrte, durch das Volk zum Diktator ernennen, verwalte sodann das diesseitige Spanien, war 46 mit Cäsar Konful und mehrere Male Cäsar's Magister equitum. Als Cäsar ermordet wurde (15. März 44), stand er mit einem Heer vor der Stadt, um mit demselben in die ihm von Cäsar übertragenen Provinzen, das narbonensische Gallien und das diesseitige Spanien, abzugehen. Als darauf Antonius bei Mutina geschlagen worden war (43), nahm er denselben bei sich auf und schloß dann mit ihm und Octavian das zweite Triumvirat. Indessen wurde er von den beiden andern Triumviren immer mehr zurückgesetzt. Er erhielt zu seinem Anteil erst die bisher von ihm verwalteten Provinzen, dann wurde er auf Afrika beschränkt, und als er 36 während des Kriegs des Octavian gegen S. Pompejus mit einem Heer in Sizilien erschien und hier eine feindselige Haltung gegen Octavian annehmen zu wollen schien, wurde er von diesem ohne Schwertschlag seiner Stellung entsetzt; nur die ihm 43 erteilte Würde des Pontifex Maximus wurde ihm belassen. Er starb vergebens 13 v. Chr.

**Lepisma**, Zudergast.

**Lepoglava**, Dorf im kroat. Komitat Warasdin, mit großer Landesstrafanstalt.

**Le Poittevin** (spr. lö pöat'wäng), Eugène, franz. Maler, geb. 31. Juli 1806 zu Paris, studierte seit 1826 unter Despret auf der Ecole des beaux-arts. Er trat zuerst 1826 im Salon auf und malte seitdem



eine große Zahl von Bildern: Genre, Schlachten, Landschaften, unter denen Marinen und Strandbilder die Hauptrolle spielen. Motive lieferten ihm dazu viele Reisen nach der Normandie, überhaupt Nordfrankreich, England, Belgien, Holland und Italien. Er verstand seine Werke vortrefflich zu beleben, seine Figuren haben Ausdruck; seine Auffassung ist schlicht, sein Kolorit kräftig. Arbeiten von ihm finden sich im Museum des Luxemburg (Untergang des Schiffs Le Bengueur), in den Galerien von Versailles, in der Kaczynskischen Sammlung zu Berlin (der Flibustier) 2c. Er starb 6. Aug. 1870 in Auteuil.

**Lepontier**, im Altertum Volk im südwestlichen Rätien am oberen Rhöde und am Tessin, südlich vom St. Gotthard bis zum Lago Maggiore; ihre Hauptstadt war Decella (Domodossola). Nach denselben heißt noch heute ein Teil der Alpen die Lepontinischen Alpen.

**Lepontinische Alpen** (Lepontische Alpen), s. Alpen, S. 398, und Sankt Gotthard.

**Leporello-Album**, Bezeichnung für eine zusammenhängende Reihe von Photographien, Lithographien 2c., die in Buchform zusammengefastet werden können. Die Benennung stammt von dem Diener Don Quixote her. Die Leporello-Alben enthalten meist Einzelansichten von Städten, Gegenden, Kunstwerken 2c.

**Leporiden** (v. lat. lepus, Hase), Bastarde von Hase und Kaninchen (s. d.).

**Leporina** (Hasen), Familie der Nagetiere (s. d.).

**Leporinum labium** (lat.), s. Hasenscharte.

**Leporinus oculus** (lat.), s. v. w. Hasenauge.

**Lepora** (Leprosis, griech.)

**Leprosorium** (Leprosenhäus) } s. Aussatz.

**Lepsius**, 1) Karl Peter, Geschichtsforscher, geb. 25. Juni 1775 zu Naumburg a. d. Saale, studierte in Leipzig und Jena die Rechte, ward 1810 Stadtrichter und 1812 Finanzprokurator in seiner Vaterstadt, 1815 Direktor des Inquisitorats daselbst und 1817 Landrat des Kreises Naumburg, nahm aber 1841 seine Entlassung und lebte seitdem historisch-antiquarisch und archäologischen Forschungen. Er starb 23. April 1853 in Naumburg. Er schrieb eine urkundliche Geschichte der Bischöfe von Naumburg (Bd. 1, Naumb. 1846). Eine Sammlung seiner kleinen Schriften, die namentlich die Geschichte Naumburgs und der Schlösser Rubelsburg und Saaleck betreffen, veranstaltete Schulz (Magdeb. 1854—55, 3 Bde.). 2. Ist auch Stifter des Thüringisch-Sächsischen Vereins für Altertumskunde zu Naumburg, der 1823 nach Halle verlegt wurde.

2) Karl Richard, einer der ausgezeichnetsten Ägyptologen, Sohn des vorigen, geb. 23. Dez. 1810 zu Naumburg, studierte in Leipzig, Göttingen und Berlin Philologie und vergleichende Sprachkunde, promovierte 1833 mit der Schrift »De tabulis Engubinis« und setzte hierauf seine Studien in Paris fort, wo seine Schrift »Paläographie als Mittel der Sprachforschung« (Berl. 1834; 2. Aufl., Leipz. 1842) von der Akademie den Volnkerschen Preis erhielt. Im nächsten Jahr folgten seine ebenfalls vom Institut gekrönten Abhandlungen: »Über die Anordnung und Verwandtschaft der semitischen, indischen, altgriechischen, altägyptischen und äthiopischen Alphabete« und »Über den Ursprung und die Verwandtschaft der Zahlwörter in den koptischen, indogermanischen und semitischen Sprachen«. 1835 begab sich L. nach Italien. In Rom schrieb er auch seine berühmte »Lettre à Mr. Rosellini sur l'alphabet hiéroglyphique« (1837), worin er eine wissenschaftliche Theorie der Hieroglyphenschrift aufstellte. Er lieferte sodann die ersten

fehlerfreien Ausgaben umfangreicherer altägyptischer Texte, wie: »Auswahl der wichtigsten Urkunden des ägyptischen Altertums« (Leipz. 1842, in 23 Tafeln) und das »Totenbuch der Ägypter nach dem hieroglyphischen Papyrus in Turin« (daf. 1842), welches letzteres den Standardtext des heiligen Buches der alten Ägypter enthält, der von L. durch eine spätere Publikation noch ergänzt wurde, nämlich durch: »Älteste Texte des Totenbuchs nach Sarkophagen des altägyptischen Reichs im Berliner Museum« (Berl. 1867). Daneben benutzte L. seinen Aufenthalt in Italien zu Forschungen über die etruskische und ostische Sprache, deren Überreste er in den »Inscriptiones umbricae et oscae« mit einem erläuternden Kommentar (Leipz. 1841) herausgab, und zu denen zwei Abhandlungen: »Über die tyrrenischen Belasger in Etrurien« und »Über die Verbreitung des italienischen Münzsystems von Etrurien aus« (daf. 1842), gehören. In England entwarf er mit Bunsen den Plan zu einem großen historisch-antiquarischen Werk über Ägypten. Die zur Ausführung desselben notwendige Reise nach Ägypten ward auf Humboldts Vorstellung vom König von Preußen genehmigt, und die Expedition, aus deutschen, zum Teil auch englischen Künstlern und Gelehrten bestehend, segelte im Juli 1842 von England ab. Vom Vizekönig Mehemed Ali begünstigt, verweilte sie drei Jahre in Ägypten und erzielte die glücklichsten Resultate. Anfang 1846 kehrte L. über Konstantinopel in die Heimat zurück und wurde zum ordentlichen Professor in Berlin ernannt, 1850 aber zum Mitglied der Akademie der Wissenschaften erwählt. Er wirkte auch bei der Einrichtung und Ausschmückung des Ägyptischen Museums in Berlin mit; im November 1855 wurde er zum Mitdirektor und 1865 zum Direktor des Ägyptischen Museums ernannt, über dessen Wandgemälde und Altertümer er mehrere erläuternde Verzeichnisse veröffentlichte. Von dem großen, auf königliche Kosten herausgegebenen Prachtwerk »Denkmäler aus Ägypten und Äthiopien« erschienen 12 Bände größten Formats mit 963 Tafeln (Berl. 1849—60). Es ist dieses Corpus inscriptionum eins der größten und kostbarsten Werke, welche je veröffentlicht worden sind, und reichhaltiger und korrekter als die ähnlichen Werke Rosellini's, Leemans' u. a. Nach historischen Gesichtspunkten geordnet, bildet dies Werk die Grundlage aller ägyptischen Altertums- und Sprachkunde. Zur wissenschaftlichen Behandlung der ägyptischen Geschichte lieferte L. in seiner »Chronologie der Ägypter« (Berl. 1849, Bd. 1) und dem »Königsbuch der alten Ägypter« (daf. 1858) wichtige Beiträge. Für das größere Publikum gab er die ebenso unterhaltenen wie belehrenden »Briefe aus Ägypten, Äthiopien und der Halbinsel des Sinai« (Berl. 1852) heraus. Einen bedeutenden Gewinn von L.'s Reise hatte endlich auch das Berliner Neue Museum. Seine in Ägypten gemachte Sammlung von Originaldenkmälern und Gipsabgüssen bildet mit der ältern von v. Minutoli, Passalacqua und Drovetti den wertvollsten und wesentlichsten Bestandteil der ägyptischen Abteilung des Museums. Weitere Einzelforschungen legte L. in zahlreichen akademischen Abhandlungen nieder, z. B.: »Über den ersten ägyptischen Götterkreis« (Berl. 1851); »Über einige Ergebnisse der ägyptischen Denkmäler für die Kenntnis der Ptolemäergeschichte« (daf. 1853); »Über die 12. ägyptische Königsdynastie« (daf. 1853); »Über die Götter der vier Elemente« (daf. 1856); »Über die 22. ägyptische Königsdynastie« (daf. 1856); »Über die Manethonische Bestimmung des Umfangs der ägyptischen Geschichte«



(daf. 1857); »Über einige Berührungspunkte der ägyptischen, römischen und griechischen Chronologie« (daf. 1859); »Die altägyptische Elle und ihre Einteilung« (daf. 1863); »Grundplan des Grabes König Ramfès IV. in einem Turiner Papyrus« (daf. 1867); »Über den chronologischen Wert der assyrischen Epochen« (daf. 1869); »Über einige ägyptische Kunstformen« (daf. 1871); »Die Metalle in den ägyptischen Inschriften« (daf. 1872); »Die babylonisch-assyrischen Längenmaße nach der Tafel von Senkereh« (daf. 1877). Daneben hat L. sprachvergleichende Untersuchungen angestellt, wie eine Reihe von Abhandlungen befundet, z. B.: »Über chinesische und tibetanische Lautverhältnisse« (1861); »Über die arabischen Sprachlaute und deren Umschrift« (1861); »Über das Lautsystem der persischen Keilschrift« (1863); »Über das ursprüngliche Zend-Alphabet« (1863). Als besondere Aufgabe hatte sich L. seit 1855 die Aufstellung und Einführung eines allgemeinen linguistischen Alphabets gestellt. In der 2. Auflage des zuerst 1855 von ihm herausgegebenen »Standard alphabet for reducing unwritten languages and foreign graphic systems to an uniform orthography in European letters« (Lond. 1863) hat er die Umschrift von 120 Sprachen versucht. Seit 1864 Redakteur der von Brugch gegründeten »Zeitschrift für ägyptische Sprache und Altertumskunde«, die er zu einem internationalen Organ der Wissenschaft erhoben hat, unternahm L. im Frühling 1866 eine zweite Reise nach Ägypten und fand in den Ruinen von San im Delta (Tanis) eine sehr wichtige Inschrift (s. Hieroglyphen, S. 518 f.), die er veröffentlichte: »Das bilingue Dekret von Ranopus« (Berl. 1866). Weiter lieferte L. eine »Arabische Grammatik mit einer Einleitung über die Völker und Sprachen Afrikas« (Berl. 1880), zu der er das Material während der von ihm geführten wissenschaftlichen Expedition gesammelt hatte. Sein letztes Werk waren die »Längenmaße der Alten« (Berl. 1884). Als Professor an der Berliner Universität, als Direktor der ägyptischen Abteilung der königlichen Museen, als Mitglied der Akademie der Wissenschaften, als Direktor des archäologischen Instituts und Mitglied zahlreicher gelehrter Gesellschaften hatte L. eine sehr ausgedehnte Wirksamkeit. 1873 wurde er zum Oberbibliothekar der königlichen Bibliothek zu Berlin, 1883 zum Geheimen Oberregierungsrat ernannt. Nachdem er 22. April d. J. sein 50jähriges Doktorjubiläum gefeiert, starb er 10. Juli 1884. Vgl. Dümichen, Zur Erinnerung an R. L. (Straßb. 1884); Dillmann, Gedächtnisrede auf R. L. (Berl. 1885); Ebers, Richard L., ein Lebensbild (Leipz. 1885).

**Lepta**, Mehrzahl von Lepton (s. d.).

**Leptinit**, i. Granulit.

**Leptinotarsa**, Kartoffelfäfer.

**Leptis**, 1) L. magna (jetzt Lebda), eine an der Syrte gelegene Karthage. Stadt, die bedeutendste des afrikanischen Tripolis, bestand aus zwei Teilen, von denen die hoch- und dickmauerige phönizische Altstadt noch jetzt durch ihre von den Kartagern aus Handelsseifer sucht zugesütteten Hafenbassins, Kais, Paläste, das Forum zc. imponiert. Nach D. zu liegt die (römische) Neustadt mit großartigem Hippodrom, Amphitheater zc. Nach Sallust von ausgewanderten Sidoniern gegründet, blühte L. durch Handel mit dem Süden bald mächtig empor. Von hier stammte Kaiser Alexander Severus. Im 7. Jahrh. wurde es von den hereinbrechenden Arabern verwüßt und liegt jetzt zum Teil vom Sand begraben. — 2) L. parva, gleichfalls phönizische Pflanzstadt; Ruinen Lamta beim heutigen Monastir an der Ostküste von Tunis.

**Leptocephalus**, s. Meeraal.

**Leptocircus**, s. Curius.

**Leptocardier** (Leptocardii, Röhrenherzen), kleine Gruppe niederster Wirbeltiere, früher allgemein zu den Fischen gerechnet, jetzt meist als Schädellose oder Atrianer von ihnen abgetrennt und allen übrigen Wirbeltieren als Schädeltragenden oder Kranioten entgegengesetzt. Hauptvertreter der L. ist der Amphioxus oder Lanzettfisch (A. lanceolatus und seine Abarten Belcheri und elongatus); eine andre Gattung, Epigonichthys cultellus Peters, ist neuerdings in den australischen Gewässern entdeckt worden. Vgl. Amphioxus.

**Leptologie** (griech.), Spitzfindigkeit.

**Lepton**, altgriech. Kupfermünze, nach unverbürgter Nachricht  $\frac{1}{4}$  Chalkos (eine Teilung, die für die athenischen Münzen gewiß nicht anwendbar ist); neugriech. Kupfermünze, dem Centime entsprechend, 100 Lepta = 1 Drachme (Frank).

**Leptoptilus**, Marabu.

**Leptothrix** Kg., Pilzgattung der Schizomyceten, charakterisiert durch sehr kleine, farblose, durch Zweiteilung sich vermehrende Zellen, welche zu unverzweigten, sehr dünnen und langen, cylindrischen, unendlich gegliederten Fäden verbunden sind. Sie finden sich sehr häufig mit Bakterien und andern Schizomyceten zusammen in Flüssigkeiten oder auf feuchten organischen Körpern, die in Zersetzung begriffen sind. L. buccalis Kob., gerade oder gekrümmte, gegliederte, farblose Fäden sowie auch Koffen- und Zoogloaformen bildend, lebt auf dem Epithelium der menschlichen Mundhöhle und besonders in den Kanälchen des Zahnbeins, die der Pilz oft massenhaft durchwuchert und dadurch das Wurzwerden des Zahnbeins (die sogen. Zahnfäule oder Zahnfaris) herbeiführt. Vgl. Miller, Der Einfluß der Mikroorganismen auf die Karies der menschlichen Zähne (im »Archiv für experimentelle Pathologie«, Bd. 16, 1882).

**Leptotrichie** (griech.), Dünahaarigkeit.

**Leptisa**, tibet. Volksstamm in Himalaja (im Distrikt Dardschiling, in Sikkim, Bhutan und Nepal), etwa 15,000 Köpfe stark. Sie zerfallen in die Hong und Khamba, sind von ziemlich gefälligem Äußern, gewandt und gutartig, der Religion nach Buddhisten. Der Herrscher von Sikkim gehört zu ihnen.

**Leptus**, s. Milben.

**Lepus**, Hase.

**Lercara Rid-di**, Stadt in der ital. Provinz Palermo (Sizilien), Kreis Termini Imerese, 660 m ü. M., auf der Wasserscheide zwischen dem Tyrrhenischen und Afrikanischen Meer an der Eisenbahn Palermo-Sirgenti gelegen, erst im vorigen Jahrhundert gegründet, mit einer neuerdings durch bedeutenden Schwefelbau rasch gestiegenen Bevölkerung, (1881) 13,324 Einw.

**Lerche** (Alauda L.), Gattung aus der Ordnung der Sperlingsvögel und der Familie der Lerchen (Alaudidae), kräftig gebaute Vögel mit großem Kopf, mittellangem, geradem Schnabel, langen, sehr breiten Flügeln, kurzem, meist gerade abgeschnittenem Schwanz und ziemlich niedrigen Füßen mit mittellangen Zehen, deren hinterste oft einen spornartigen Nagel trägt. Die Feldlerche (Brach-, Korn-, Saat-, Himmelklerche, Alauda arvensis L.), 18 cm lang, 32 cm breit, Oberseite erdbraun, Bügel, Augenstreifen und Kinn fahlweiß, Kehle, Kopf, Oberbrust und Seiten rostbraunlich, dunkel gestrichelt, die übrigen Unterteile fahlweiß, Flügel schwarzbraun mit zwei hellern Querbinden, Schwanzfedern braunschwarz, die äußersten aber weiß; Auge und Schnabel



sind braun, der Fuß gelbbraunlich. Sie bewohnt ganz Europa und Mittelasien und ist bei uns vom Februar bis Spätherbst im allgemeinen häufiger als der Sperling. Im Winter weilt sie in Südeuropa und Nordafrika. Sie bevorzugt das behaute Feld, ist ungemein beweglich, setzt sich gern auf Erdschollen, Steine oder Pfähle, läuft und fliegt vortrefflich, singt anhaltend und angenehm, lebt nur nach der Brutzeit gesellig und friedfertig, nistet meist auf Getreideselberrn und legt oft schon Anfang März 5—6 grüngelbliche oder rötlichweiße, grau oder graubraun gefleckte Eier (s. Tafel »Eier I«), welche von beiden Geschlechtern in 13 Tagen ausgebrütet werden. In guten Jahren nistet sie dreimal. Im Käfig hält sie sich mehrere Jahre, wird sehr zahm und lernt kleinere Viederpfaffen. Auf ihrem Herbstzug wird sie in ungemein großer Zahl, vorzüglich bei Halle, gesungen und als Liederfänger (Leipziger L.) auf den Markt gebracht. Troßdem nimmt sie mit der gesteigerten Bodennwirtschaft an Menge zu. Die Heidelerche (Baum-, Holz-, Dull-, Lullerche, Wald-, Heidenachtigall, A. [Choris] arborea L.), 15 cm lang, 29 cm breit, mit gartem Schnabel, kleinen Füßen, runden, breiten Flügeln und kurzer Hölle, oberseits rostfahlbraun, schwarzbraun gefleckt, unterseits rostweißlich, mit schwarzen Schaftstrichen, an der Kehle dunkel punktiert, Zügel und Schlafenstrich rostweißlich, die Schwingen braunschwarz, die mittlern beiden Schwanzfedern braun, die übrigen schwarz; das Auge ist dunkelbraun, der Schnabel hornbraun, unterseits rot, der Fuß heller hornbraun; sie bewohnt in Mittel- und Südeuropa und in Westasien öde Heide- und Waldgegenden, wandert in kleinen Tagereisen und kehrt schon Ende Februar zurück. Sie ist höchst anmutig, rasch und gewandt, setzt sich auch auf Wipfel und Äste frei stehender Bäume, nistet zweimal unter einem Fichten- oder Wacholberbusch oder im Gras und legt 4—5 weißliche, grau und braun gefleckte Eier. Sie singt vortrefflich, hält sich aber im Käfig höchstens zwei oder drei Jahre. Die Haubenerche (Kamm-, Rot-, Schopf-, Hauslerche, A. [Galerita] cristata L., s. Tafel »Sperlingsvögel I«), 18 cm lang, 33 cm breit, gedrungen gebaut, mit starkem Schnabel, mittelhohen Füßen, fast geraden Sporen, großen, breiten Flügeln und einer Hölle auf dem Kopf, variiert sehr in der Färbung, bewohnt fast ganz Europa und einen großen Teil Afrikas, dringt von Süden her, wo sie besonders häufig ist, immer mehr in Deutschland vor, lebt wie die Feldlerche, nähert sich aber (besonders im Winter) mehr dem Menschen, singt angenehm, nistet zwei-, auch dreimal sehr versteckt auf Feldern, Wiesen, in Gärten und legt 3—6 gelbe oder rötlichweiße, grau und gelbbraun gefleckte und punktierte Eier. Die Kalandlerche (A. [Melanocorypha] calandra Boie), 21 cm lang, 44 cm breit, mit sehr großem, dickem Schnabel, hohen, starken Füßen, großen, breiten Flügeln und kurzem, kaum abgeschnittenem Schwanz, ist oberseits fahlbräunlich, heller gefleckt, Zügelstreif, Kehle und Brust hart rostgelblich, letztere dunkel gestrichelt, die übrigen Unterteile weiß, an den Halsseiten mit zwei großen, schwarzen Flecken, die Schwingen und Schwanzfedern braunschwarz, die beiden äußersten Schwanzfedern weiß; das Auge ist braun, der Schnabel oben braun, unten gelb, der Fuß rötlich. Sie bewohnt Südeuropa, Nordwestafrika und die Steppen Turkestans, findet sich überall auf dürrern Feldern und stimmt in der Lebensweise mit der Feldlerche überein. Das Gelege besteht aus 3—5 weißen oder gelblichweißen, gelbbraun oder grau gefleckten oder punktierten Eiern.

Ihr Gesang ist herrlich und die Fähigkeit, andre Stimmen und Gesänge nachzuahmen, überraschend. Für das Zimmer ist der Gesang zu laut.

**Lerche**, Vinzenz Stoltenberg, norweg. Maler, geb. 5. Sept. 1837 zu Tönsberg, ging 1856 nach Düsseldorf, wo er sich in der dort herrschenden Malweise ausbildete. Er malte zuerst Architekturstücke und ging deshalb nach Venedig, von da an den Rhein, wo er namentlich Kirchen malte, endlich auch nach dem heimischen Norden, wo ihm Drontheim und Roeskilde Vornwürfe boten. Daneben machte er sich einen bekannten Namen als Karikaturenzeichner und bevölkerte bald seine Klosterhöfe, Satiristen und Kirchengänge mit heitern Szenen aus der katholischen Priester- und Mönchswelt. Neuerdings hat er auch Interieurs mit Figuren aus dem 18. Jahrh. gemalt. Seine Hauptwerke sind: das Innere der Lambertikirche zu Düsseldorf (1862), Klosterbibliothek (1872), der Zehntentag im Kloster (1873), ein Wirtshaus in Köln zur Zeit der französischen Okkupation (1880), der Kirchenplan und Seemannsgeschichten (1886). Als Schriftsteller machte er sich bekannt durch zwei Bände »Reisejitzzen« (1872 u. 1874), »Kleine Bilder für große Kinder«, zwei Hefte Kinderreime und Volksweisen in Arabesken (1876 u. 1879), als Illustrator durch zahlreiche Beiträge für deutsche, schweizerische und norwegische Zeitschriften.

**Lerchenfeld** (Neu-L.), westlicher Vorort von Wien, mit den Vororten Hernals, Ottakring und Neu-Fünfhaus zusammenhängend, hat (1880) 25,657 Einw., Fabriken für Stoch- und Feisenbeschläge, Tischlerarbeiten, Kofoglo 2c., eine Dampföhle, eine Filiale des Militärinvalidenhauses und ein Spital. Die ehemalige Gemeinde Alt-L. bildet gegenwärtig einen Bestandteil von Wien. Die Sprechweise von L. gilt als der Urtypus des Wiener Dialekts.

**Lerchenfeld**, 1) Maximilian Emanuel Franz, Freiherr von, bayr. Staatsmann, geb. 16. Nov. 1778 zu Ingolstadt, studierte daselbst, ward 1803 Rat in der Landesdirektion zu Ulm, ging 1807 als bayrischer Gesandter an den württembergischen Hof, wurde 1808 zum Generalkommissar des Negattreises zu Ansbach ernannt und in gleicher Eigenschaft 1809 nach Nürnberg, 1810 nach Jnnserbrud und 1814 nach Würzburg verlegt. Von 1817 bis 1825 und wieder 1833 bis 1835 war er Finanzminister, von 1825 bis 1833 Gesandter am Bundestag und seit 1835 zu Wien. Er starb 17. Okt. 1843 in Heinersreuth bei Bamberg. An der Begründung der bayrischen Verfassung 1815 bis 1818 hatte sich L. in liberalem Sinn beteiligt. Vgl. M. v. Lerchenfeld, Die bayrische Verfassung und die Karlsbader Beschlüsse (Mörling, 1833).

2) Gustav Anton, Freiherr von, bayr. Staatsmann, Sohn des vorigen, geb. 30. Mai 1806 zu Ulm, studierte die Rechte und fungierte mehrere Jahre als Bezirksrichter in der Pfalz und als Appellationsgerichtsrat in Bamberg, bis er mit dem Tod seines Vaters 1843 den Staatsdienst verließ, um das Rittergut Heinersreuth zu übernehmen. Seit 1845 gehörte er der bayrischen Abgeordnetenversammlung an, in welcher er das Ministerium Abel entschieden bekämpfte. Im März 1848 wurde er an die Spitze der Finanzverwaltung berufen, welches Amt er 15. Nov. mit dem Portefeuille des Innern vertauschte. Doch schon 20. Dez. d. J. gab er dasselbe wieder ab und beteiligte sich seitdem nur noch als Mitglied der bayrischen Abgeordnetenversammlung am öffentlichen Leben. Infolge einer Äußerung gegen den Fürsten Brede von diesem gefordert, ward er in dem dadurch veranlaßten Duell verwundet. Mit dem Grafen Hega-



nenberg war er in der Reaktionszeit der 50er Jahre Führer der liberalen Opposition in der Kammer. Als 1859 in Bayern der innere Friede hergestellt war, beteiligte L. sich mit großem Eifer an der deutschen Frage und war als ein Hauptführer der großdeutschen Partei einer der Gründer und Präsident des 1862 gestifteten großdeutschen Reformvereins. Er starb 10. Okt. 1866 in Verchesgaden infolge eines Sturzes, den er 29. Sept. auf dem Untersberg erlitt. Er schrieb: »Die altbayerischen landständischen Freibriefe und Landesfreiheitserklärungen« (Münch. 1851); »Geschichte Bayerns unter König Maximilian Joseph I.« (Berl. 1854) und »Das Verfahren der deutschen Großmächte gegen Schleswig-Holstein und den Bund« (Zena 1866).

**Verchenfint**, f. Ammer.

**Verchenfanz**, f. Eulen, S. 906.

**Verchenjorn**, f. Corydalis.

**Verchenföjer**, f. Falken, S. 10.

**Verdo de Tejada**, Sebastian, Präsident der Republik Mexiko, geb. 25. April 1827 zu Jalapa, Staat Veracruz, studierte in Puebla und trat 1855 als Mitglied des obersten Gerichtshofs in das öffentliche Leben. 1857 war er unter dem Präsidenten Comonfort drei Monate Ministerpräsident und Minister des Äußern. 1858 ward er in den Kongreß und zum Präsidenten desselben gewählt, lehnte den ihm von Juárez angebotenen Ministerposten ab, flüchtete nach dem Sieg der Franzosen bei Puebla 1863 mit der Regierung nach dem Norden, nahm dann in San Luis Potosí das Ministerium des Äußern an und führte als treuer Anhänger Juárez' ein unstetes Leben, bis dieser siegte. Auf Verdos Rat ward Kaiser Maximilian 1867 erschossen. Er war dann unter Juárez' Präsidentschaft Präsident des obersten Gerichtshofs, trat bei der Präsidentenwahl im Sommer 1871 als Kandidat gegen Juárez auf, unterlag zwar, übernahm aber nach dessen Tod (18. Juli 1872) provisorisch und nach seiner fast einstimmigen Wahl (18. Aug.) definitiv die Präsidentschaft. Im Juli 1876 wurde er von neuem zum Präsidenten gewählt, aber schon im November von Porfirio Díaz gestürzt und zur Flucht nach den Vereinigten Staaten gezwungen.

**Verici** (spr. tseitschi), Stadt in der ital. Provinz Genua, Kreis Spezia, malerisch an der Mündung des Golfs von Spezia gelegen, mit altem Kastell, einem Hafen und (1881) 2811 Einw., welche Olivenkultur, Schiffbau, Fischerei und Schifffahrt betreiben und tüchtige Seeleute stellen. In dem Hafen sind 1884: 388 Schiffe mit 13,008 Ton. größtenteils auf der Küstenfahrt eingelaufen. Auch das zur Gemeinde L. gehörige Pertusola (mit Hüttenwerk für silberhaltige Bleierz) besitzt einen Hafen.

**Verida**, span. Provinz in der Landschaft Katalonien, grenzt im N. an Frankreich und die Republik Andorra, im W. an die Provinz Gerona, im O. an Barcelona, im S. an Tarragona, im W. an Saragossa und Huesca, hat einen Flächenraum von 12,336 qkm (224,6 QM.), ist größtenteils ein wildes, romantisches Hochgebirgsland und wird im N. vom Hauptzug der Zentralpyrenäen, von der Maladettagruppe bis zum Einschnitt des Cerdanathals, dann von der zu den Ostpyrenäen gehörigen Sierra del Cadi (2535 m) sowie von den terrassenförmigen Vorlagen der Pyrenäen, darunter Sierra de Boumort, El Monjoch, erfüllt. Im S., an der Grenze der Provinz Tarragona, erhebt sich die Sierra de la Plena, welche zur Gruppe des Montsant gehört. Die Provinz umfaßt auch ebene Gebiete und zwar einerseits die Thäler

im Gebirge, insbesondere das Thal La Cerdania, dann die Ebenen um die Hauptstadt herum, La Noguera westlich und die wohlbewässerten, üppigen Planos del Urgel östlich vom Segre. Der eben genannte Nebenfluß des Ebro gehört beinahe in seiner ganzen Ausdehnung der Provinz an. Er nimmt hier die Noguera Pallaresa und die Noguera Ribagorzana auf. In der Provinz entspringt auch die Garonne, welche hier das schöne Pyrenäenthal Val de Aran durchfließt. Die Bevölkerung belief sich 1878 auf 285,297 Seelen (1884 auf 291,600 geschätzt), d. h. 23 auf das Q. Kilometer. 1860 betrug sie 314,530, hat sich demnach seither sehr vermindert. Der Boden ist steinig und, abgesehen von den Ebenen, wenig fruchtbar. In den Gebirgen gibt es viel Wald. Hauptprodukte sind: Getreide, Obst, Öl, Wein, Flachs, Hanf, Anis, Gartenfrüchte und Gemüse, dann Pferde, Gänse, Maultiere, Rinder und Schweine sowie Schafwolle, Käse und Seide. Die Provinz hat Reichtum an Erzen, insbesondere an silberhaltigem Bleierz, dann an Braunkohlen und andern Mineralien und besitzt auch Salinen und Mineralquellen. Die Industrie ist nicht bedeutend. Als Verkehrsweg dient insbesondere die Eisenbahnlinie Saragossa-Barcelona, von welcher sich die Linie nach Tarragona abzweigt. Die Kommunikation mit Frankreich wird hauptsächlich durch das Cerdanathal vermittelt, von welchem auf französischem Boden drei Straßen über die Pyrenäen, darunter die Straße über den Col de la Berche, ausgehen. Ins Val de Aran und nach Andorra führen Saumwege. Die Provinz umfaßt acht Gerichtsbezirke (darunter Balaguer, Cervera, Seo de Urgel, Solsona). — Die gleichnamige befestigte Hauptstadt, am Segre und der von Saragossa kommenden Eisenbahn, welche sich hier nach Barcelona und Tarragona abzweigt, hat eine Römerbrücke über den Segre, einen alten Palast der Könige von Aragonien, eine Citadelle, eine alte ehemalige Kathedrale in byzantinisch-gotischer Architektur, jetzt Kaserne, und eine neue Kathedrale, ein theologisches Seminar, ein Lyceum und andre Unterrichtsanstalten (früher auch eine Universität) und (1881) 17,672 Einw. Die Industrie der Stadt besteht in Fabrikation von Glas, Leder, Papier, Woll- und Baumwollwaren; der Handel hat hauptsächlich Getreide und Holz zum Gegenstand. L. ist Sitz des Gouverneurs und eines Bischofs. L. ist das alte Ilerda (s. d.), die Hauptstadt der Ilergeten. In der Ebene von L. zwang Cäsar 49 v. Chr. die Pompejanischen Legaten Afranius und Petrejus zur Kapitulation. Am 23. April 1810 hier Sieg der Franzosen unter Hebert über die Spanier unter O'Donnell, worauf sich die Stadt 12. Mai den Franzosen ergab. Vgl. Pleyan de Porta, Historia de L. (Madri. 1874).

**Lerinische Inseln** (franz. Lérins), Inselgruppe im Mittelmeer, zum franz. Departement Seealpen, Arrondissement Grasse, gehörig, 4 km südlich von Cannes gelegen, trennt den Golf von Rapoule (westlich) von jenem von Juan (östlich). Die bedeutendsten Inseln sind: Ste.-Marguerite (im Altertum Lerona), 7 km im Umfang, mit einem Fort, welches als Staatsgefängnis des Mannes mit der eisernen Maske, neuestens des Marshalls Bazaine bekannt ist, und südlich davon St.-Honorat (im Altertum Lerina), 3 km im Umfang, mit Resten eines früher als Theologenschule berühmten Klosters.

**Lerius**, 1) Theodor van, belg. Kunstdrucker, geb. 31. März 1819 zu Antwerpen, wurde 1845 Advokat daselbst und starb 21. April 1880. Er beschäftigte sich eingehend mit dem Studium der nederländischen Kunstgeschichte und hat durch seine archi-



valischen Studien dieselbe wesentlich aufklären helfen. Außer zahlreichen Aufsätzen in Zeitschriften z. B. gab er heraus: »Notre Dame d'Anvers avant la seconde invasion française en 1794« (Antwerp. 1841); »Notice des œuvres d'art qui ornent l'église de St.-Jacques à Anvers« (Borgerhout 1855, Nachtrag 1871); »Études sur les tendances de l'art chrétien exclusif« (1860). Er war der Hauptmitarbeiter an der epochemachenden 2. Auflage des »Catalogue du Musée d'Anvers« (Antwerp. 1857, Supplement 1863) und veröffentlichte mit Ph. Nombouts das großartige Werk »De liggeren en andere historische archieven der Antwerpsche St. Lucasgilde« (Antw. 1864 — 76), welches über die Lebensumstände einer großen Anzahl von Künstlern zum erstenmal ein klares Licht verbreitete. Aus seinem Nachlaß erschien: »Biographies d'artistes anversois« (Gent 1883).

2) Joseph Hendrik Frans van, belg. Maler, Better des vorigen, geb. 23. Nov. 1823 zu Boom bei Antwerpen, studierte an der Brüsseler, dann seit 1838 an der Antwerpener Akademie und speziell von 1841 bis 1844 als Schüler von G. Wappers. Damals malte er besonders weibliche Bildnisse, die ihm wie die Kinderporträts vortrefflich gelangen. Später bereiste er Deutschland und Italien. 1854 ward er Professor an der Antwerpener Akademie und starb 29. Febr. 1876. Unter seinen Bildern, die sich durch tiefes, kräftiges Kolorit und eine sorgfältige Modellierung auszeichnen, sind hervorzuheben: Esmeralda (1848), Paul und Virginie (1851), die vier Lebensalter (1851), der Erstgeborne (1852), Lust und Leid (1857), Aschenbrödel (1858), Johanna von Orléans vor Paris (1860), goldenes Zeitalter (1861), Triumph der Tugend (1863), Laby Godiva (1870).

**Terma,** 1) Bezirksstadt in der span. Provinz Burgoß, am Arlanza, mit Schloßruinen und (1878) 2406 Einw. — 2) Stadt im mexican. Staat Mexiko, nördlich von Toluca, zwischen den beiden Quellsen des Rio de L., der, nachdem er noch den Chapalesee durchflossen hat, als Rio Grande de Santiago (s. d.) in den Stillen Ozean mündet, hat Pulquebrennereien, Fabrikation von Gefäßen und Sporen und (1880) 10,692 Einw. (im Municipium).

**Terma,** Francisco Gomez de Sandoval y Rojas, Herzog von, Günstling König Philipps III. von Spanien, geboren um 1550, wurde demselben schon als Thronerben von Philipp II. als Hofmarschall beigegeben und wußte sich bei dem Prinzen, dessen tägliche Andachtsübungen er mitmachte, und den er mit Geld unterstützte, so in Gunst zu setzen, daß ihn Philipp wieder vom Hof entfernte und ihn zum Bischof von Valencia ernannte. Philipp III. rief ihn sogleich nach seiner Thronbesteigung 1598 zurück und ernannte ihn zum ersten Minister. L. führte fortan eine unbeschränkte Alleinherrschaft, befehlete alle Ämter mit seinen Günstlingen und hatte eine solche Gewalt über den König, daß er diesem verbot, mit seiner Gemahlin Margarete von Staatsangelegenheiten zu reden, und daß man L. der Anwendung von Zaubernmitteln auf Philipp beschuldigte. L. war ein vollendeter Hofmann, der durch sein feines Benehmen viele gewann, aber ohne staatsmännische Begabung. Während er am Hof ein glänzendes, aber steifes Zeremoniell einführte, nahm infolge der Vernachlässigung der Verwaltung, der schamlosen Bereicherung der Beamten L. selbst sammelte ein Vermögen von 40 Mill. Dufaten und der Ausbreitung des geistlichen Grundbesitzes die Armut des Landes zu; der Ackerbau verfiel, Industrie und Handel stockten, die Flotte geriet in Verfall, das Meer verwilderte. Das Elend wurde

noch unheilbar vergrößert durch die Austreibung von 800,000 Moristen (1609 — 11). Nach außen besorgte L. eine friedliche Politik: er schloß Frieden mit England (1604), Waffenstillstand mit den Vereinigten Niederlanden (1609) und mit Frankreich ein Bündnis, in welchem eine Wechselheirat zwischen beiden Häusern verabredet wurde (1612). Aber gerade diese Hinneigung zu Keßern und lauen Papisten brachte L. 1618 zu Fall, nachdem er 20 Jahre geherrscht und nach dem Tod seiner Frau sogar Kardinal geworden war. Der neue Beichtvater Alliaga machte ihm den König abwendig, und L. zog sich auf seine Güter zurück. Sein eigner Sohn, der Herzog von Ubeda, wurde sein Nachfolger. Nach Philipps III. Tod (1621) wurde L. sogar von dem neuen Nachthaber Olivarez angeklagt, verlor seinen Jagdgebrauch und wurde zur Rückschlagung einer hohen Geldsumme verurteilt. Er starb 1625.

**Termosieff,** Iwan, Pseudonym, s. Morelli.  
**Vermontown,** Michail Jurjewitsch, einer der größten russ. Dichter, geb. 3. Okt. (a. St.) 1814, erhielt nach dem Tod seiner 21jährigen Mutter, einer Deutschen, im Hause seiner Großmutter eine sorgfältige Erziehung und gründlichen Unterricht in den modernen Sprachen, machte im 10. Lebensjahr mit seiner Großmutter eine Reise nach einem Badeort am Kaukasus, absolvierte 1830 das akademische Gymnasium zu Moskau und bezog die dortige Universität. Wegen eines Jugendstreichs relegiert, ging er nach Petersburg und kam 1832 ins Pagenkorps, von wo aus er als Offizier in die Garde trat, ward aber infolge eines nachhergehenden Gedächtnisses auf den Tod Puschkins, eines seiner berühmtesten Gedichte, betitelt: »Na smert poëta« (»Auf den Tod des Dichters«), 1837 von der Garde entfernt und nach dem Kaukasus geschickt. Zwar wurde er nach ein paar Monaten begnadigt und in die Garde zurückversetzt, doch mußte er infolge eines Duells mit dem Sohn des französischen Botschafters Barante 1840 zum zweitenmal in den Kaukasus wandern, wo ihm bald darauf ein zweites Duell 15. Juli 1841 den Tod brachte; die Kugel seines Gegners Martynow, eines Kollegen und Freundes, traf ihn mitten ins Herz. Sein Leichnam wurde im März 1842 auf das Gut seiner Großmutter, Frau Assenjem, im Kreis Tschernabar (Gouvernement Penja) gebracht und dort bestattet. L. war ein begeisterter und äußerst talentvoller Anhänger und Mitstreber Puschkins und gehörte zu den rein subjektiven Dichtern. Frühzeitig abgestumpft für jeden Lebensgenuß, ward er einer der bedeutendsten Vertreter Byronischer »Zerissenheitspoesie«, die in seinen Dichtungen das rastlose Ringen eines einsamen, freien und vornehmen Geistes gegen den Druck einer unerbittlichen Autokratie offenbart. L. ist bedeutend in der Lyrik und groß in der poetischen Erzählung; namentlich war es die großartige Gebirgswelt des Kaukasus, die ihn zu den schönsten und bedeutendsten seiner Poesien begeisterte. Die vorzüglichsten seiner byronisch gefärbten, durch Kühnheit und Genialität der Behandlung hervorragenden epischen Gedichte, wie: »Mzry« (»Der Novize«), »Ismaïl Bey«, »Walerik«, »Hadshi-Abrek«, »Kasnatscheicha« (»Die Rentmeisterin«), »Der Dämon« zc., spielen fast alle im Kaukasus. Am originellsten aber erweist er sich in dem echt nationalen kleinrussischen »Lied vom Jaren Iwan Wassijewitsch«, das Geist und Form altslawischer Volkspoesie mit naiver Treue wiedergibt. Sein vortrefflicher Roman »Geroi naschego wremeni« (»Der Held unsrer Zeit«, mehrfach ins Deutsche übersetzt) ward Anlaß zu dem Zweikampf, der ihm



das Leben kostete. Ausgaben seiner sämtlichen Werke erschienen mehrfach in Petersburg, zuletzt 1886. Ins Deutsche sind Lermontows Gedichte wiederholt übertragen worden, am besten von A. Aschwin (Dorpat 1877). Die Authentizität der Gedichte in Bodensebts Veröffentlichung »M. Lermontows poetischer Nachlaß« (Berl. 1852) wird von russischen Litterarhistorikern bestritten. Die russischen Originale sind nicht vorhanden. Vgl. »Russkaja Starina« 1887, Nr. 5.

**Lerna**, im Altertum ein Sumpfee an der Küste von Argolis, in welchem die lernäische Schlange hauste, die Herakles tötete; vgl. Herakles, S. 395.

**Lero** (im Altertum Leros), türk. Insel im Ägäischen Meer, an der Küste von Kleinasien, vor dem Golf von Mendelia, 64 qkm (1,16 QM.) groß mit 3000 Einw. Die Hauptstadt L., Sigheins Bischof, hat ein Kastell, einen Hafen und 1500 Einw.

**Le roi règne et ne gouverne pas** (franz., »der König herrscht, aber regiert nicht«), ein Satz, welchen Thiers in der seit 1. Juli 1830 erscheinenden Zeitung »Le National« aufstellte und begründete, und der seitdem einer der wichtigsten Grundsätze des Konstitutionalismus nach französischem Muster wurde. Ubrigens hat ihn schon Jan Zamojski (gest. 1605) im polnischen Reichstag ausgesprochen (Rex regnat, sed non gubernat).

**Leroux** (spr. löruh), 1) **Pierre**, franz. Philosoph und Sozialist, geb. 17. April 1797 zu Verri bei Paris, erlernte die Buchdruckeri, wurde dann Journalist und Anhänger Saint-Simons, gründete 1824 das Journal »Le Globe«, welches 1831 das Organ der Saint-Simonisten wurde. Als Enfantin-Führer derselben wurde, trennte er sich von der Schule und versuchte ein neues sozialistisches System aufzustellen. Nach einigen Artikeln in der von ihm mit Regnaud herausgegebenen »Encyclopédie nouvelle« (1841, 8 Bde.) veröffentlicht er zu diesem Zweck: »De l'égalité« (1838), »Réfutation de l'eclecticisme« (1839), »De l'humanité, etc.« (1840, 2 Bde.; 2. Aufl. 1845). Das darin entwickelte System ist eine konfuse Reproduktion Pythagoreischer und buddhistischer Lehren, vermisch mit Saint-Simonistischen Ideen. 1841 gründete er mit George Sand die sozialistische »Revue indépendante«. 1846 erhielt er die Konzeption als Buchdrucker, organisierte und leitete dann in Bouffac eine sozialistisch-genossenschaftliche Buchdruckeri, gab zwei neue Journale: »L'Éclairer« und »Revue sociale«, heraus und schrieb eine Reihe von Broschüren. Nach dem Ausbruch der Februarrevolution 1848 proklamierte er in Bouffac die Republik und wurde 25. Februar Maire des Ortes. Später in die Konstituierende und in die Legislative Versammlung gewählt, schloß er sich der radikalen Partei an, deren Hauptredner er war. 1848 erschienen von ihm verschiedene kleine sozialistische Schriften, unter andern über den Normalarbeitstag, die Organisation der nationalen Arbeit, die Plutokratie, Malthus etc. Er betheiligte sich auch an dem demokratischen Journal »La République«. Nach dem Staatsstreich (1852) proskribiert, lebte er zuerst längere Zeit mit seiner Familie auf Jersey und veröffentlichte von dort die sozial-philosophische Dichtung »La Grève de Samarez«. Später lebte er meist in Lausanne. Nach der Amnestie von 1869 kehrte er nach Frankreich zurück und starb 11. April 1871 in Paris. Die Amnestie von 1860 hatte er zurückgewiesen.

2) **Eugène**, franz. Maler, geboren zu Paris, Schüler Picots, hat sich als Genremaler, namentlich auf dem Felde des ländlichen Sittenbildes, bekannt gemacht. Vorzugsweise behandelt er das bretonische

Volkseleben, wie in dem Bilde des Lurembourg: das Neugeborene (1864) und in: vor der Verdringung (1873). Andre Bilder von ihm sind: ein alter Liebhaber (1874), Ambulanz während der Belagerung von Paris (1875) und der Empfehlungsbrief (1876).

3) **Gector**, franz. Maler, Bruder des vorigen, geb. 27. Dez. 1829 zu Verdun, widmete sich auf der Ecole des beaux-arts und ebenfalls unter Picot der Malerei, ging 1857 nach Rom und machte dann größere Reisen nach Griechenland und Kleinasien. Er schildert mit Vorliebe Szenen aus dem altgriechischen und altrömischen Leben in kühler akademischer Manier. Seine Hauptwerke sind: eine neue Vestalin (1863, Museum zu Verdun), Leichenbegängnis im Kolonbarium des Hauses der Cäsaren zu Rom (1864, im Lurembourg), Messalina (1868), die Vestalin Lucia (1874, Museum zu Washington), Begräbnis des Themistokles (1876), die Danaiden (1877), der Untergang von Herculaneum (1881).

**Leroux de Linzy** (spr. löruh d'längsi), **Abrien Jean Victor**, franz. Litterarhistoriker, geb. 21. Aug. 1806, war Bibliothekar am Arsenal zu Paris; starb 21. April 1870 daselbst. Er machte sich durch folgende Werke bekannt: »Recueil de chants historiques français depuis le XII. au XVIII. siècle« (1841, 2 Bde.); »Le livre des proverbes français« (1842, 2 Bde.); »Les femmes célèbres de l'ancienne France« (1847, 2 Bde.) u. a. Außerdem besorgte er Ausgaben mittelalterlicher Gedichte »Roman du Brut«, 1838, etc.).

**Leroy Beaulieu** (spr. lördä bötsch), **Pierre Paul**, franz. Publizist und Nationalökonom, geb. 9. Dez. 1843 zu Saumur, studierte in Paris, Bonn und Berlin und widmete sich nach größern Reisen in Italien und Deutschland litterarischen Arbeiten, vornehmlich auf nationalökonomischen Gebieten. Nachdem er am »Temps«, an der »Revue des Deux Mondes« und den »Débats« mit gearbeitet, hauptsächlich in freihändlerischem Sinn, gründete er 1873 den »Economete français«, ein Wochenblatt. Seit 1872 war er Professor der Finanzwissenschaft an der Ecole libre des sciences politiques, 1880 wurde er an Stelle des verstorbenen Michel Chevalier Professor der Nationalökonomie am Collège de France. Er schrieb: »L'administration locale en France et en Angleterre« (Par. 1872); »De la colonisation chez les peuples modernes« (1873, 2. Aufl. 1882); »De l'état social et intellectuel des populations ouvrières« (1868); »Guerres contemporaines« (Brüssel 1869); »La question ouvrière au XIX. siècle« (Par. 1871, 2. Aufl. 1882); »Le travail des femmes au XIX. siècle« (1873); »Traité de la science des finances« (1879, 2 Bde.; 3. Aufl. 1883); »Essai sur la répartition des richesses« (2. Aufl. 1882); »Le collectivisme. Examen critique du nouveau socialisme« (1884, 2 Bde.; 2. Aufl. 1885); »Algérie et Tunisie« (1887).

**Leroy de Saint-Arnaud** (spr. lördä d'sängt-amo), **Jacques, f. Saint-Arnaud**.

**Leroyer** (spr. löräsch), **Élie**, franz. Minister, geb. 1816 zu Genf von französischen Eltern reformierter Konfession, studierte in Paris die Rechte und ließ sich zuerst in Paris, 1843 in Chälön sur Saône, 1855 in Lyon als Advokat nieder, wo er sich auch der republikanischen Partei anschloß. Nach dem Sturz des Kaiserreichs 4. Sept. 1870 ward er zum Generalprokurator von Lyon ernannt und war bei den demagogischen Unruhen während des Kriegs nach Kräften bemüht, das Gesetz zur Geltung zu bringen, das Recht zu schützen und unschuldig Verhaftete zu befreien. Am 8. Febr. 1871 ward er im Rhônedepartement zum



Mitglied der Nationalversammlung erwählt, in der er sich der republikanischen Linken anschloß und Vizepräsident der Union républicaine wurde. Er war einer der begabtesten Redner der Versammlung und gehörte der Kommission der Dreißig an, welche eine neue Verfassung ausarbeiten sollte. Als 31. März 1873 der reaktionäre Antrag auf Umänderung der Gemeindeverfassung von Lyon (um die Simultanschulen beseitigen zu können) in der Nationalversammlung verhandelt wurde, reizte L. durch seine Verteidigung des Lyoner Gemeinderats ein Mitglied der Rechten zu einer Unterbrechung, die der Präsident Grévy tabelte, weswegen die Rechte diesen zum Rücktritt zwang. 1876 ward er zum Senator auf Lebenszeit erwählt und war auch im Senat Präsident der republikanischen Linken. Am 4. Febr. 1879 übernahm er im Kabinett Waddington das Justizministerium und begann, die richterlichen Kollegien von bonapartistischen und klerikalen Elementen zu reinigen, trat aber im Dezember 1879 zurück, da er wieder in die Amnestie noch in die Aufhebung der Unabsetzbarkeit der Richter willigen wollte, und wurde 1882 zum Präsidenten des Senats gewählt.

**Versen** (Vederßen), lederne Beinkleider, im 14. Jahrh. kurz und weit, später lang und eng, mit dicht stehenden Festeilen geschlossen.

**Verwid** (spr. lérwid), Hauptstadt der zu Schottland gehörigen Shetlandinseln, auf der Insel Mainland am Breisafund gelegen, der einen vorzüglichen Hafen bildet, ist die nördlichste Stadt Großbritanniens und hat (1881) 4045 Einn., die namentlich Fischfang, etwas Strohflechterei und Wollspinnerei treiben. L. ist Sitz eines deutschen Konsuls.

**Ves.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für R. Vesjon (s. d.).

**Vesage** (spr. lönnasch), Alain René, franz. Dichter, geb. 8. Mai 1668 zu Sarzeau bei Vannes, kam 1692 nach Paris, wurde Advokat, widmete sich aber bald ausschließlich der schriftstellerischen Thätigkeit. Es gelang ihm indeß erst spät und nach vielen fruchtlosen Versuchen auf verschiedenen Gebieten (worunter Übersetzungen aus dem Griechischen und dem Spanischen), sich einen Namen zu verschaffen; am meisten trug dazu das Wohlwollen seines Gönners, des Abbes L'Yonne, bei. Von seinen Dramen, die er für die kleinen Bühnen schrieb, fanden »Crispin rival de son maître« und »Turcaret«, eine Satire gegen die Finanziers damaliger Zeit, lebhaften Beifall. Noch größeren Ruhm erwarb er sich durch seine komischen Romane, namentlich »Le diable boiteux« (2. Aufl. 1707; deutsch von L. Schüding, Hildburgh. 1866), nach einem spanischen Vorbild, was Titel, Umgebung und Personen betrifft, sonst durch und durch französisch und gegen die Frömmerei aus der Zeit des altelenden Ludwig XIV. gerichtet, und »Gil Blas de Santillane« (1715–35, 4 Bde.; deutsch, Berl. 1856), ebenfalls ganz französisch, obwohl seine Reider (Votaire!) und spanische Patrioten es für die Kopie eines spanischen Originals ausgaben. »Gil Blas« stellt das menschliche Leben dar mit seinen Wunderlichkeiten und Abenteuern, mit seinem Schicksalswechsel und den verschiedenen Lagen, in die uns die Eigentümlichkeiten unserer Launen, unsers Geschmacks und unsrer Fehler bringen. Es fehlt nur eine gewisse ideale und moralische Höhe, zu der die damalige Zeit sich nicht aufschwingen konnte. Man hat »Gil Blas« mit Rabelais und LaFontaine verglichen; er ist wohl der Vorläufer Figaros. Von seinen übrigen Romanen sind hervorzuheben: »Les aventures de Guzman d'Alfarache« (1732, 2 Bde.); »Histoire d'Estevanillo

de Gonzalès« (1724, 2 Bde.) und »Le bachelier de Salamanque« (1738, 2 Bde.), eine Frucht seines Alters und von L. selbst sehr hoch geschätzt. Die sonstigen Werke Vesages bestanden in Baudevilles, komischen Opere (101 an der Zahl), Intermezjos, Pöffen etc. Er starb 17. Nov. 1747 in Boulogne sur Mer, schon seit Jahren fast ganz taub. Die vollständigste Ausgabe seiner Werke erschien zu Paris 1828 in 12 Bänden; eine Auswahl derselben zuletzt 1840 (Hrsg. von Poitevin); sein »Théâtre choisi« 1820, 2 Bde.; sein »Théâtre de la foire« 1721–37, 10 Bde. Von seinen Hauptwerken gibt es unzählige Einzelausgaben. Eine deutsche Übersetzung der Werke lieferte Wallroth (Stuttg. 1839–40, 12 Bde.).

**Vesbische Liebe** (Tribadie, Sodomia sexus mulierum), Befriedigung des Geschlechtstriebes zwischen zwei Personen weiblichen Geschlechts.

**Vesbönar**, griech. Rhetor im 1. Jahrh. n. Chr., verfaßte Deklamationen politischen Inhalts, von denen zwei militärische Ermahnungsreden zur Tapferkeit und eine Aufforderung an die Athener zum Kampf gegen die Thebaner erhalten sind (Hrsg. unter andern von Drelli, Leipzig. 1826, zuletzt in den »Oratores graeci« von Müller, Bd. 2, Par. 1858, und von Ahrens, Baiter, Müller, das. 1868).

**Vesbos**, die größte unter den Inseln des Ägäischen Meers, an der Küste von Troas und Mysien (Kleinasien) gelegen, im Mittelalter nach ihrer Hauptstadt Mytilene genannt und daher jetzt noch den Namen Mytilini, bei den Türken Midüllü führend, gehört gegenwärtig zum türkischen Insel-Bilajet und umfaßt 1750 qkm (32 DM.) mit 36,000 meist griech. Einwohnern (1879 angeblich 44,612 männliche Einwohner). Von SW. bringt der Bufen von Kaloni (der ansther Euripos Pyrrhäos) tief ins Land, von SO. der Golf von Jero (Euripos). Dadurch zerfällt die ungefähr dreieckige Insel in drei verschiedne große Teile. Sie ist ziemlich gebirgig; die Hauptgipfel hießen im Altertum Ordymnos (643 m hoch, jetzt Krysoskops), Lepetymnos und Olympos (938 m, jetzt Hag Zlias). Die Insel hat ein vorzügliches Klima, ist fruchtbar und reich an Holz, Getreide, Wein, Feigen, Oliven und Marmor. Der Wein von L., namentlich der von Methymna, gehörte schon im Altertum zu den besten Weinen. — Zu den ältesten pelagischen Bewohnern von L. gesellten sich noch vor dem Troischen Krieg von Krieger Jonier; aber erst seit der Einwanderung von Ioniern, 130 Jahre nach dem Troischen Krieg, begann die Insel aufzublühen. Die neugegründeten Städte wurden durch ihre Lage an einem hafentreichen Ufer bald mächtig und reich, erlangten selbst die Herrschaft über einen Teil des gegenüberliegenden Festlandes und bildeten kleine selbständige Gemeinwesen, muktien sich aber später den Persern unterwerfen. 476 v. Chr. schloß sich L. dem Athenischen Seebund an, empörte sich 428 im Peloponnesischen Krieg, wurde aber 427 von Athen wieder unterworfen und hart bestraft; später gehörte es zum makedonischen, dann zum Reich des Mithridates, und endlich wurde es dem römischen Reich einverleibt. Berühmt ist die Insel besonders als Heimat der musischen Künste und als Vaterland einer Reihe der ausgezeichnetsten Männer: der Philosophen Pittakos und Theophrastos, der Historiker Hellanikos und Theophrastos, der Sänger Arion und Terpandros, des Dichters Alkaios, der Sappho etc. Die Einwohner standen im Ruf großer Bildung, waren aber auch durch ihren Hang zur Weichlichkeit und Unfittlichkeit (s. Lesbische Liebe) berüchtigt. Die fünf wichtigsten Städte der Insel waren: Methymna (jetzt Mo-



Inoo), Antissa (bei Sigri), Cresos (Creso), Pyrrha (Ruinen Bira) und Mytilene (Kastro). Im 14. Jahrh. wurde L. von den Byzantinern an die genuesische Familie Luteluzzio abgetreten, deren letzter Herzog, Niccolò, 1462 die Insel an Mohammed II. verlor. 1690 und 1698 erfochten die Venezianer und 21. Juni 1821 die Griechen bei L. Seesiege über die Türken. Vgl. Conze, Reise auf der Insel L. (Hannov. 1865).

**Leskar**, Stadt im franz. Departement Niederpyrenäen, Arrondissement Pau, auf einer Anhöhe über dem Gave de Pau und an der Südbahn gelegen, hat eine große romanische Kirche (12. Jahrh.) mit den Gräbern béarnischer Fürsten, eine Lehrerbildungsanstalt und (1881) 1604 Einn. Der Ort wurde zu Ende des 10. Jahrh. gegründet und war bis 1801 ein Bischofssitz.

**Lesj**, Stadt, f. Messio.

**Lesche** (griech.), in den griech. Staaten ein Ort zu geselligem Verkehr und öffentlicher Unterhaltung, meist Säulenhallen, architektonisch ausgestaltet und mit Werken der Kunst geschmückt.

**Leschetzki**, Theodor, Pianist, f. Essipow.

**Leschjanin**, Milosko, serb. General, geb. 1833, absolvierte 1853 die Militärakademie in Belgrad, vervollständigte seine Studien zu Berlin und Paris, wurde dann Professor und Direktor der Belgrader Akademie und schon 1873 Kriegsminister im Kabinett Nisitsch. 1876 war er Befehlshaber der Timokdivision und zeichnete sich durch Tapferkeit und militärische Tüchtigkeit, namentlich im Kampf bei Saffsha gegen Osman Pascha, aus. 1878 wurde er in diplomatischen Missionen nach San Stefano und Petersburg entsendet. 1880 trat er wieder als Kriegsminister in das Kabinett Protischanaz ein und ward 1882 Chef des Generalstabs.

**Leschnitz**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Oppeln, Kreis Groß-Strehlitz, an der Linie Brieg-Randzin der Preussischen Staatsbahn, hat 2 kath. Kirchen, eine Erziehungsanstalt für schwachsinnige Kinder, ein Amtsgericht, Schnupftabakfabrikation und (1855) 1548 meist kath. Einwohner. Nördlich der 430 m hohe St. Annaberg (Chelmburg), höchster Punkt Oberschlesiens, mit Kloster nebst Wallfahrtskirche und 35 Kapellen, jährlich von ca. 100,000 Wallfahrern besucht. An der Westseite des Bergs großartige Kalk- und Basaltsteinbrüche.

**Lescot** (fr. Lescot), Pierre, franz. Architekt, einer der Begründer der Renaissance in Frankreich, geb. 1510 zu Paris. Nachdem er in Rom die antiken Baudenkmäler kennen gelernt hatte, wurde er 1546 zum Architekten des Louvre berufen, dessen Ausbau er bis zu seinem Tod im J. 1578 leitete. Er war Rat und Almosenier des Königs Heinrich II., Abt von Clermont und Kanonikus an Notre Dame zu Paris. Am Louvre führte er den südlichen Teil des Westflügels und einen Teil des Südflügels aus. Von ihm rührt ferner die Fontaine des Innocents (1550) zu Paris her. Vgl. Bertz, Les grands architectes français de la renaissance (Par. 1860).

**Lesdiguières** (fr. lesdiguières), François de Bonne, Herzog von, Connétable von Frankreich, geb. 1. April 1543 zu St.-Bonnet de Champagnat, war eifriger Anhänger der Reformation, kämpfte an der Spitze einer Hugenottenarmee mit Glück in der Dauphiné und der Provence und trug viel zur Erhebung Heinrichs IV. auf den französischen Thron bei. Dieser ernannte ihn zum Oberbefehlshaber im Kriege gegen Emanuel Philibert von Savoyen, den er in mehreren Schlachten schlug und aus seinem Land vertrieb. 1608 wurde er Marschall von Frank-

reich und 1611 Herzog von L. Auch unter Ludwig XIII. behielt er seinen Einfluß, wurde zum Generalissimus ernannt, belagerte im Kriege gegen die Hugenotten 1621 St.-Jean d'Angely und Montauban, schwor 1622 zu Grenoble auch den Calvinismus ab und wurde zum Connétable erhoben. Er starb ohne männliche Erben 28. Sept. 1626; sein Titel ging auf seinen Schwiegersohn, den Marschall v. Créquy, über. Vgl. L. Bidel (L' Secrétaire, Vie du duc de L. (Par. 1638); Douglas und Roman, Actes et correspondance du connétable de L. (Grenoble 1878—84, 3 Bde.).

**Lesebuch**, im weitern Sinn jedes Buch, welches ohne besondern Neben Zweck für die unterhaltende und anregende Lektüre bestimmt ist, zum Unterschied von Lehrbüchern, Nachschlagebüchern etc. Im engern Sinn versteht man darunter ein Schulbuch, welches für die Leseübungen der Schule den nötigen Stoff darbietet. Abgesehen von einigen Sammlungen lateinischer und griechischer Lesestücke (Chrestomathien), gab es früher solche Lesebücher in den Schulen nicht, weil man neben den alten Klassikern Bibel und Gesangbuch fast ausschließlich zu den Leseübungen benutzte. Erst seit dem letzten Drittel des vorigen Jahrhunderts kamen Lesebücher in den deutschen Schulen in Gebrauch. Zu den ältesten gehören: für höhere Schulen Sulzers »Vorübungen zur Erweckung der Aufmerksamkeit und des Nachdenkens« (1768) und für Volksschulen Rogows »Kinderfreund« (1776). Während in diesem und seinen zahlreichen Nachahmungen der moralische Zweck überwog, dem durch selbstgemachte belehrende Erzählungen gebient werden sollte, schnitt man später, zumal in der Schule R. F. Beckers (f. Becker 1), die Lesebücher ganz für den grammatischen Zweck zu. Daneben und in den Volksschullesebüchern bis in die neueste Zeit hinein wurde ein breiter Raum für kompendiarische Mitteilungen aus dem Gebiet des Realunterrichts (Geschichte, Geographie, Naturkunde) verwandt. Erst unter dem Einfluß der Brüder Grimm und namentlich seit dem Vorgang Philipp Wackernagels (»Deutsches L.«, 1843) hat sich die Erkenntnis allmählich Bahn gebrochen, daß das deutsche L. eine für den Schulzweck geeignete Auswahl des Besten aus der gesamten nationalen Litteratur zu bieten habe. Seitdem ist eine große Anzahl trefflicher Lesebücher für alle Stufen des Schulunterrichts erschienen, welche wesentlich dazu beigetragen haben, dem deutschen Volk die Schätze seiner Litteratur bekannt und wert zu machen.

**Lesebibel**, f. Bibel und Lesen.

**Lesehölz** (Raff- und Lesehölz), das nicht für Rechnung des Waldeigentümers geworbene, sondern von Holzhämmern aufgesehene, zusammengeraffte Holz. Nach preussischem Landrecht gehört dazu nur der Abfall an trocknen Ästen und der in den Schlagen zurückgelassene Abraum. Observanzmäßig ist der Begriff indessen häufig ein weiter gehender, indem zum L. außer dem Abfall- und Abraumholz auch dürre Äste, trockne schwache, mit der Hand abzubrechende Stämmchen, Astbruchholz etc. gerechnet werden. Das L. gehört zu den forstlichen Nebennutzungen und ist häufig Gegenstand von Berechtigungen.

**Lesemaschine**, hölzerne, mit mehreren Querleisten versehene Tafel, an der Buchstaben, die auf Holz oder Pappe geklebt sind, von den Leseschüler selbstthätig zu Silben und Wörtern zusammengestellt werden.

**Lesemethode** (Leselehrmethode), f. Lesen.

**Lesen** (nach dem lateinischen legere; beides eigentlich f. v. w. sammeln), die Kunst, aus den sichtbaren



Zeichen der Sprachlaute (Buchstaben) diese selbst und dadurch die von andern in Schrift oder Druck niedergelegten Gedanken zu erkennen. Dem entsprechend ist das L. einer der ersten und wichtigsten Gegenstände des Unterrichts der Kinder. Die beste Art, dasselbe dem Schüler beizubringen, ist im Lauf des letzten Jahrhunderts ein Lieblingskapitel der Pädagogik gewesen. In der ältern Zeit herrschte allgemein die jetzt verworfene Buchstabiermethode. Man prägte zuerst die Buchstaben des Alphabets mit ihren Namen ein und lehrte dann die Zusammensetzung und die Aussprache derselben in den Silben und Wörtern. Erst nachdem darin eine gewisse Sicherheit erzielt war, begann der Unterricht im Schreiben. Diese rein mechanische Weise des ersten Leseunterrichts enthält den doppelten Fehler, das L. aus seiner natürlichen engen Verbindung mit dem Schreiben zu reißen und von den ziemlich willkürlich gegriffenen Zeichen und Namen (den Buchstaben), statt von der Sache selbst (den Lauten), auszugehen. Die Schwierigkeiten, welche daraus hervorgehen, empfand man von jeher, ohne jedoch die Ursache zu erkennen. Die alten Römer gaben, um den Unterricht zu erleichtern, nach dem Zeugnis des Quintilian den Kindern elfenbeinerne Buchstaben zum Spielen. Ähnliches empfahl Locke; Bafedon ließ die Buchstaben baden und von den Kindern essen. Pestalozzi, der die Buchstabiermethode zur Syllabiermethode zu erheben suchte, wandte Papptafeln mit groß gedruckten Buchstaben an, die man trennen und verbinden konnte. Seit dem 16. Jahrh. erfuh die herkömmliche Methode viel Widerspruch. So von Valentin Jöselamer (1534), Zeidler (1700), Benšky (1721), dem pseudonymen Nachsinner (1735), Feder, Trapp (1780) und namentlich von Samuel Heinicke, dem Begründer des Taubstummenunterrichts in Deutschland. Im Kreis der Philanthropen beschäftigte man sich viel mit der Verbesserung des ersten Leseunterrichts. Schon war man ziemlich allgemein zu dem Ergebnis gekommen, daß vom Lautwert des Buchstabenzeichnisses auszugehen sei, als dies zuerst klar und folgerichtig von dem bayrischen Schulrat Stephani (1804, »Kurzer Unterricht in der gründlichsten und leichtesten Methode, Kindern das L. zu lehren«), dem eigentlichen Schöpfer der Lautiermethode, durchgeführt ward. Seine Methode strebten Krug, Böhlmann u. a. zu vervollkommen; da indes ihre Verbesserungen dieselbe nur künstlicher machten, brach sich die Lautiermethode fast überall in der ihr von Stephani gegebenen Form Bahn. Eine wirkliche Verbesserung erfuh dieselbe durch Joh. Bapt. Grafer (s. d.), der ebenfalls bayrischer Schulrat war, etwa ein Jahrzehnt nach ihrem Hervortreten, indem dieser darauf drang, daß von vornherein das Schreiben mit dem L. in engster Verbindung gelehrt werden müsse. Er wurde dadurch der Urheber der Schreib-Lesemethode, für welche sich allerdings schon Ansätze bei Raticius (s. d.) und bei einigen französischen Pädagogen (de Launey u. a.) seit der Mitte des 18. Jahrh. nachweisen lassen. Grafer ging bei seiner ersten Anweisung von der irrigen Annahme aus, daß die Form der (lateinischen) Buchstaben auf einer Nachahmung der zu ihrer Aussprache erforderlichen Mundstellung beruhe; allein dieselbe barg einen Kern von entschiedenem Werte, der bald Gemeingut aller nachdenkenden Pädagogen wurde. Während Stephani und Grafer von den einzelnen Lauten ausgingen und diese zusammensetzen lassen zu Silben und Wörtern (synthetische Methode), verlangte der Franzose Jacotot (s. d.), daß man beim ersten Leseunterricht von dem Ganzen ausgehen

musse, welches uns im Leben als solches entgegentritt, vom Satz. Nach ihm muß das Kind angeleitet werden, einen sinnvollen Satz in seine Wörter, diese in Silben, diese in Laute zu zerlegen. Erst wenn auf diesem Weg die einzelnen Laute gewonnen sind, kann wieder an ihre Zusammensetzung gegangen werden (analytische oder auch analytisch-synthetische Methode). Diese Methode wurde in Deutschland durch den Lehrer Seltsam zu Breslau (seit 1841) und den Schulrat Grassunder zu Erfurt eingeführt. Direktor Vogel in Leipzig (seit 1843) veränderte sie insoweit, als er nicht von ganzen Sätzen, sondern von sogenannten Normalwörtern (Wortmethode) auszugehen empfahl. In dieser Gestalt ist die Jacotot'sche Methode in Deutschland sehr weit verbreitet und mit der Zeit fast herrschend geworden, dies besonders durch die Bemühungen der sächsischen Schulmänner Berthelt, Sätel, Petermann u. a., des Lehrers Böhme zu Berlin, der preussischen Seminardirektoren Rehr und Zitting (Vogel-Böhmische und Rehr-Schlimbach'sche Methode). Ubrigens gehen im einzelnen die Methoden sehr weit auseinander. Auf dem ganzen Gebiet herrscht ein reges Streben, das noch fortwährend auf Vereinfachung und Verbesserung des ersten Leseunterrichts hindrängt. So gewinnt z. B. immer mehr Gebiet die reine Schreib-Lesemethode, bei der die Kinder im Anfang nur eine Schrift, die deutsche Schreibschrift, erlernen, mit der übrigens große Verschiedenheit des Verfahrens vereinbar ist. Im weitem Verlauf des Leseunterrichts kommt es besonders auf ein dreifaches Ziel an: die Lautrichtigkeit, die Sinnemäßigkeit (logische Richtigkeit) und die Schönheit des Lesens. Danach hat man auch wohl die Stufen des Leseunterrichts (das mechanische, das logische, das ästhetische L.) unterschieden. Dieselben lassen sich jedoch nicht streng auseinander halten; auch gehört das ästhetische L., welches eine Kunst ist, nur in seinen ersten Anfängen zum Bereich der Schule. Vgl. Rehr, Geschichte des Leseunterrichts (in der »Geschichte der Methodik des deutschen Volksschulunterrichts«, Bd. 2); Fechner, Die Methoden des ersten Leseunterrichts (2. Aufl., Berl. 1882); Derselbe, Grundriß der Geschichte der wichtigsten Leselehren (das. 1884); Balleske, Kunst des Vortrags (2. Aufl., Stuttgart. 1884). — Unerwartete und erst noch näherer Prüfung bedürftige Anzichte: hat der moderne Leseunterricht, namentlich die Schreib-Lesemethode, neuerdings von ärztlicher Seite erfahren.

**Lesghier**, die Bewohner des östlichen Kaukasus, die Hauptbevölkerung Daghestans, in geringer Zahl in den Gouvernements Batu und Jelislawepol wohnhaft, ein türkisch-tatarisches Volk mohammedanischen Glaubens. Sie werden schon in den ältesten auf uns gekommenen geographischen Nachrichten als Bewohner des Kaukasus erwähnt und bewiesen sich im Kriege gegen die Russen als die tapfersten, aber auch grausamsten unter den Bergvölkern. Sie sind, ähnlich den Tscherkessen, von schlanker, hoher Gestalt, haben gestreckte Nasen und schmale Lippen, dunkle, wild und feurig blitzende Augen, eine hohe Stirn, dunkle Haare und einen ebensolchen Bart, der meist bis auf den Schnurrbart rasirt ist. Die Kleider sind eng anliegend, die Kopfbedeckung ist eine Pelzmütze, die Füße stecken in Sandalen. Unentbehrlich ist den Lesghiern der Filzmantel (Burka). Ihre Wohnsitze sind tief im Gebirge im Innern der Thäler, die An siedelungen liegen meist versteckt; die Häuser sind einstöckig und ärmlich, Fensterlas ist unbekannt. Unzucht straft das in Geltung gebliebene Volksgewohnheitsrecht streng, ebenso gemeine Verbrechen. Die



**L.** (1873: 681,985 Köpfe stark) zerfallen in 15 Stämme, deren jeder seinen Ältesten (Dorga) hat; Gehorsam gegen die Vorstände ist dem Lesghier aber erst, seitdem er russischer Unterthan ist, anezogen worden. Ihre Selbständigkeit verloren die L. in den Kämpfen der Russen um den Besitz des kaukasischen Berglandes; nachdem sie seit 1860 an Ordnung gewöhnt sind, hat sich ihr Wohlstand gehoben.

#### Lesghische Sprachen, i. Kaukasische Sprachen.

**Leschnowo**, industrielles Kirchdorf im russ. Gouvernement Wladimir, an der Uchtoma, mit 4 Kirchen, 3 Mittal- oder Kalkisofabriken und einer Färberei, welche zusammen gegen 3000 Arbeiter beschäftigen.

**Lesina** (im Altertum Pharos, slav. Hvar), östereich. Insel an der Küste von Dalmatien, zwischen den Inseln Braza und Curzola und der Halbinsel Sabioncello, ca. 315 qkm (5,7 QM.) groß, bildet eine Bergkette von Kalkstein, welche im San Niccolò 650 m Höhe erreicht und steile Klüften bildet. Das Klima ist sehr mild und läßt Südküsten, Johannisbrot, Datteln, Feigen, Öl und Wein trefflich gedeihen. Die Bevölkerung der Insel ist slawisch und beträgt (1880) 15,040 Seelen. Der bevölkerste Ort ist Cittavecchia (i. d.), Hauptort aber die Stadt L., Sitz eines Bischofs, einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, mit einem Hafen, in welchem 1884: 348 handelsstehende Schiffe mit 97,153 Ton., größtenteils Dampfer, einfiefen, Schiffbau, Schifffahrt, 2 Forts, 2 Klöster und 1942 Einw. — 997 wurde L. von den Venezianern erobert, 1358 an Ungarn abgetreten; doch wurde 1520 ein neuer Vertrag mit Venedig geschlossen. L. teilte schließlich das Schicksal Venedigs und Dalmatiens und kam mit diesen 1813 an Österreich. Neuerdings ist die Insel als klimatischer Kurort für Brustkrankheiten in Aufnahme gekommen. S. Karte »Bosnien«.

**Lesina**, Flecken in der ital. Provinz Foggia, Kreis San Severo, mit (1881) 1527 Einw., am Ufer der danach benannten Küstenlagune, Lago di L., welche sich parallel mit dem Adriatischen Meer, von demselben durch eine 800 m breite Düne getrennt, 18 km lang hinzieht, bis 4 km breit ist und ca. 4000 Hektar Fläche umfaßt. Die Lagune, eine ehemalige durch Sinkstoffe des Fortore abgeschnittene Meeresbucht, ist mit dem Meer durch einen Kanal verbunden, sehr fischreich, aber teilweise verumpft.

#### Lesine, i. Lefene.

#### Lésinerie (franz.), Knauferei.

**Leskien**, August, Sprachforscher, besonders namhafter Slawist, geb. 8. Juli 1840 zu Kiel, studierte seit 1860 in seiner Vaterstadt, später in Leipzig, übernahm in letzterer Stadt 1865 eine Lehrerstelle an der Thomasschule, habilitierte sich 1867 in Göttingen, wurde 1869 außerordentlicher Professor für vergleichende Sprachforschung in Jena und bekleidete seit 1870 die Professur für slawische Sprachen an der Universität Leipzig. Er schrieb: »De ratione quam J. Bekker in restituendo digammon secutus est« (Leipz. 1860); »Handbuch der altbulgarischen Sprache« (Weim. 1871, 2. Aufl. 1886); »Die Declination im Slawisch-Vitauischen und Germanischen« (Leipz. 1876, gekrönte Preisschrift); »Der Abfall der Wurzelsilben im Vitauischen« (daf. 1884); »Untersuchungen über Quantität und Betonung in den slawischen Sprachen« (daf. 1885, Bd. 1). Mit Ebel, Schleicher und J. Schmidt gab er eine »Indogermanische Chrestomathie« (Weim. 1869), mit R. Brugmann »Litauische Volkslieder und Märchen« (Straßb. 1882) heraus. 1884 übernahm er die Redaktion von Ersch und Grubers Enzyklopädie.

**Leskoma**, Stadt im Königreich Serbien, Kreis Nisch, an der Weterniza, einem linken Zufluß der Morawa, und an der Eisenbahn Nisch-Wranja, hat ein Progymnasium, wichtigen Gemüse- und Weinbau und (1884) 10,807 Einw.

**Lesley** (spr. leßli), John Peter, Geolog, geb. 17. Sept. 1819 zu Philadelphia, studierte zuerst Theologie am Princeton College (New Jersey), führte 1842–44 große Fußreisen in Deutschland aus, studierte in Halle, setzte die Theologie beiseite und ließ sich 1850 in seiner Vaterstadt als Geolog nieder, besuchte 1863 in Europa die Bessermerschlwerke, war 1867 bei der Pariser Ausstellung als amerikanischer Kommissar thätig, bereiste dann Ägypten und wurde 1873 zum Professor für Geologie und Bergbau an der Universität seiner Vaterstadt, 1874 zum amtlichen Geologen des Staats Pennsylvania ernannt. Er schrieb: »Manual of coal and its topography« (1856); »Guide to the iron works of the United States« (1858); »Man's origin and destiny« (1868, 2. Aufl. 1881).

**Leslie** (spr. leßli), Fabrikstadt in der schott. Grafschaft Fife, am obren Leven, mit Flachsspinnerei und Leinenweberei, Handstuhlweberei und (1881) 3853 Einwohnern.

**Leslie** (spr. leßli), 1) Sir John, Physiker, geb. 16. April 1766 zu Largo in Schottland, studierte zu St. Andrews und Edinburgh, ließ sich in London nieder, bereiste Nordamerika und Europa, erhielt 1804 zu Edinburgh den Lehrstuhl der Mathematik, 1819 den der Physik und starb 3. Nov. 1832 in Coates bei Largo. Er erfand das Differentialthermometer, ein Hygrometer, ein Photometer, einen Apparat zur Bestimmung des spezifischen Gewichts gepulverter Körper und ein Verfahren, Wasser mit Hilfe der Fußpumpe zum Gefrieren zu bringen. Er schrieb: »Nature and properties of heat« (1804); »Elements of geometry« (Edinb. 1811); »Account of experiments and instruments depending on the relation of air to heat and moisture« (daf. 1817; deutsch von Brandes, Leipz. 1823); »Elements of natural philosophy« (1823) und »Discourse on the history of mathematical and physical sciences«, in der »Encyclopedia britannica«.

2) Charles Robert, engl. Maler, geb. 11. Okt. 1794 zu Clerkenwell, begab sich 1811 nach London, wo er 1813 in die Akademie als Schüler eintrat. 1817 besuchte er Paris, Brüssel und Antwerpen und ward 1826 in die Londoner Akademie aufgenommen, in deren Ausstellungen seine Werke regelmäßig erschienen. Seine Gemälde, deren Stoffe vielfach aus Shakespeare, Walter Scott, W. Irving, Sterne, Goldsmith, Cervantes entlehnt sind, zeichnen sich durch Originalität, lebendige, humoristische Darstellungsweise und geistreiche Führung des Pinsels aus. Im Kolorit, welches er nach den Venezianern gebildet hatte, ist er wahr und charakteristisch. Auch durch Vorträge in der königlichen Akademie und durch sein »Handbook for young painters« (2. Aufl. 1870) hat er sich bekannt gemacht. Er starb 5. Mai 1859. Vgl. seine »Autobiographical recollections« (1860).

3) Henry David, Komponist, geb. 18. Juni 1822 zu London, machte seine musikalischen Studien in Enfield unter Leitung von Charles Lucas, war Dirigent der Amateur musical Society von 1855 bis zur Auflösung dieser Gesellschaft im J. 1861 und leitete von 1856 an einen von ihm selbst gegründeten Gesangverein, der unter dem Namen Leslie's Choir bis zu seiner Auflösung im J. 1880 einen wichtigen Faktor im Londoner Musikleben bildete. Leslie's Kompositionen bestehen vorwiegend in Vokalwerken, dar-



unter ein »Te Deum« (1841) und »Jubilat« (1841); ein Fest-Anthem: »Let God arise« (1848); die Oratorien: »Immanuel« (1853) und »Judith« (1857); die Oper »Ida« (1864); die Kantaten: »Holyrood« (1860) und »The daughter of the isles« (1861).

4) Thomas Edward Cliffe, engl. National-ökonom, geb. 1827 in der Grafschaft Down, studierte zu Dublin und London, wurde 1848 Advokat und 1853 Professor für politische Ökonomie am Queen's College in Belfast. Er verfasste meist kürzere Aufsätze, von denen die wichtigsten zu zwei Sammlungen: »Land systems in Ireland, England and the continent« (1870) und »Essays in political and moral philosophy« (1879), von ihm selbst vereinigt worden sind. Die indirekte Steuer wird von ihm bekämpft in einer Arbeit: »Financial reform« (1871). Schon seit einer Reihe von Jahren hatte L. ein größeres Werk in Arbeit, welches die politische Ökonomie vom historischen Standpunkt aus beleuchten sollte. Doch ging das Manuscript, während L. 1872 den Kontinent bereiste, infolge eines unglücklichen Zufalls zu Grunde. Er starb 27. Jan. 1882 in Belfast.

5) George Dunlop, engl. Maler, Sohn von L. 2), geb. 2. Juli 1835 zu London, war anfangs Schüler seines Vaters, besog dann 1854 die Akademie und stellte 1857 mit Erfolg sein erstes Bild: die Hoffnung, aus, dem eine große Reihe andrer folgte, die in der Verbindung der Landschaft mit den Figuren ein tiefes Gefühl und große Anmut zeigen, aber in der Farbe oft zu weich und verschwommen sind. Die bedeutendsten sind: die Reminiszenz von einem Ball (1859), der Festtag im Kloster (1861), die Bettner vom Land, Nachrichten aus der Heimat, der leere Armel des Admirals (1868), das Schifferhaus, die »Fortunes« betitelt Geistesgesellschaft junger Ladies (1870), Naufikaa (1871), das kastanienbraune Mädchen (1874), Lavinia, Lucy und Buck, das Potpourri und Home, sweet home (1878).

Lesparre (spr. lespar), Arrondissementshauptstadt im franz. Département Gironde, auf der Halbinsel zwischen der Gironde und dem Atlantischen Ocean an der Eisenbahn von Bordeaux nach Verdon gelegen, von Weinhügeln umgeben, hat Reste eines alten Schlosses und (1881) 2544 Einw., Weinhandel und Liqueurfabrikation.

Lesspés (spr. lespäs), Léo, unter dem Namen Timothée Lirim bekannter franz. Schriftsteller, geb. 18. Juni 1815 zu Bouchain, begann seine literarische Laufbahn in kleinen Pariser Journalen, schrieb dann eine Reihe phantastischer Romane und gründete zuletzt selbst verschiedene Blätter, darunter 1862 das »Petit Journal«, das bald in einer Auflage von mehr als 200,000 Exemplaren gedruckt wurde. Seit 1869 schrieb er Tageschroniken für den »Petit Moniteur«. Er starb 21. April 1875 in Paris. Von seinen wiederholt aufgelegten Publikationen nennen wir: »Histoires roses et noires« (1842); »Les mystères du Grand-Opéra« (1843); »Histoire à faire peur« (1846, 2 Bde.); »Spectacles vus de ma fenêtre« (1866); »Physiologie du vin de Champagne« (1866) und »Promenades dans Paris« (1867).

Lespinasse (spr. lespinäs), Claire Françoise oder Julie Jeanne Cléonore, geb. 1731 oder 1732 zu Lyon als außereheliches Kind der Gräfin d'Albon, ward zuerst Erzieherin, dann 1752 Gesellschaftlerin bei Madame Du Desand, deren Freunde, besonders d'Alembert, sie durch ihren Geist und ihre Liebenswürdigkeit bald zu fesseln begann. Von jener deshalb aus Eifersucht entlassen, erlangte sie durch die Fürsprache ihrer Verehrer vom König und von Madame

Geoffrin eine Pension und versammelte seit der Zeit in ihrem Salon die glänzendste Gesellschaft, welche sie trotz ihrer Häßlichkeit durch den Zauber ihres taktvollen Benehmens und ihrer geist- und gefühlvollen Unterhaltung sich zu erhalten mußte. Sie starb 23. Mai 1776. Ihre »Lettres« (Par. 1809, 2 Bde.; deutsch von Madame Spazier, Leipz. 1809, 2 Bde.), welche meist sehr leidenschaftlich und schwärmerisch sind, wurden 1847 von J. Janin mit Einleitung herausgegeben; eine neuere Ausgabe besorgte Jambert (1877, 2 Bde.). »Lettres inédites de Mlle. de L.« gab Henry (1887) heraus.

Less., bei botan. Namen Abkürzung für Chr. F. Lessing, geb. 10. Aug. 1809 zu Polnisch-Wartenberg, bereiste den Ural und Sibirien, starb 1862 zu Krasnojarsk in Sibirien. »Synopsis generum Compositarum« (1832).

Les Saintes (spr. lä sängt'), Inseln, s. Saintes. Lessen, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Marienwerder, Kreis Graudenz, am Lessener See, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Ackerbau und (1885) 2186 Einw.

Lesspés, 1) Jean Baptiste Barthélemy, Baron de, franz. Reisender, geb. 27. Jan. 1766 zu Cette, begleitete 1784 als Dolmetsch Lapérouse auf dessen Reise um die Erde, verließ aber die Expedition in Kamtschatka, um den Bericht der bisherigen Reiseergebnisse zu Lande nach Frankreich zu bringen, und wurde darauf zum Generalkonsul in Petersburg, später zum Konsul in Lissabon ernannt, welches Amt er bis 1833 bekleidete. Er starb 6. April 1834 daselbst. Seine Reise beschrieb er im »Journal historique du voyage de L.« (Par. 1790, 2 Bde.) und in »Voyage de Lapérouse« (das. 1831).

2) Ferdinand, Vicomte de, franz. Diplomat und Ingenieur, geb. 19. Nov. 1805 zu Versailles, trat 1825 die diplomatische Laufbahn als Attaché des Generalkonsuls zu Lissabon, arbeitete 1827—28 in der Handelsabteilung des Ministeriums des Außern und ging 1828 als Konsulatsattaché nach Tunis, 1832 als Konsul nach Kairo, wo er bis 1838 blieb. Seitdem verwaltete er nacheinander die Konsulate zu Rotterdam, Malaga und Barcelona und wurde im April 1848 zum bevollmächtigten Minister der Republik Frankreich in Madrid ernannt. Zu Anfang 1849 wurde er in außerordentlicher Mission nach Rom gesandt. Dort suchte er ein freundschaftliches Einvernehmen zwischen der dortigen provisorischen Regierung und Frankreich anzubahnen; die französische Regierung, zur gewaltsamen Unterwerfung Roms unter die päpstliche Herrschaft entschlossen, verweigerte ihn aber und rief ihn ab, weshalb er seinen Abschied nahm. Auf Einladung des Bischofs Saïd Pascha begab er sich 1854 nach Ägypten, wo er den Plan einer Kanalisierung der Landenge von Suez entwarf und, nachdem er in einer besondern Schrift »Perceement de l'isthme de Suez«, 1856, mehrere neue Ausgaben) die Ausführbarkeit und den großen Nutzen des Unternehmens nachgewiesen, nicht nur den Bischof von Ägypten, sondern auch die Geschäftswelt in Frankreich, Italien und Österreich dafür zu gewinnen mußte. Hierauf veranstaltete er 1855 in Paris eine Versammlung der berühmtesten Ingenieure Europas und ward 1856 zum Dirigenten des Kanalbaues ernannt. Trotz der von England demselben in den Weg gestellten diplomatischen Schwierigkeiten forderte L. 1858 zu Geldzeichnungen auf, erhielt in Frankreich 200 Mill. Frant. gezeichnet und ließ daraufhin, im Februar 1859 nach Ägypten zurückgekehrt, die Arbeiten beginnen, die nach Aber-



windung mannigfacher Hindernisse, nachdem eine fernere Summe von 100 Mill. Fr. beschafft worden, 15. Aug. 1869 mit der glücklichen Durchführung des Riesenwerks endeten (vgl. Suezkanal). Er veröffentlichte darüber: »Lettres, journal et documents à l'histoire du canal de Suez« (1875—79, 4 Bde.). 1879 nahm er die Anlage des Panamakanals (s. d.) in die Hand; 1885 ward er Mitglied der französischen Akademie. Neuerdings gab er seine Memoiren heraus: »Souvenirs de quarante ans, dédiés à mes enfants« (1887; deutsch, Berl. 1887). Vgl. Bertrand und Ferrier, F. de L., sa vie, son œuvre (Par. 1887).

**Leffines** (fr. — lin), Stadt in der belg. Provinz Hennegau, Arrondissement Soignies, am Dender, Knotenpunkt an der Eisenbahn Denderleeuw—Ath, mit bedeutenden Steinbrüchen (ca. 600,000 Ton. jährl. Produktion) und (1885) 7834 Einw.

**Lessing**, 1) Gotthold Ephraim, einer der ersten deutschen Dichter und der erste Kritiker der deutschen Literatur, geb. 22. Jan. 1729 zu Ramenz in der sächsischen Oberlausitz, wo sein Vater Prediger und später Hauptpastor war, bezog 21. Juni 1741 die Fürstenschule St. Afra zu Meissen, auf der er eine gründliche Ausbildung in den alten Sprachen erwarb und bei dem Selbststudium, welches nach dem gesunden Prinzip der Fürstenschulen stattfand, sich mit Vorliebe zu den Charakterdarstellern und Dramatikern Theophrast, Plautus und Terenz wandte. Von poetischen Plänen und Entwürfen (auch von einem beabsichtigten Lehrgebiht: »Über die Vielheit der Welten«, haben sich einige Verse erhalten) gehörte der Meißener Schülerzeit bereits eine erste Bearbeitung des später in Leipzig abgeschlossenen Lustspiels »Der junge Gelehrte« an. Die frühe Raftlosigkeit und eigentümliche, schon im Jünglingsalter fast männliche Reife seines Geistes ward, als er im Herbst 1746 die Universität Leipzig bezog, für ihn insofern verhängnisvoll, als er sich von der Mittelmäßigkeit, die namentlich in den theologischen Vorlesungen herrschte, in keiner Weise angezogen und gefesselt fühlen konnte, wodurch der Lebensplan, Theologie zu studieren, von vornherein in bedenkliches Schwanzen geriet. Da sich L. von philologischen, naturwissenschaftlichen und mathematischen Studien weit mehr angezogen fühlte, setzte er es in der That bei seinen Eltern durch, Medizin zu studieren und sich »nebenbei auf Schulsachen zu legen«. Indes gestalteten sich die Dinge so, daß L. zu einem regelmäßigen Verlauf seiner Universitätsstudien überhaupt nicht gelangte. Vom Beginn seines Leipziger Aufenthalts an hatte L. in jugendlichem, wenn noch so beschiedenem Lebensgenuß und im Verlangen nach einer allseitigen Durchbildung nicht nur des Geistes, sondern auch der Persönlichkeit eine Richtung betätigt, welche für den auf geringe Mittel und namentlich auf Stipendien Angewiesenen nicht ohne Gefahr war. »Ich lernte einsehen«, heißt es in einem spätern Brief an seine Mutter, »die Bücher würden mich wohl gelehrt, aber nimmermehr zu einem Menschen machen. Eine bürgerliche Schüchternheit, ein verwildertes und ungebauer Körper, eine gänzliche Unwissenheit in Sitten und Umgang, verhasste Mienen, aus welchen jedermann seine Verachtung zu lesen glaubte, das waren die guten Eigenschaften, die mir bei meiner eignen Beurteilung übrigblieben. Ich empfand eine Scham, die ich niemals empfunden hatte. Und die Wirkung derselben war der feste Entschluß, mich hierinne zu bessern, es koste, was es wolle. Ich lernte tanzen, sechten, voltigieren. Mein Körper war ein wenig geschickter geworden, und ich suchte Gesellschaft, um nun auch leben zu lernen.« Es unterliegt keinem

Zweifel, daß bei diesem lehrtern Studium der unerfahrene Jüngling in mancherlei Fährlichkeiten und in Schulden geriet. Die Neigung, welche er für das Drama schon aus Meissen mitgebracht hatte, ward in Leipzig, wo Friederike Reuber und ihre Gesellschaft noch spielten, durch die Anschauung einer lebendigen Bühne derart gesteigert, daß die erste litterarische Thätigkeit des jungen L., neben anacreontischen Versuchen und kleinen Sinngebihten, sich durchaus auf dramatische Arbeiten und Entwürfe richtete. Dem neubearbeiteten Lustspiel »Der junge Gelehrte« erwies die Reuber »die Ehre, die sie sonst selten einem angehenden Komödienschreiber zu erweisen pflegte: sie ließ es aufführen«. Selbst in seinen dramatischen Jugendversuchen (zu denen noch die Lustspiele: »Der Freigeist«, »Der Misogyn«, »Die Juden«, »Die alte Jungfer«, »Der Schach« zu rechnen sind) bewies L. insofern eine gewisse Selbstständigkeit, als er zwar noch nach französischen Vorbildern schuf, aber diese Vorbilder hauptsächlich bei Marivaux und Destouches fand und sich damit der Forderung der Naturwahrheit und dem direkten Anschluß an die Natur schon um einen Schritt näherte. Ehe er geistig über diese Entwicklungsperiode hinauskam, hatte L. äußerlich viel zu durchleben. Nachdem im Frühjahr 1748 die Katastrophe der Reuberischen Schauspielergesellschaft eingetreten war, wurde dem jungen Autor und Studenten, der sich für einzelne Mitglieder der Truppe verbürgt hatte, der Boden in Leipzig zu heiß unter den Füßen. Er entwich vor seinen Gläubigern nach Wittenberg, wo er krank ankam. Kaum daß er die Erlaubnis seiner Eltern erhalten, auf dieser zweiten sächsischen Universität seine Studien fortzusetzen, so bedrängten ihn auch hier seine Gläubiger derart, daß er den gewagten, aber männlichen Entschluß faßte, vorderhand seine Universitätsstudien abzubrechen, vom Ertrag seiner Stipendien seinen Gläubigern gerecht zu werden, für sich selbst aber in Berlin eine litterarische Existenz zu suchen. Eine solche hatte sein Landsmann und Freund, der »Freigeist« Christlob Mylius, in dessen Zeitschriften: »Ernunterungen zum Vergnügen des Gemüts« und »Der Naturforscher« L. seine frühesten Gebichte veröffentlichte, bei der Redaktion der Rüdigerischen (später Vossischen) Zeitung gefunden.

Im Dezember 1748 kam L. in dürftigem Aufzug und völlig mittellos in Berlin an; das Nötigste erwarb er zunächst durch litterarische Besprechungen für die eben gedachte Zeitung, für die er vom April 1751 an ein Beiblatt: »Das Neueste aus dem Reiche des Wises«, redigierte, und durch Übersetzungen. Von größerer Bedeutung waren die »Beiträge zur Historie und Aufnahme des Theaters« (Stuttg. 1750), die er mit Mylius gemeinsam begann; seine lyrischen Versuche sammelte er als »Kleinigkeiten« (daf. 1751). Im Dezember 1751 entschloß er sich, Berlin zu verlassen, die Universität Wittenberg abermals zu beziehen, um den Magistergrad zu erwerben. »In Leipzig hatte er einen Dichterkreis und ein Theater gefunden, und hier war er einer der besten Lyriker und der erste Dramatiker des Jahrzehnts geworden, in Berlin hatte er in prosaischer Schriftstellerei seinen Freund Mylius und die übrigen deutschen und französischen Litteraten überflügelt; nun kam er an einen Hauptstz gründlicher und gottlicher Gelehrsamkeit, und hier besiegte er in einem Fach, das recht eigentlich das innerste Heiligtum büchermürmischer Gelehrsamkeit ist, einen Mann, welcher sich in demselben den größten Namen gemacht hatte« (Danzel). Er begann einen Nachtrag zu Jöchers vielberufenem



Gelehrtenlexikon, der zugleich eine scharfe Kritik des Werkes war und für Lessings ausgebreitete Belesenheit und kritischen Scharfsinn rühmlich Zeugnis abgelegt haben würde, hätte er es nicht vorgezogen, den schon begonnenen Druck dieser Arbeit wieder einzustellen. Vollendet wurden dagegen eine Reihe von Aufsätzen, die L. »Rettingen« überschrieb, »Beiträge zur Reformationsgeschichte« (über Hieronymus Cardanus, Cochläus, Simon Lemnius u. a.), in denen sich Lessings scharfe, allem Autoritätsglauben abgeneigte Kritik mit seinem warmen Gerechtigkeitsgefühl zu einer Meisterleistung verband. Noch vor Ablauf des Jahrs 1752 kehrte L., nachdem er zum Magister promoviert worden, nach Berlin zurück und widmete sich nach wie vor der freien litterarischen Thätigkeit, welche in Wahrheit erst durch ihn zu Ehre und Ansehen gelangte. Er schrieb wiederum Kritiken für die »Vossische Zeitung«, begründete eine neue »Theatralische Bibliothek« (Berl. 1754–58), schrieb mit Moses Mendelssohn die Schrift »Rope ein Metaphysiker!« (Danzig 1755), gab die Schriften seines Freundes Mylius heraus, welcher früh auf einer wissenschaftlichen Reise in London gestorben war, und lebte daneben in einem kleinen Kreis befreundeter, geistig strebamer und angeregter Männer, unter denen sich Sulzer, Hamler, Fr. Nicolai und Moses Mendelssohn befanden. Sein ausgebreitetes Wissen, sein genialer Einblick in den Kern aller poetischen und litterarischen Aufgaben und sein unerschöpflicher Freimut begannen gefürchtet zu werden, seitdem er, frech herausgefordert, mit seinem »Vademecum für Herrn Samuel Gottbold Lange, Pastor in Laublingen« (Berl. 1754) an dem leichtsinnigen und flüchtigen Horaz-Übersetzer und in ihm an der ganzen behaglichen und platten Mittelmäßigkeit in der damaligen schönen Litteratur ein Exempel statuiert hatte. Während dieses zweiten Aufenthalts in Berlin wandte sich L. mit Vorliebe dem Studium der englischen Litteratur, namentlich der bürgerlichen Dichtung der Lillo, Richardson u. a., zu, sprach es aus, daß ebendiese Dichtung dem deutschen Geist unendlich verwandter sei als die französische, und stellte offenbar die Romane und Dramen der Engländer als mustergültig hin, weil er jenen unmittelbaren Lebensgehalt in ihnen wahrnahm, welcher der deutschen Poesie noch fehlte, und dessen sie bedurfte. Das erste größere dramatische Werk Lessings: »Miß Sara Sampson« (Berl. 1755), lehnte sich daher an die Situationen und Lebensverhältnisse der englischen Familienromane und bürgerlichen Trauerspiele derart an, daß Lessings Zeitgenossen »Sara Sampson« schlechthin ein englisches Trauerspiel nannten; zugleich aber erwies es in der Handlungsführung und Charakteristik eine Freiheit und Meisterkraft, die in der steifen, leb- und hilflosen, ängstlich nach Regeln arbeitenden deutschen Litteratur seither unerhört war. Eben weil er fühlen mußte, daß er mit dieser poetischen Leistung auf einen Höhepunkt gelangt sei, wünschte L. sich der seitherigen Art seiner Existenz, wo der Tag für den Tag zu sorgen hatte und er neben eignen Arbeiten Übersetzungen liefern mußte (er übertrug einige Bände von Rollins »Geschichte« aus dem Französischen, Quates »Prüfung der Köpfe zu den Wissenschaften« aus dem Spanischen etc.), zu entziehen.

Er vertauschte im Oktober 1755 Berlin wieder mit Leipzig, wohin ihn die köstliche Schauspielertruppe gezogen zu haben scheint, und konnte bald darauf seinen Berliner Freunden von einer Aussicht melden, über die er große Genugthuung empfand: er sollte als Reisebegleiter eines jungen Leipziger Patriziers,

Winkler, Ostern 1756 eine auf drei Jahre berechnete Bildungsreise nach den Niederlanden, England, Frankreich, Italien antreten. Er schreibt darüber: »Ich werde nicht als Hofmeister unter der Last eines mir auf die Seele gebundenen Knaben, nicht nach den Vorschriften einer eigeninnigen Familie, sondern als der bloße Gesellschafter eines Menschen reisen, welchem es weder an Vermögen noch an Willen fehlt, mir die Reise so nützlich und angenehm zu machen, als ich sie mir nur selbst werde machen wollen«. Er bereitete sich ernsthaft auf die Reise vor, welche in der That 10. Mai angetreten wurde und L. durch das nördliche Deutschland nach den Niederlanden führte, wo von Amsterdam aus die vorzüglichsten Städte besucht wurden. Der Ausbruch des Siebenjährigen Kriegs aber und die Besetzung Leipzigs durch preussische Truppen trieben Winkler nach Leipzig zurück, wohin ihm L. notgedrungen folgen mußte. Da es hier rasch zu einem Zerwürfnis zwischen L. und seinem seitherigen Genossen kam, das in einen erst nach Jahren (1764) zu Lessings gunsten erledigten Prozeß auslief, so sah sich der Schriftsteller, welcher auf drei Jahre der Sammlung und Muße gehofft hatte, wieder auf seine Feder angewiesen und mußte mehr als je zuvor zu Übersetzungen, Korrekturen und andern Nothbehelfen greifen. Zunächst hielt ihn der Verkehr mit dem preussischen Major Cw. v. Kleist (dem Dichter) in Leipzig zurück; als aber dieser im Mai 1758 zur preussischen Feldarmee ging, zog es auch L. wieder nach Berlin. Mit den dortigen Freunden Nicolai und Mendelssohn hatte L. eifrig (vorwiegend über die Theorie des Trauerspiels) korrespondiert, und auf alle Fälle fand er in Berlin mehr Beziehungen, als er zur Zeit in Leipzig besaß. Von 1758 bis 1760 lebte L. in der preussischen Hauptstadt unter den Eindrücken der Thaten und Wechselfälle des Siebenjährigen Kriegs. Mit seinen Freunden vereinigte er sich zur Herausgabe eines neuen kritischen Organs für Besprechung der Litteratur: der »Briefe die neueste Litteratur betreffend« (B. I. 1759 ff.), für die er jene Beiträge schrieb, durch welche die Zeitschrift beinahe allein ihre bleibende Bedeutung erlangte. Er veröffentlichte nebenbei drei Bücher seiner »Fabeln« nebst Abhandlungen (Berl. 1759) und das kleine patriotisch-kräftige, in einer knappen, scharfen Prosa abgefaßte Trauerspiel »Philotas« (das. 1759), schrieb sein erst später erschienenenes »Leben des Sophokles«, gab »Logaus Sinngedichte« (Leipz. 1759) heraus und übertrug »Das Theater des Herrn Diderot« (Berl. 1760, 2 Bde.), die verwandten Bestrebungen des französischen Kritikers und Dichters richtig würdigend. Die Unsicherheit seiner Lage, der erneut wiederkehrende Wunsch, sich größeren Arbeiten in aller Muße und ohne Rücksicht auf ihre frühere oder spätere Vollendung widmen zu können, veranlaßten L., eine Stellung als Sekretär des Generals Tauenzien, des Gouverneurs von Schlesien, anzunehmen und im Herbst 1760 nach Breslau zu gehen. Wenn auch die Freunde gewaltig den Kopf schüttelten, daß sich L. in eine Flut von ganz unlitterarischen, militärischen und bürgerlichen Geschäften hineingestürzt habe, und er selbst in einigen Briefen über die Last ermüdender, unbedeutender Beschäftigungen, erlogener Vergnügen und Zerstreuungen klagte, so ward ihm doch der mehrjährige Aufenthalt in Breslau fruchtreich: er konnte sich eine Zeitlang seinen Lieblingsneigungen überlassen, lebendiger Wirklichkeit, die ihn umgab, die poetische Seite abgewinnen und fand Gelegenheit, nicht nur seine Familie reichlich zu unterstützen (was er übrigens auch in seinen dürftigsten Tagen über seine Kräfte hinaus



gethan), sondern auch eine beträchtliche Bibliothek zu sammeln, die er freilich schon in den nächsten Jahren als Notpennig betrachten und wieder veräußern mußte. Die wichtigsten geistigen Resultate der (bis 1765 währenden) Breslauer Zeit waren die Ausföhrung des Lustspiels »Minna von Barnhelm, oder das Soldatenglück« (Berl. 1767), das erste voll und ganz ohne jedes Muster und ohne jede Anlehnung aus dem Leben geschöpfte deutsche dramatische Werk, und die Schrift »Laocöon, oder über die Grenzen der Malerei und Poesie« (daf. 1766, erster Teil; der zweite ward nie vollendet), in welcher letzterer Lessings Kritik die Ueberschätzung der deskriptiven Poesie beseitigte, die Handlung in der Poesie und damit die dramatische und erzählende Dichtung in ihr Recht einsetzte und nach der litterarischen Seite hin klärend und grundlegend im höchsten Sinn wirkte.

Trotz der litterarischen Stellung, welche L. nach diesen Werken einnahm, wollte sich eine seiner Natur entsprechende bürgerliche Stellung für ihn nicht finden. Er war 1765 nach Berlin zurückgekehrt, wo man ihm Hoffnungen auf eine Berufung als Bibliothekar gemacht hatte. Als diese Hoffnung getäuscht ward, erschien ihm Berlin als eine »verzweifelte Galeere«; er sehnte sich hinweg und nahm daher mit Freuden eine Aufforderung an, seine Kräfte dem »Nationaltheater« zu widmen, welches man in Hamburg eben errichtete. Als Dramaturg und Redaktionsconsulent der neuen Bühne begab er sich im April 1767 nach Hamburg, das ihm als Stadt schon beim ersten Sehen sehr behagte. Seine Hauptaufgabe sollte die Abfassung einer kritischen Zeitschrift sein, welche die Leistungen und Versuche des Nationaltheaters Anteil nehmend zu begleiten hatte und als »Hamburgische Dramaturgie« (Hamb. 1768) in der That 1. Mai d. J. ins Leben trat. Die schlecht vorbereitete und schlecht geleitete, vom unreifen Publikum jener Tage noch schlechter unterstützte Unternehmung brach indes schon nach kurzer Zeit zusammen; ihr größter Ruhm bleibt, zu Lessings »Dramaturgie« den äußern Anlaß gegeben zu haben. In diesen Blättern entfaltete L. eine neue glänzende Seite seiner schöpferischen Kritik; er steckte der dramatischen Dichtung die höchsten Ziele, vernichtete den Rest von Autorität, dessen sich das französische Drama noch erfreute, und wies auf Shakespeare als den ersten und größten Charakterdarsteller hin. Nach dem Scheitern des Theaters setzte L. noch kurze Zeit hindurch Hoffnungen auf den Erfolg eines Verlagsgeschäfts, das er mit Chr. Wode begründet hatte. Als auch dieser ausblieb, fand L., daß es ihm unmöglich sein werde, »des Sperlings Leben auf dem Dach« in dem geliebten Hamburg fortzusetzen, und entschloß sich im Herbst 1769, die ihm durch Ebert in Braunschweig angetragene Stellung als Bibliothekar der herzoglichen Bibliothek in Wolfenbüttel anzunehmen. Die letzte Zeit in Hamburg war durch die Abfassung der »Briefe antiquarischen Inhalts« (Berl. 1768—69) bezeichnet gewesen. In denselben wurde der ränkeltüchtige Professor Chr. A. Klog, welcher sich als Führer einer litterarischen Clique hohler und anmaßlicher Gesellen hervorgethan, mit höchster kritischer Schärfe und gründlichster Gelehrsamkeit schwer gestraft. Die damalige Generation, welche den Wert eines Mannes nicht nach seiner Bildung und seinem Charakter, sondern lediglich nach der äußern Stellung schätzte, konnte sich an diesen reichhaltig wahrhaftigen Ton und diese rein sachliche Kritik nur schwer gewöhnen; erst die nächstfolgende Zeit ermaß richtig, welche Dienste L. selbst mit seiner Polemik der litterarischen und sittlichen Kultur der Nation geleistet. Auch die

Untersuchung: »Wie die Alten den Tod gebildet« (Berl. 1769) ging aus den Klogischen Händeln hervor.

In Wolfenbüttel, wo L. sein Amt im Frühjahr 1770 antrat, begann er eine Reihe von Veröffentlichungen aus den handschriftlichen Schätzen der Bibliothek, von denen die Schrift über »Berengarius Turonensis« (Braunschw. 1770) den Anfang machte, während sich die Abhandlungen und Fragmente »Zur Geschichte und Litteratur« (daf. 1773—81, 6 Bde.) über eine Reihe von Jahren erstreckten. Wie wertvoll einzelne dieser Publikationen auch sein mochten, so war es für die deutsche Litteratur wichtiger, daß L. gleich in der ersten Zeit nach seiner Niederlassung in Wolfenbüttel ein poetisches Meisterwerk wie seine Tragödie »Emilia Galotti« (Berl. 1772), dessen Anfänge ins Jahr 1757 zurückreichen, das aber gleichwohl erst auf der Höhe seines Könnens wirklich ausgeführt wurde, vollendete. Leider gestalteten sich die Lebensverhältnisse Lessings nicht so, ihm Lust und Mut zum poetischen Schaffen zu erhöhen. Er hatte das Amt in dem »stillen Winkel« Wolfenbüttel vor allem mit übernommen, weil er, wie es scheint zum erstenmal im Leben, den starken Wunsch empfand, sich zu vermählen. Die Witwe eines ihm befreundeten Hamburger Kaufmanns, die geistesklare, willenskräftige Eva König, wurde seine Verlobte. Da sie aber das ausgebreitete Geschäft ihres verstorbenen Gatten zu leiten und zu liquidieren hatte, um ihren Kindern einen Teil ihres Vermögens zu retten, und sich die Entscheidung dieser Dinge jahrelang hinzog, da inzwischen auch er mit mancherlei Mißlichkeiten zu kämpfen hatte, so schlossen die Jahre zwischen 1771 und 1776 vielerlei bittere Erfahrungen und trübe Stimmungen für L. ein. Pläne, eine andre Stellung zu gewinnen, kamen über den ersten Entwurf nicht hinaus. Im Anfang 1775 riß sich L. von Wolfenbüttel los, ging über Dresden und Prag nach Wien, wo er seine Verlobte nach langer Trennung wieder sah. Die Aufnahme, welche er in Wien in allen Kreisen und selbst bei der Kaiserin Maria Theresia fand, war eine durchaus ehrenvolle. Trotzdem sehnte er sich nach Wolfenbüttel zurück, weil sich die Aussichten für eine enbliche Verbindung mit Eva König günstiger gestaltet hatten. So nahm er es mit geteilter Empfindung auf, daß ihn Prinz Leopold von Braunschweig aufforderte, als Reisegefährte mit ihm Italien zu besuchen. Er glaubte es seinem Verhältnis zum braunschweigischen Hof und seiner Zukunft schuldig zu sein, dem Verlangen des Prinzen zu willfahren. Die ursprünglich auf wenige Monate berechnete Reise, die sich bis nach Neapel und nach Corsica ausdehnte, und von welcher L. erst 23. Febr. 1776 in Braunschweig wieder eintraf, genoß er so unter eigentümlichen Umständen, und da die Korrespondenz mit Eva König völlig ins Stocken geriet, nur halb; tiefere Eindrücke derselben auf sein geistiges Leben können nicht nachgewiesen werden. Nachdem er im Sommer 1776 eine mäßige Gekaltschöpfung und den Titel als Hofrat erhalten, fand im Oktober d. J. auf dem York bei Hamburg seine Hochzeit statt. Ein friedvolles, glückliches Jahr (1777) war L. beschieden, leider auch nicht viel mehr als eins: am 10. Jan. 1778 starb Eva L. infolge der Geburt eines Sohns, der jedoch tags darauf starb. (Vgl. Ziele, Eva L., ein Lebensbild, Halle 1881.) In tiefster Erquickung sah sich L. wiederum und tiefer als zuvor vereinsamt. Noch in dem Jahr des Verlustes seiner Frau ward er in neue härtere und erbittertere Streitigkeiten als je zuvor verwickelt. In seinen Publikationen aus den handschriftlichen Schätzen der Bibliothek zu Wolfenbüttel hatte er schon



1774 ein Bruchstück: »Von Duldung der Deisten, Fragment eines Ungenannten«, mitgeteilt, dem er 1777 und 1778 mehrere »Fragmente« (die Offenbarung, die Geschichte der Auserziehung zc. betreffend) folgen ließ. Verfasser des Manuscripts war der verstorbene Arzt Sam. Hermann Reimarus in Hamburg, ein rationalistischer Deist nach dem Muster der englischen und französischen Deisten und Freidenker des 18. Jahrhunderts. L., der auch in andern den Drang zur Wahrheit am höchsten achtete, stimmte keineswegs mit den Anschauungen des Fragmentisten unbedingt überein. Als indes die unbulbsamen Zionswächter der alten Orthodoxie begannen, die Beschuldigung gegen ihn zu schleudern, daß er »feindselige Angriffe gegen unsere allerheiligste Religion« verfaßt und unter seinen Schutz genommen, als namentlich der Hamburger Hauptpastor Johann Melchior Gösse gegen L. zu polemisieren begann, nahm dieser den hingeworfenen Fehdehandschuh auf und verfolgte das Recht der Skepsis gegenüber dem geistlosen Buchstabenglauben, präfixischer Verdammungssucht und hochmütigem Dünkel. Die Streitschriften Lessings: »Nötige Antwort auf eine sehr unnötige Frage«, »Axiomata«, »Anti-Gösse« (sämtlich Braunschw. 1778), ausgezeichnet durch Schärfe der Logik, fortreibende Beredsamkeit und unvergleichlichen Reiz des Stils, überlebten den Kampf und seinen Anlaß. Am Ende wurde L., da er nicht zu besiegen war, durch Denunziationen bei seiner Regierung zum Schweigen gebracht und so genötigt, »seine alte Kanzel, das Theater« noch einmal zu besteigen, um ein letztes Wort zu gunsten der Toleranz und des Humanitätsgebankens zu sprechen. Auf Subskription ließ er die Dichtung »Nathan der Weise« (o. D. 1779) erscheinen, in der er zur Form der gebundenen Rede (fünfsüßige Jamben) zurückkehrte. Dies Drama hat seine Stärke nicht in der straffen Schürzung und Lösung der Handlung, sondern neben der meisterhaften, psychologisch tiefen Charakteristik wirkt das Pathos edelster Gesinnung und reinsten Überzeugung mit unwiderstehlicher Gewalt. Der »Nathan« war Lessings letzte große dichterische, ja seine letzte litterarische That. Im nächsten Jahr lieferte er noch die Schrift »Die Erziehung des Menschengeschlechts« (Berl. 1780) und vollendete »Ernst und Falk, Gespräche für Freimaurer« (Wolfenb. u. Götting. 1778–80), in beiden die Hauptideen wiederum darlegend, die ihn in den letzten Jahren erfüllt und bewegt hatten. Seine physische Kraft war seit dem Tod seiner Gattin gebrochen, flackerte bei einzelnen Ausflügen nach Hamburg und Braunschweig gleichsam nur wieder auf. Bei einem Besuch in Braunschweig erkrankte und starb er 15. Febr. 1781. Den ersten Nachruf, der seinem ganzen Verdienst gerecht wurde, widmete ihm Herder in Wielands »Merkur«.

Lessings Persönlichkeit gehört zu denen, die lebendig und fruchtbar nachwirkend im Bewußtsein ihres Volkes bleiben. Sein Streben und Schaffen ist für die Entwicklung des geistigen Lebens der Deutschen, ja man darf sagen aller heutigen Kulturvölker, von unermeßlichem Einfluß gewesen. Fassen wir zunächst seine dichterische Bedeutung ins Auge, so zeigt sich diese, soweit sie wahrhaft großartiger Natur ist, wesentlich auf das dramatische Gebiet beschränkt. Lessings lyrische Gedichte entstammen noch der Periode, wo die Empfindung nach freiem Ausdruck rang und der einzelne seiner Empfindung erst schüchtern gewiß ward. Unter seinen sämtlichen kleinen Reimereien hat nur das Lied: »Gestern, Brüder, könnt ihr's glauben« sich im Gedächtnis der Nachkommen erhalten. Lehrhafter Scherz und lehrhafter Ernst sind neben der Präzision und

Reinheit des Ausdrucks das Beste, was wir in seinen lyrischen Erzeugnissen antreffen. Höher stehen seine Fabeln und Schwänke, obwohl auch bei ihnen seine der Weitschweifigkeit und behaglichen Breite von damals bewußt entgegengesetzte Knappheit und epigrammatische Kürze das Hauptverdienst ist. Auch seine Epigramme überragen die bessern gleichzeitigen nur in einzelnen schärfern Pointen. Die poetische Produktion quoll bei L., wie bei all seinen Zeitgenossen, nicht unmittelbar aus dem Gefühl, sie hatte erst den Weg durch den reinigenden Desillierfolben kritischer Reflexion zurückzulegen. Er selbst hat bekanntlich in einer viel und unnötig erörterten Stelle der »Dramaturgie« sich das dichterische Genie abgesprochen. »Ich fühle«, sagt er dort, »die lebendige Quelle nicht in mir, die durch eigne Kraft sich emporarbeitet, durch eigne Kraft in so reichen, so frischen, so reinen Strahlen aufsteigt: ich muß alles durch Druckwerk und Köhren aus mir herauspressen.« Mit Recht hat gegen dies Urteil Goethe bemerkt: »L. wollte den Titel eines Genies von sich ablehnen, aber seine dauernden Wirkungen zeugen wider ihn selber«; nicht nur die Dauer dieser Wirkungen, darf man hinzufügen, sondern vorzüglich die Dauer der Ursache derselben, nämlich Lessings große Produktivität auf dramatischem Feld. Eine Fruchtbarkeit, wie er sie hier entwickelt hat, wäre unerklärlich, wenn man sie nicht aus dem angeborenen lebendigen Schaffenstrieb, in dem das Genie wesentlich besteht, ableiten dürfte. Die Wahrheit in jener Selbstcharakteristik beschränkt sich auf die Thatfache, daß L. erst nach theoretischem Eindringen in das Wesen der Dichtkunst, besonders des Dramas, zu der Kunsthöhe emporstieg, auf der ihn seine Zeit sah, auf der wir ihn heute noch sehen. Den ersten Schritt zu dieser Höhe that er in seiner »Miß Sara Sampson«. So dürrig das Grundmotiv dieser Dichtung uns jetzt erscheint, so groß ist die Differenz, welche sie von den gleichzeitigen Dramen andrer, ja auch von Lessings eignen frühern dramatischen Dichtungen unterscheidet. Die kühne Neuerung Lessings in jenem Trauerspiel war, daß er es, statt nach dem bisher allein gültigen Muster der Franzosen, nach dem der Engländer bildete, welche den Kampf mit dem französischen Klassizismus bereits siegreich begonnen hatten. Zugleich aber ging L. auch hier über seine englischen Muster hinaus, deren Mißgriffe in der Wahl des Stoffes vermeidend und sie an Wahrheit und Lebendigkeit der Charakterzeichnung weit überbietend. Das Studium Diderots und des Aristoteles, vor allem aber die Beschäftigung mit den »ewigen Urbildern aller Tragik«, mit Sophokles und Shakespeare, erweiterten von nun an Lessings Einblick in die wahren Gesetze des Dramas und ließen ihn immer entschiedener sich von der Alterklassizität der Franzosen abwenden. Die gewonnene Erkenntnis machte ihn zum vernichtenden Gegner Gottscheds, als welcher er nirgends schärfer auftritt als im 17. Litteraturbrief. In dem Sophokleischen Einwirkungen deutlich verratenden »Philotas« zeigte sich zunächst Lessings ästhetischer Fortschritt praktisch. Das Stück übt durch die edle Mannhaftigkeit der Gesinnung, die es atmet, durch seine herrliche Naturwahrheit, durch die tiefe Einsicht seiner Tragik einen wundervollen Zauber aus. Entscheidender aber noch treten die Vorzüge seiner Muse und die Fruchtbarkeit der Erkenntnisse, welche der Dichter auf theoretischem Wege gewonnen, hervor in »Minna von Barnhelm«, diesem im schönsten Sinn eigenartig deutschen Lustspiel, das, dem unmittelbaren Leben der Gegenwart entnommen



in bester Bedeutung vollständig, Kunstschönheit mit Naturwahrheit paarend, frisch und treu in der Charakterzeichnung, bis heute unerreicht in unser Litteratur dasteht (vgl. Niemeyer, Lessings Minna von Barnhelm, 2. Aufl., Dresd. 1877). Die theoretische Befreiung unsrer nationalen Poesie von den drückenden Fesseln ausländischer Herrschaft vollzog L. am gewaltigsten in der »Dramaturgie«, durch welche das ästhetische Joch Frankreichs vollständig gebrochen, Shakespeare dagegen bei uns eingebürgert und auf Aristotelischer Grundlage die Gesetze der Dramatik unerschütterlich begründet wurden (vgl. Cosack, Materialien zu Lessings Hamburgischer Dramaturgie, Paderb. 1876; kommentierte Ausgabe der »Dramaturgie« von Schröder und Thiele, Halle 1876—78). In »Emilia Galotti« erscheint die Charakterzeichnung, die packende Lebenswahrheit, die epigrammatische Knappheit der Sprache auf gleicher Höhe wie in »Minna von Barnhelm«, die Diktion ist sogar geistreicher und gedankenhaltiger als in irgend einer andern Dichtung Lessings; dagegen wird gegen die tragische Lösung der Verwicklung jederseits ein gewisser Einwand der Logik und Empfindung übrigbleiben, was die Wahrheit der Goetheschen Worte nicht aufhebt, daß in diesem Drama eine ungeheure Kultur enthalten sei (vgl. Werner, Lessings Emilia Galotti, Berl. 1882). Im »Nathan« überwiegt die ethische Bedeutung die ästhetische; der Geist milder, weltüberwindender Humanität, der in diesem oblen Gedicht waltet, macht es zu einem der teuersten Besitztümer unsrer Litteratur (vgl. Strauß, Lessings Nathan, 3. Aufl., Berl. 1877; R. Fischer, Lessings Nathan, 3. Aufl., Stuttg. 1881; Pabst, Vorlesungen über Lessings Nathan, Bern 1880; Neumann, Litteratur über Lessings Nathan, Dresd. 1868).

Lessings reformatorische Bedeutung beschränkt sich nicht auf das poetische Kunstgebiet, auch auf einem andern Felde der Ästhetik hat er Unsterbliches gewirkt. Winckelmann, der große Begleiter zur Nachahmung der Alten in der bildenden Kunst, hatte den Unterschied zwischen dieser und den redenden Künsten nicht in seiner ganzen Schärfe erkannt. Das Musterwerk, in welchem dieser Unterschied unwiderleglich festgestellt und begründet wurde, ist Lessings »Laokoon«. In diesem hat L., den Macaulay mit Recht als »den ersten Kritiker Europas« bezeichnet, die wesentlichen Bedingungen der im Raum und der in der Zeit wirkenden Künste mit unvergleichlicher wissenschaftlicher Methode dargelegt, und der Satz, daß der Dichter nicht malen solle, gehört seitdem, um mit Bischer zu reden, »zum ABC der Ästhetik« (vgl. Bonbank, Lessings Laokoon, Selbstkorr. 1856; Cosack, Lessings Laokoon, für die Gebildeten bearbeitet und erläutert, 3. Aufl., Berl. 1882; Blümner, Lessings Laokoon, herausgegeben und erläutert, 2. Aufl., das. 1880; R. Fischer, Lessings Laokoon und die Gesetze der bildenden Kunst, das. 1887). — Der reformatorischen Thätigkeit Lessings in der Litteratur steht die in der Theologie bedeutsam zur Seite. Schon die Wittenberger »Netztungen« zeigen L. bemüht, die Freiheit prüfender Forschung in Glaubenssachen als heiliges Recht der Menschheit zu vindizieren. Der weitere Entwicklungsgang Lessings mußte ihn von jenem Punkt aus notwendig zum Bruch mit der Offenbarung führen. Immer mehr lernte er den Wahn, daß die echte Religiosität ohne kirchliche Orthodorie unmöglich sei, vom Standpunkt der Logik und der Humanität aus als thöricht und verderblich erkennen. Diese Erkenntnis trieb ihn in eine Weltanschauung, welche, man mag dagegen sagen, was man will, ihren Grundzügen

nach eine spinozistische ist. Das Bekenntnis dieser Weltbetrachtung steht jedoch in Lessings theologischen Schriften mehr zwischen als in den Zeilen zu lesen. Die negative Seite jener ist bedeutender als die positive; was ihnen unvergänglichen Wert verleiht, ist nicht sowohl die Darlegung eines eignen philosophischen oder religiösen Dogmas als die vernichtende Abwehr aller den Menscheng Geist fesseln wollender Dogmatik.

L. steht als der mannhafteste Charakter der deutschen Litteraturgeschichte da; sein Leben ist ein fast ununterbrochener Kampf gewesen. Die gewaltige geistige Kraft, welche ihn zu diesem befähigte, zeigte sich auch in seiner leblichen Erscheinung ausgeprägt. Von gedrungener, kräftiger Gestalt, mehr als mittelgroß, das Haupt auf kräftigem Hals frei emporragend, mit offenen, klaren, tief dunkelblauen Augen die Dinge ruhig betrachtend, stellte er das Bild einer edlen, männlich-schönen Persönlichkeit auch äußerlich dar. Eine ungemeine Freundlichkeit und ein vollkommen anspruchsloses Wesen zeichneten ihn trotz seiner so einschließenden Eigenartigkeit aus. Ordnungsliebe, auch in Bezug auf Kleidung, war ihm in seltenem Maß eigen. Diese Abneigung gegen Unwahrhaftigkeit und Heuchelei, gegen alles leere Scheinwesen machte einen der hervorsteckendsten Grundzüge seines Wesens aus. Nicht hoch genug wissen die Freunde seine Unterhaltungsgabe zu rühmen: sehr begreiflich, wenn man erwägt, mit welcher wunderbarer Meisterschaft der Darstellung L. als Schriftsteller auch den trockensten Materialien eine Anziehungskraft zu leihen verstand, die uns noch heute für Schriften und Bildwerke, welche im übrigen längst verschollen sind, das lebendigste Interesse abgewinnt. Der Stil seines Schriftstellers ist so anregend wie der Lessings. Wir vernehmen in seinem Vortrag, nach Vilmar treffender Charakteristik, »ein geistreiches, belebtes Gespräch, in welchem gleichsam ein Gedanke auf den andern wartet, einer den andern hervorlockt, einer von dem andern abgelöst, durch den andern berichtigt, gefördert, entwickelt und vollendet wird; Gedanke folgt auf Gedanke, Zug um Zug, im heitersten Spiel und dennoch mit unbegreiflicher Gewalt auf uns eindringend, uns mit fortziehend, belegend, überzeugend, überwältigend«. — Unter den Bildnissen Lessings behaupten das angeblich von Tischbein gemalte, wahrscheinlich aus der Breslauer Zeit herrührende (jetzt in der Berliner Nationalgalerie befindlich), das sogen. Halberstädter, dem Maler May zugeschriebene Porträt und das von A. Graff 1791 in Berlin gemalte den obersten Rang. Statuarisch verherrlichen ihn das bekannte Meisterwerk Knießels in Braunschweig (seit 1853) und die (sitzende) Statue von Schaper auf dem Gänsemarkt in Hamburg (seit 1880). In seiner Vaterstadt Ramenz wurde zu seinem Andenken 1826 das Lessing-Stift, ein Hospital für Bedürftige aller Konfessionen, gegründet.

[Ausgaben, Briefwechsel.] Lessings »Sämtliche Schriften« erschienen zuerst (hrsg. von R. G. Lessing) Berlin 1771—94 in 30 Bdn.; sodann (hrsg. von Schink, mit Biographie) das. 1825—26, 30 Bde.; später folgten die »Gesammelten Werke« (Leipz. 1841 u. öfter; zuletzt von Gödke, Stuttg. 1873, in 10 Bdn.). Die erste philologisch korrekte Ausgabe der »Sämtlichen Schriften« war die meisterhafte von Lachmann (Berl. 1838—40, 13 Bde.), welche 1853—57 in zweiter, von v. Maltzahn revidierter und ergänzter Ausgabe erschien und 1886 in dritter, von Munder besorgter Auflage zu erscheinen begonnen hat. Zum großen Teil sehr wertvoll ist die von Groß, Redlich,



Schöne, Zimmermann u. a. besorgte sogen. Hempelsche Ausgabe (Berl. 1868—79, 20 Bde.), die auch mannigfach (z. B. durch zahlreiche bis jetzt ungedruckte dramatische Entwürfe) vermehrt ist. Noch andre Ausgaben veranstalteten Gösche und Vorberger (illustriert, Berl. 1875—76, 8 Bde.), H. Göring (Stuttg. 1885, 20 Bde.), Munder (daf. 1886, 6 Bde.), Vorberger-Blümner (in Kürschners »Deutsche Nationalliteratur«, daf. 1888 ff., 14 Bde.). Eine Auswahl der vorzüglichsten Werke veröffentlichte F. Bornmüller (Leipz. 1884, 5 Bde.); eine Ausgabe der drei dramatischen Hauptdichtungen, mit Einleitung, H. Hettner (daf. 1869). Der Briefwechsel Lessings wurde am vollständigsten von Redlich (in der Hempelschen Ausgabe; auch separat, Berl. 1884; Nachträge 1886) veröffentlicht, der Briefwechsel zwischen L. und seiner Frau von Schöne (2. Aufl., Leipz. 1886) neu herausgegeben.

[Biographische Litteratur zc.] Am ausführlichsten über Lessings Leben und Wirken berichten Dangel und Guhrauer in ihrem gebiegenen und grundlebenden Werk »L. Sein Leben und seine Werke« (Leipz. 1850 bis 1854, 2 Bde.; 2. Aufl. von v. Maltzahn und Vorberger, Berl. 1880), dem sich Erich Schmidts vorzügliches Buch »L., Geschichte seines Lebens und seiner Schriften« (daf. 1884—86, Bb. 1 u. 2) würdig anschließt. Mehr populäre Darstellung haben die Lessing-Biographien von A. Stahr (9. Aufl., Berl. 1886, 2 Bde.), Dünker (Leipz. 1881), Croulé »L. et le goût français en Allemagne«, Par. 1864) und die englischen von Sime (Lond. 1877; deutsche Bearbeitung von Strodtmann, Berl. 1879) und Helen Zimmermann (Lond. 1875; deutsch, Celle 1878). Aus der übrigen Litteratur über L. sind noch folgende Schriften hervorzuheben: Fr. Schlegel, Lessings Geist aus seinen Schriften (Leipz. 1804, 3 Bde.); Schink, Charakteristik Lessings (1817); Hölscher, L. als Dramatiker (Siegen 1843); Wolfram, L. und das Drama (Magdeb. 1868); Molz, Lessings Bedeutung für das deutsche Drama (Bafel 1872); Schwarz, L. als Theolog (Halle 1854); Ritter, Lessings philosophische und religiöse Grundzüge (Götting. 1847); A. Zimmermann, Leibniz und L. (Wien 1855); Rehorn, Lessings Stellung zur Philosophie des Spinoza (Frankf. 1877); Boden, L. und Göze (Leipz. 1862); Witte, Die Philosophie unsrer Dichterheroen, Bb. 1 (Bonn 1880); Spicker, Lessings Weltanschauung (Leipz. 1883); Reinkens, L. über Toleranz (daf. 1883); Hebler, Lessing-Studien (Bern 1862); Löbell, Die Entwicklung der deutschen Poesie, Bb. 3: L. (Braunschw. 1865); Lehmann, Forschungen über Lessings Sprache (daf. 1875); v. Waldberg, Studien zu Lessings Stil (Berl. 1882); Belling, Die Metrik Lessings (daf. 1887); Munder, Lessings Verhältnis zu Klopstock (Frankf. 1880); Runo Fischer, L. als Reformator der deutschen Litteratur (Stuttg. 1881, 2 Bde.); Gottschlich, Lessings aristotelische Studien (Berl. 1876); Baumgart, Aristoteles, L. und Goethe (Leipz. 1877); Pröhle, L., Wieland, Heine (Berl. 1877); Wagner, Lessing-Forschungen (daf. 1881); Mönckeberg, L. als Freimaurer (Hamb. 1880).

Lessings jüngerer Bruder, Karl Gottschalk, geb. 1740 zu Ramenz, gest. 17. Febr. 1812 als Münsdirektor in Breslau, verfaßte eine Biographie seines Bruders Gottschalk (1793) und einige dramatische Dichtungen, z. B.: »Der stumme Pläuberer«, »Der Wildfang« u. a., die gemeinsam als »Schauspiele« (Berl. 1777—80, 2 Bde.) erschienen. Vgl. Wolff, Karl Gottschalk L. (Berl. 1886). — Ein anderer Bruder, Theophilus, mit dem L. in Wittenberg zusammen stu-

dierte, geb. 12. Nov. 1732, seit 1778 Konrektor zu Chemnitz, erwarb sich einigen Ruf als lateinischer Dichter; starb 6. Okt. 1808. Vgl. Kirchner, Theophilus L. und das Chemnitzer Lyceum (Chemn. 1882).

2) Karl Friedrich, Maler, Großneffe des vorigen, geb. 15. Febr. 1808 zu Breslau, besuchte das Gymnasium daselbst, dann die Bauakademie zu Berlin, zog aber bald die Malerei vor und widmete sich auf der Kunstakademie unter den Professoren Collmann und Dähling besonders der Landschaftsmalerei, für welche er bereits 1826 durch ein Bild: ein verfallener Friedhof mit Ruinen, eine entschiedene Begabung zeigte. Daraufhin forderte ihn W. Schadow auf, ihm nach Düsseldorf zu folgen, wo er, dem Geiste der Schule entsprechend, sehr bald auch die Historienmalerei zu kultivieren begann. Seine ersten Arbeiten auf diesem Gebiet waren: der Abschied des jungen Tobias (1828) und das Fresko der Schlacht bei Ikonion (Schloß des Grafen Spee in Hestorf). Doch blieb er auch seiner romantischen Richtung in der Landschaft mit der Ritterburg (1828, Berliner Nationalgalerie) und dem Klosterhof im Schnee (1828, Museum zu Köln) treu. Diese romantische Richtung gipfelt in dem trauernden Königspar (1830), welches seinen Namen zuerst populär machte, aber heute wegen seiner unwarhen, theatralischen Empfindsamkeit vergessen ist. L. raffte sich auch bald zu einer männlichen Energie auf, die sowohl in seinen Historienbildern als ganz besonders in seinen Landschaften zu Tage trat und in den letztern sich zu einer modern-realistischen Naturanschauung entwickelte, weshalb L. der Großmeister der historisch-romantischen Landschaft geworden ist. Als Schadow 1830 nach Italien ging, übertrug er L. einen Teil seiner Funktionen als Direktor, und wenn L. schon durch seine bis dahin geschaffenen Bilder einen bedeutungsvollen Einfluß auf die Düsseldorfer Malerschule ausgeübt hatte, so trat er jetzt den Künstlern noch näher. In dieser Zeit malte er eine Felsenlandschaft: Schlucht mit Ruinen. 1832 folgten die Gemälde: Leonore und die Burg Rheinfenstein; 1834 eine Eisenlandschaft (Nationalgalerie in Berlin); 1836 die Hussitenpredigt (Berliner Nationalgalerie); 1838 Ezzelin, von Mönchen zur Buße ermahnt (Städelsches Institut); 1839 Kaiser Friedrich I., eine Waldkapelle (Nationalgalerie zu Berlin); 1841 Moorogebend nach Sonnenuntergang; 1842 Fuß vor dem Konzil (Frankfurt a. M., Städelsches Institut), welches zu einem erbitterten Streit zwischen Katholiken und Protestanten Veranlassung gab und den Rücktritt des Direktors zeit herbeiführte; 1844 Heinrich V. vor dem Kloster Prüfening, Gebirgslandschaft in Mittagsbeleuchtung und Landschaft mit Hagelwetter, Waldlandschaft mit einem Bach und Gebirgslandschaft mit Abendbeleuchtung; 1846 Klosterbrand mit abziehenden Mönchen (Dresden, Galerie); ein Jäger auf dem Anstand (Ravenesche Gemäldegalerie in Berlin); 1848 Verteidigung eines Kirchhofs im Dreißigjährigen Krieg (städtische Galerie in Düsseldorf); 1850 Fuß vor dem Scheiterhaufen (Nationalgalerie in Berlin); 1851 Schützen, die einen Enghaß verteidigen (Nationalgalerie in Berlin); 1852 westfälische Landschaft; 1856 große, flache Landschaft mit kriegerischer Staffage; 1857 die Gesangsnahme des Papstes Paskalis II. durch Kaiser Heinrich V. (im Besitz des deutschen Kaisers). 1858 wurde L. nach Karlsruhe als Direktor der großherzoglichen Gemäldegalerie berufen. Hier enthielten die Kreuzfahrer (1863) und die Disputation Luthers mit Eck (1867, beide in der Karlsruher Galerie); ferner eine bedeutende Anzahl von Land- schaf-



ten, unter denen die Christenlandschaft bei Gewitter (1875, Berliner Nationalgalerie) und die Harzlandschaft vom Regenstein (1877, Dresdener Galerie) hervorzuheben sind. Er wählte seine Motive mit Vorliebe aus Gebirgsgegenden mit erhabenem, düfterm Charakter, der Eifel, dem Speessart und dem Harz. Nur die romantische Staffage erinnert an seinen Bildungsgang. Sonst hielt seine Naturauffassung mit der modernen Kunstentwicklung gleichen Schritt, weshalb auch seine bleibende Bedeutung in seinen Landschaften beruht. Er starb 4. Juni 1880 in Karlsruhe. Vgl. M. Jordan, Ausstellung der Werke K. J. Leffings (Berl. 1880).

3) Julius, Kunstschriftsteller, geb. 20. Sept. 1843 zu Stettin, studierte in Berlin und Bonn klassische Philologie und Archäologie und promovierte 1866 in Bonn. Nach längeren Reisen war er seit 1870 in Berlin als Lehrer für Geschichte des Kunstgewerbes an der königlichen Bauakademie und Gewerbeakademie thätig. 1872 leitete er die Ausstellung älterer kunstgewerblicher Gegenstände im Zeughaus, und in demselben Jahr wurde er Direktor der Sammlung des KunstgewerbeMuseums, in welcher Stellung er einen nützlichen Einfluß auf die Hebung des Kunstgewerbes ausübt und auf gewissen Gebieten, besonders dem der weiblichen Arbeiten, als leitende Autorität gilt. Er veröffentlichte: »Das Kunstgewerbe auf der Wiener Weltausstellung« (Berl. 1873); »Berichte von der Pariser Weltausstellung« (daf. 1878); »Alt-orientalische Teppichmuster« (daf. 1877); »Muster altindischer Leinwanderei« (daf. 1883); »Die Renaissance im heutigen Kunstgewerbe« (daf. 1877); »Die Silberarbeiten des Antonius Eisenhoit« (daf. 1881); »Holzschnittereien des 15. und 16. Jahrhunderts im Kunstgewerbemuseum zu Berlin« (daf. 1882); »Silberarbeiten, dem Prinzen und der Prinzessin Wilhelm von Preußen dargebracht« (daf. 1884); »Das Speisezimmer des kronprinzlichen Paares« (daf. 1886); »Der Modeteufel« (daf. 1886); »Was ist ein altes Kunstwerk wert?« (daf. 1886); »Handarbeit« (daf. 1887) und zahlreiche kleine Abhandlungen in Zeitchriften.

**Lehmann, Otto**, Komponist, geb. 30. Jan. 1844 zu Ribersdorf bei Berlin, erhielt seinen ersten musikalischen Unterricht (Orgelspiel und Komposition) in Magdeburg durch H. G. Ritter und bildete sich von 1862 an in Berlin unter Leitung v. Bülow's im Klavierspiel und Friedrich Kiel's im Tonfach aus. Im J. 1872 wurde ihm bei Gründung der Kaiserin Augusta-Stiftung zur Erziehung von Töchtern gefallener Offiziere die Organisation des Musikunterrichts übertragen, den er auch bis zur Gegenwart mit Erfolg geleitet hat. Als Komponist hat sich L. durch eine Anzahl wertvoller Klavierwerke und Lieder (unter letztern namentlich die Kompositionen zu den Jul. Wolff'schen Dichtungen: »Rattensänger« und »Tannhäuser«) bekannt gemacht. L. lieferte auch zahlreiche kritische Beiträge zu verschiedenen Musikzeitungen und ist seit 1881 Besitzer und Redakteur der »Allgemeinen deutschen Musikzeitung« (seit 1885 »Allgemeine Musikzeitung«).

**Lesson** (spr. -äng), René Primèvere, Naturforscher, geb. 20. März 1794 zu Rochefort, begleitete 1822—25 den Kapitän Duperrey auf seiner Weltreise auf der Korvette La Coquille, wurde nach seiner Rückkehr Professor der Botanik in Rochefort und starb hier 28. April 1849. Er schrieb: »Journal d'un voyage pittoresque autour du monde« (1830), rebißierte mit Garnot den zoologischen Teil des offiziellen Berichts über seine Reise (1829) und veröffentlichte seine medizinischen Beobachtungen unter dem Titel: »Voyage

médical autour du monde« (1829). Außerdem schrieb er mehrere zoologische Werke.

**Leßage** (franz., spr. -ahj), das Einschleßen (Einwerfen) des Ballastes.

**Leßes**, Schlangenger, s. Wasserjungfer.

**Leßlocq**, Johann Hermann, Graf, russ. Staatsmann, bekannter Günstling der Kaiserin Elisabeth, geb. 29. April 1692 zu Celle als Sohn eines französischen Réfugié, widmete sich der Chirurgie und kam 1713 nach Rußland, wo er in kaiserliche Dienste trat. 1716 begleitete er die nachmalige Kaiserin Katharina I. auf ihrer Reise nach Holland, wurde aber schon 1718 wegen leichtfertiger Führung, nach andern Nachrichten infolge einer Intrige, unschuldigerweise nach Kasan verbannt. Katharina I. rief ihn bald nach ihrer Thronbesteigung zurück und ernannte ihn zum Leibarzt ihrer Tochter Elisabeth, welche Stellung er auch nach der Kaiserin's Tod bei der Großfürstin Elisabeth einnahm. Seine einnehmenden persönlichen Eigenschaften machten ihn zum einflußreichen Liebhaber Elisabeth's, deren Erhebung auf den kaiserlichen Thron schon bei Peter's II. Tod sein geheimer Plan war. Nachdem Elisabeth endlich mit seiner Hilfe auf den Thron gelangt war, ernannte sie ihn 1741 zum Wirklichen Geheimrat, ersten Leibarzt und Direktor der medizinischen Kanzlei. Von Kaiser Karl VII. 1744 in den Reichsgrafenstand erhoben, fühlte er sich gekränkt, als die Kaiserin seinen hoch gefeierten Ansprüchen nicht nachgab. Auch hatte er einflußreiche Gegner, darunter den Kanzler Bestuschew. Am 17. Nov. 1748 ward er aller seiner Würden entsetzt, in strenge Haft gebracht und 1753 nach Ustjug-Weliki im Gouvernement Archangel verbannt. Peter III. rief ihn aus seinem Exil zurück, ohne ihm sein inzwischen verlorengegangenes großes Vermögen zurück-erstaten zu können; seinen Rang und den Grafentitel erhielt L. wieder, aber es ward ihm kein Staatsamt übertragen. Katharina II. verlieh ihm eine Pension von 7000 Rubel und Ländereien in Livland. L. starb kinderlos 23. Juni 1767 in Petersburg.

**Leßlocq**, Anton Wilhelm von, preuß. General, geb. 16. Aug. 1738 zu Celle als Sohn eines damals hannoverschen, später preussischen Offiziers von französischer Abkunft, trat 1758 in ein preussisches Husarenregiment, machte den Siebenjährigen Krieg, den bayrischen Erbfolgekrieg, den Feldzug nach Holland (1787), auf dem er eine Fregatte eroberte, und den Krieg gegen Frankreich 1792—95 mit, ward 1798 Generalmajor, 1805 Generalleutnant, 1806 Kommandeur des Kalkreuth'schen Korps in Westpreußen, verhinderte 8. Febr. 1807 in der Schlacht bei Eylau durch sein rechtzeitiges Erscheinen Bennigsen's Niederlage, ward 1812 General der Kavallerie und starb 1. Jan. 1818 in Berlin.

**Le style c'est l'homme** (franz.), »der Stil ist der Mensch«, d. h. der Stil eines Menschen ist das Abbild seines Charakters; ein Ausspruch Buffon's, der ihn 1753 in seiner Antrittsrede in der französischen Akademie that (aber wörtlich sagte: »Le style est l'homme même«).

**Lesueur**, bei naturwissenschaftl. Namen für Charles Alexandre Lesueur (spr. -lösuär), geb. 1. Jan. 1778 zu Havre, Mitglied von Daubins Reise um die Welt 1800—1804, starb als Direktor des Museums in Havre 1857 (niedere Tiere).

**Le Sueur** (spr. -lösuär), 1) Eustache, franz. Maler, geboren im November 1617 zu Paris, war Bouet's Schüler und bildete sich daneben nach italienischen Gemälden, die nach Paris kamen. Von 1645 bis 1648 malte er die berühmten 22 Bilder aus dem



Leben des heil. Bruno im Kleinen Kartäuserkloster zu Paris (jetzt im Louvre). 1649 entstand seine Predigt des Apostels Paulus in Ephesos für die Kirche Notre Dame (jetzt im Louvre). Außerdem führte er eine große Zahl von Decorationen, Malereien und Altarbildern für die Kirchen St.-Etienne du Mont, St.-Germain l'Auxerrois, St.-Gervais, für das Louvre und für die Hôtels vornehmer Herren aus. Das Louvre besitzt außer den erwähnten noch 13 religiöse und 13 mythologische Bilder, die zum Teil aus den oben genannten Kirchen, zum Teil aus dem Cabinet de l'amour im Hôtel Lambert stammen. Er starb 30. April 1655 in Paris. Seine Werke zeichnen sich durch Reinheit und Keuschheit des Stils, Sorgfalt der Ausführung und gemüthvolle Auffassung, weniger durch Energie aus.

2) Jean François, franz. Komponist, geb. 15. Jan. 1763 zu Drucat-Plessier bei Abbeville (Somme), machte seine Studien in der Musikschule der Kathedrale zu Amiens, ward dann Chordirektor an den Kathedralen zu Séz und Dijon, 1784 Musikdirektor an der Kirche des Innocents und 1786 an Notre Dame in Paris. Der Beifall, den seine erste Oper: »Télémaque« (1788), fand, veranlaßte ihn, sich ganz der dramatischen Musik zu widmen. Seine zweite Oper: »La caverne« (1793), hatte solchen Erfolg, daß er zwei Jahre später als Lehrer an dem eben errichteten Konservatorium angestellt wurde, wo er unter andern auch Berlioz zu seinen Schülern zählte. Seine 1804 aufgeführte Oper »Les bardes« aber fand den entgegengesetzten Beifall, namentlich auch bei Napoleon I., der insolge dessen den Komponisten an Bassiello's Stelle zu seinem Kapellmeister ernannte. Außer diesen und mehreren andern Opern schrieb L. zahlreiche Werke für die Kirche (33 Messen, Motetten und Oratorien), welche dadurch von kunsthistorischer Bedeutung sind, daß hier das dramatische Element mit voller Absichtlichkeit und großem Geschick zur Geltung gebracht ist, eine Richtung, für welche L. auch als Schriftsteller wiederholt in die Schranken getreten ist. Er starb 6. Okt. 1837 in Paris. In seiner Vaterstadt wurde ihm 1852 ein Standbild errichtet. Vgl. Raoul-Rochette, Notice historique sur la vie et les ouvrages de L. (1837); Berlioz, Mémoires (Par. 1870).

**Lesum**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Stade, Kreis Blumenthal, an der Lesum, Knotenpunkt der Linien Wunsdorf-Bremerhaven und Burg-L.-Begeßack der Preussischen Staatsbahn, hat eine Wollwäscherei, eine chemische Fabrik, viele Landische Bremer Kaufleute am schönen Ufer des Lesumflusses und (1885) 1446 meist evang. Einwohner.

**Lesung**, im parlamentarischen Sprachgebrauch die Beratung einer Regierungsvorlage oder eines aus der Initiative der parlamentarischen Körperschaft hervorgegangenen Antrags (s. Debatte).

**Lejczyk zu Radolin** (pr. Lejchitsch), eins der zwölf ältesten poln. Dynastengeschlechter, welches einen Fruchtstobor (poln. brog) mit goldenem Dach als Wappen führt und deshalb auch häufig Brog genannt wurde. Seinen Ursprung leitet es, wie der Name (= Sohn oder Abkömmling des Lech) andeutet, von dem Gründer des polnischen Reichs her, und zwar gilt Wladislaw Lejek, Herzog in Kassiubien, der dritte Sohn Lejeks III., der um 810 den polnischen Thron innehatte und Großvater Popiels II., des letzten Regenten aus dem Haus der Lech, war, als der direkte Ahnherr dieser Familie. Ihr gehörte der fünfte Erzbischof von Gnesen (1060–92), Petrus L., an, der Boleslaw II. 1081 vertrieb und Polen bis zum Re-

gierungsantritt Wladislaw I. regierte, ferner Peter L., Bischof von Krakau (1392–1414), um die Stiftung der Krakauer Universität hochverdient. Seit der Mitte des 11. Jahrh. führte der älteste Zweig des Hauses, von dem alle Nebenlinien abstammen, den Titel »Grafen zu Skarssow und Herren zu Radolin«; aber Matthias I. L., ein Enkel des Reichsenators und Kastellans zu Kalisch, Adam L. (gest. 1380), nahm zugleich mit seinem Bruder den Namen der ihnen gehörenden Herrschaft Radolin als beständige Geschlechtsnamen an, und da in Urkunden neben dem lateinischen »in Radolin« meist die polnische Uebersetzung Radolinski gesetzt wurde, entstand irrtümlich der Doppelname Radolin-Radolinski, welchen die Nachkommen des Matthias, die sich später in zwei preussische und zwei österreichische gräfliche Linien trennten, noch gegenwärtig tragen. Einer preussischen Linie gehört Graf Hugo Radolinski an, geb. 1. April 1842, seit 1882 Gesandter in Weimar, seit 1885 Hofmarschall des deutschen Kronprinzen. Von den übrigen Zweigen des Geschlechts L. sind nur noch zwei übrig, welche sich nach ihren Besitzungen »Grafen zu Suminie-Suminski« und »Herren zu Skarzeszow-Skarzjewski« nennen. Vgl. F. Hoffmann, Uebersicht der Familiengeschichte des erlauchten Dynastengeschlechts der Lejczyc, Grafen von Radolin-Radolinski (Dresd. 1873).

**Lejczynski** (pr. Lejchitschinski), angefehene, aus Böhmen stammende Belzfamilie in Polen, welcher mehrere um ihr Vaterland verdiente Männer angehören. Raphael L. erhielt von Siegmund III. mehrere Kastellaneien und Starosten, wurde Woiwod von Belz und bemühte sich, im Feld und im Räte das Wohl Polens zu fördern. Er war einer der eifrigsten Anhänger der Reformation. Seine lateinischen Gedichte und Reden sind nicht im Druck erschienen. Er starb 1636 in Wobawa. Sein Enkel Raphael war Großschatzmeister und General von Großpolen, schrieb ein historisches Gedicht: »Chocim« (1673), und starb 1703. Mit dem Sohn desselben, dem König Stanislaus (s. d.), starb die Familie aus. Die einzige Tochter des letztern, Maria Lejczynska (s. d.), geb. 1703, wurde 1725 die Gemahlin Ludwigs XV. und starb 1768.

**Leigl** (lat.), tödlich; Letalität, Tödllichkeit.

**L'Etat c'est moi** (franz., »der Staat bin ich«), ein Ausspruch, der Ludwig XIV. in den Mund gelegt wird, um das absolutistische System des Königs und seiner Nachahmer zu kennzeichnen. Er soll ihn nach gewöhnlicher Annahme, als er 1655 im Jagbrod und mit der Peitsche in der Sand im Pariser Parlament erschien, dem Präsidenten desselben, der das Interesse des Staats hervorhob, zugerufen haben; doch ist die Mitteilung unverbürgt (vgl. Chenevel, Histoire de l'administration monarchique en France, Bd. 2, 1855). Nach Dulaures »Histoire de Paris« (1853) soll der König einen Richter, der in einer Rede die Worte: »der König und der Staat« gebrauchte, mit obigen Worten unterbrochen haben, während in der »Revue britannique« (Mai 1851) die Königin Elisabeth von England als Urheberin des Ausspruchs bezeichnet wird.

**Le Tellier** (pr. Lö tellien), Michel, franz. Staatsmann, geb. 19. April 1603 zu Paris, wurde 1624 Rat im Grand Conseil, 1631 königlicher Prokurator, dann Requetenmeister im Staatsrat, 1639 Intendant der französischen Armee in Piemont, wo ihn Mazarin kennen lernte. Dieser berief ihn 1643 zum wichtigen Amte des Staatssekretärs, in dem L. durch Bescheidenheit, strenge Rechtlichkeit, Fleiß und Geschicklich-



teit sich das unbedingte Vertrauen des Cardinals erwarb. In den Unruhen der Fronde erwarb er sich durch Treue und Entschlossenheit besondere Verdienste; er begleitete 1651 Mazarin ins Exil. Noch größer wurde sein Einfluß nach dem Tod Mazarins (1661); er verbündete sich mit Colbert zum Sturz Fouquet's und ermöglichte durch seine Beiseidene, aber sachkundige Thätigkeit Ludwig XIV. die persönliche Führung der Regierung. Die Gunst des dankbaren Königs benutzte er zur Beförderung seiner Söhne, von denen der ältere, François Michel, dem er das Marquisat Louvois kaufte, 1662 sein Gehilfe, der zweite, Charles Maurice, 1668 Roadjutor und 1671 Erzbischof von Reims wurde. 1666 legte er die Vormalung der Kriegsanangelegenheiten zu gunsten seines Sohns nieder, 1677 erhielt er das Staatsiegel. Den Widerruf des Edikts von Nantes riet er aus religiösem Fanatismus an (die Familie L. war in dem Hugenottentrieg eifrig ligistisch gewesen) und unterschlugte das betreffende Dekret noch kurz vor seinem Tod. Er starb im Oktober 1685. Vgl. Caron, Michel L., son administration comme intendant d'armée en Piemont 1640—43 (Par. 1881).

**Lethargie** (griech., lat. lethargus), eine Art der Schlafsucht (s. d.), die in einem anhaltenden tiefen Schlaf besteht, aus welchem der Kranke nur schwer erweckt werden kann, und in welchen er sofort wieder versinkt, sobald er sich selbst überlassen bleibt. Die L. ist ein Symptom bei Typhusfranken, bei bössartigen Wechselfiebrn, Gehirnkrankheiten und andern Nervenkrankheiten, bei narotischen Vergiftungen, namentlich nach übermäßigem Genuß geistiger Getränke, bei alten Leuten, bei Erfrierenden zc. Die Behandlung richtet sich nach der Grundkrankheit. Fügürlich nennt man L. den Zustand geistiger Unthätigkeit und Unempfindlichkeit.

**Letze**, in der griech. Mythologie der Strom der Vergessenheit in der Unterwelt, aus dem die Seelen der Verstorbenen tranken, um jede Erinnerung an die Mühsale des Erdenlebens aus ihrem Herzen zu tilgen. Bei Hesiod ist L. eine der Töchter der Eriz.

**Lethaborg** (Ledreborg), Schloß auf der dän. Insel Seeland, südwestlich von Roskilde. In der Nähe stand die alte Stadt Ledre oder Leire, der Wohnsitz der ältesten dänischen Könige und berühmte Opferstätte.

**Letitia** (früher San Antonio de la Frontera), Flughafen im Departement Loreto (Peru), am Amazonenstrom, mit Zollhaus, 1 km von dem brasilianischen Orte Tabatinga (s. d.).

**Letitzschew** (Летичев), Kreisstadt im russ. Gouvernement Podolien, am Bug, mit 2 griechisch-katholischen, einer römisch-kath. Kirche und (1881) 5649 Einw. (zur Hälfte Juden).

**Letmathe**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Arnberg, Kreis Jserlohn, Knotenpunkt der Linien Hagen-Begdorf und L.-Fröndenberg der Preussischen Staatsbahn, hat Kalkbrüche und Brennerei, eine Zinkhütte, eine chemische, Messing- und Papierfabrik und (1885) 4355 meist kath. Einwohner.

**Leto** (bei den Römern Latona), im griech. Mythos Tochter des Titanen Kösos und der Rhöbe, nach Hesiod die dunkelgewandige, immer milde und freundliche Gemahlin des Zeus vor Hera und von ihm Mutter des Apollon und der Artemis. Nach andrer Sage war sie die Geliebte des schon mit Hera vermaählten Zeus und wurde, als sie ihre Kinder gebären wollte, von jener ruhelos von Land zu Land verfolgt, bis sie endlich eine Asylstätte auf der öden, schwimmenden Insel Delos fand, die, seit L. sie betreten, auf vier

Säulen fest ruhte. Da sich Niobe (s. d.) als kinderreiche Mutter gegen sie überhob, ließ sie deren Kinder durch Apollon und Artemis töten. Wie L. im Mythos mit ihren Kindern in engster Verbindung steht, so auch im Kultus, den sie vielfach mit ihnen teilte; besonders verehrt wurde sie in Lykien, auf Delos, Kreta und in Athen. In Gemeinschaft mit ihren Kindern ist L. auch oft von der Kunst dargestellt worden, meist in Kultusgruppen, doch auch in mythischen Szenen, besonders in dem Moment der Verfolgung durch den von der eifersüchtigen Hera entsendeten Drachen. Sie flieht mit ihren Kindern im Arm, und Apollon, obgleich unmündig, erlegt mit seinen Pfeilen das Antier: dies der Gegenstand einer berühmten Gruppe des Euphranor, die uns in statuarischen und andern Nachbildungen erhalten ist. Vgl. Schreiber, Apollon Pythoktonos (Leipz. 1879).

**Letronne** (v. Löttronn), Jean Antoine, franz. Gelehrter, geb. 2. Jan. 1787 zu Paris, bereiste 1810—1812 Italien, die Schweiz und Holland, ward 1816 Mitglied der Akademie der Inschriften, 1831 Professor der Geschichte und Archäologie am Collège de France und Direktor der königlichen Bibliothek, 1840 Generalaufseher der Archive Frankreichs; starb 14. Dez. 1848 in Paris. L. hat sich besonders auf dem Gebiet der Inschriftenkunde und Numismatik namhafte Verdienste erworben. Als seine Hauptarbeiten sind hervorzuheben: »Essai sur la topographie de Syracuse« (Par. 1813); »Recherches géographiques sur le livre 'De mensura orbis terrae' par Dicuil« (bas. 1814); »Recherches sur les fragments d'Héron d'Alexandrie« (Preischrift, 1816, gedruckt 1851); »Considérations sur l'évaluation des monnaies grecques et romaines« (bas. 1817); »Recherches pour servir à l'histoire de l'Égypte, pendant la domination des Grecs et des Romains« (bas. 1823); »Observations sur l'objet des représentations zodiacales qui nous restent de l'antiquité« (bas. 1824); »Matériaux pour servir à l'histoire du christianisme« (bas. 1833); »La statue vocale de Memnon« (bas. 1833); »Lettres sur l'emploi de la peinture historique murale chez les Grecs et les Romains« (1835—37, 2 Bde.); »Sur l'origine grecque des zodiaques« (1837); ferner die aus einer Handschrift der königlichen Bibliothek wiederhergestellten »Fragments des poèmes géographiques de Seymour de Chio et du faux Dicaërque« (1840) sowie »Recueil des inscriptions grecques et latines de l'Égypte« (bas. 1842—48, 2 Bde. mit Atlas; fortgesetzt von Brunet de Pressé) u. a. sowie zahlreiche Memoiren und Abhandlungen in gelehrten Zeitschriften. Eine Sammlung seiner Werke veranstaltete Fagnan in 6 Bänden (Par. 1881—85). Vgl. Egger, Sur la vie et les travaux de Mr. L. (im »Journal d'instruction publique« 1848); Walfenauer, Éloge de L. (im »Recueil de notices historiques«, Par. 1850).

**Letzgin**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Frankfurt, Kreis Lebus, im Derbruch und an der Linie Eberswalde-Frankfurt a. O. der Preussischen Staatsbahn, hat eine Schloßerei und Maschinenbauanstalt, eine Kupferhämde, Stärkefabrikation, eine Dmühle und (1885) 3298 evang. Einwohner.

**Lette**, Wilhelm Adolf, preuß. Staatsmann, geb. 10. Mai 1799 zu Rientz in der Neumark, studierte zu Heidelberg, Berlin und Göttingen die Rechte sowie Staatswirtschaft und Philosophie und hatte, in die demagogischen Untersuchungen nach dem Wartburgfest verwickelt, eine mehrmonatliche Gefängnisstrafe zu bestehen. Nachdem er 1821 zu Frankfurt a. O. in den Staatsdienst getreten, ward er 1835 Ober-



Landesgerichtsrat in Posen, 1840 Oberregierungsrat und Dirigent der landwirtschaftlichen Abteilung der Regierung in Frankfurt, 1843 vortragender Rat im Ministerium des Innern und zwar für Landeskultur-sachen, welcher Berufung 1844 seine Ernennung zum Mitglied des Staatsrats und 1845 zum Präsidenten des neuerrichteten Revisionskollegiums für Landes-kultursachen folgte. Im März 1848 war er einer der Gründer und Leiter des Konstitutionellen Klubs in Berlin. Als Mitglied der deutschen Nationalver-sammlung war er im volkswirtschaftlichen Ausschuß thätig und gehörte zur Gagernschen Partei. 1851 ward er in die Erste, 1852 in die Zweite preussische Kammer gewählt, der er bis zu seinem Tod angehörte, und wirkte hier namentlich für die Befreiung der ländlichen Gemeinden von der gutsherrlichen Vor-mundschaft. An der Ausarbeitung des 1854 von den Abgeordneten v. Auerwald und v. Batow eingebrach-ten »Entwurfs einer Landgemeindeordnung für die sechs östlichen Provinzen der preussischen Monarchie« (Berl. 1854) hatte er den wesentlichsten Anteil. Die freisinnige Haltung Lettes im Landtag hatte zur Folge, daß er 1854 als Mitglied des Staatsrats und bald darauf auch als Mitglied des Landesökonomie-kollegiums entlassen ward. Ein begeisterter Anhänger der von Stein und Hardenberg in die Gesetzge-bung eingeführten Prinzipien, suchte er denselben in dem hauptsächlich von ihm gegründeten volkswirt-schaftlichen Kongreß, dessen ständiger Deputation er bis zu seinem Tod präsiidierte, Eingang zu verschaf-fen. 1867 in den Reichstag des Norddeutschen Bundes gewählt, starb er 3. Dez. 1868 in Berlin. Er stiftete 1865 in Berlin den Verein zur Förderung der Er-merbsfähigkeit des weiblichen Geschlechts, später Lette-Verein genannt (näheres über letztern s. Frauenfrage, S. 624, und Frauenvereine, S. 629). Von seinen Schriften sind noch hervorzuhe-ben: »Die Landeskulturgesetzgebung des preussischen Staats« (mit Rönne, Berl. 1853—54, 3 Bde.); »über die Verfassungszustände in Preußen« (daf. 1857) und »Die Verteilung des Grundeigentums im Zusamen-hang mit der Geschichte, der Gesetzgebung und den Volkszuständen« (daf. 1858).

#### Letten, j. Thon.

**Letten**, Volksstamm in Rußland, der mit den Li-tauern, den Schmuken (Samogitiern) und den alten Preußen einen besondern Zweig des baltischen Astes des indogermanischen Völker- und Sprachstammes, den litauischen oder lettischen, bildete. L. und Li-tauer haben denselben Nationalcharakter und in der Hauptsache dieselben Sitten, häuslichen Einrichtun-gen und Gewohnheiten. Solange die Geschichte sie kennt, erscheinen die L. als eine Fremden unterwor-fene Nation, zuerst den Russen tributpflichtig, später den Deutschen unterthan. Stets unfriederlich, haben sie nicht einmal einen Landesadel aus sich erzeugt, sondern sind seit Jahrhunderten ein stilles, friedliches Volk von Ackerbauern und Hirten. Während die Li-tauer der polnischen Herrschaft und damit dem pol-nischen Katholizismus anheimfielen, wurden die L. dem Deutschen Orden unterthan und dadurch zum Luthertum geführt. Sie bewohnen ein Gebiet, dessen Grenzlinie bei Salis im D. des Rigaischen Meerbusens beginnt, über Ruzen, Walk und Oppeln ins witebskische Gouvernement führt, sich dann südlich wen-det, an Marienhausen und Rostitten vorbei bis gegen die Ostspitze Kurlands und von da, mit Einschluß von Birsen und Szaimen, nach Polangen führt. Un-terabteilungen des eigentlichen lettischen Stammes gibt es vornehmlich drei: die eigentlichen L. im

südlichen Livland, das oft vorzugsweise Lettland (Latweeschu seme) genannt wird, die kurländi-schen L. auf der Halbinsel Kurland und die Sem-galler im Herzogtum Semgallen (»Grenzland«), dem Teil von Kurland, der von Mitau aus sich an der Düna hinauf erstreckt. Ihre Anzahl wird auf 1,050,000 angegeben; davon leben 460,000 in Kurland, 17,500 im Gouvernement Rowno, 392,000 in Livland, 175,000 in Witebsk, der Rest in St. Peters-burg und einigen benachbarten Gouvernements. Die L. sind von mittlerer Größe, selten corpulent, von weißer Hautfarbe, mit schlichtem, meist blondem Haar, grauen oder blauen Augen, mäßigem Bartwuchs und mäßig langem, ziemlich breitem Schädel. Seit der Aufhebung der Leibeigenschaft sind die L. in einer raschen Zunahme begriffen. Ihrem Nationalga-rakter nach sind sie schüchtern, geduldig und fügsam, offenerzig, gastfrei, aber gegen ihre Herren, die Deutschen und Russen, mißtraulich und verfeßt. Die Spekulationslust und die Handelstalente der Russen fehlen den L. Da es ihnen früher nicht erlaubt war, Manufakturen und andre Etablissements irgend einer Art zu begründen, so zerplitterten sie ihre von Na-tur reichen Anlagen in den kleinen Geschäften des Ackerbaues und der häuslichen Wirtschaft. Jetzt fin-det man bei ihnen Handwerker jeder Art, und beson-ders seit in jüngster Zeit der Erbgrundbesitz sich bei ihnen eingebürgert hat, entfalten sie eine rege Thä-tigkeit, infolgedessen der materielle Wohlstand im Wachsen begriffen ist. Dörfer gibt es namentlich in Kurland und im südlichen Livland nur wenige, da die L. vorzugsweise in Einzelhöfen leben. In ihrer Klei-dung wählen sie fast ausschließlich die weiße und hell-graue Farbe, ihre alte Nationaltracht verschwindet aber von Jahr zu Jahr mehr. Die Propaganda der griechisch-katholischen Kirche hat es vermocht, daß etwa 50,000 L. vom Luthertum abgefallen und zur orthodoxen Kirche übergetreten sind. Die Sprache der L. bildet mit dem Litauischen und dem ausgestor-benen Altpreussischen zusammen die »lettische« (balti-sche oder litauische) Familie des indogermanischen Sprachstammes, steht aber an Altertümlichkeit und daher an Wichtigkeit für die Sprachforschung hinter ihren heiden Schwesternsprachen weit zurück. An sich ist sie wohlklingend, kräftig und besonders in der Aus-drucksweise der Naturlaute reich und schön. Die Poesie der L. ist eine echte Volkspoesie und zwar lyrisch-idyllischen Inhalts. Der vor 400 Jahren be-endigte Kampf gegen die deutschen Eroberer hat nir-gends eine Spur von Kriegsliedern bei ihnen zurück-gelassen; um so reicher sind sie an zarten und tief-sinnigen mythologischen Liedern, Liebesliedern, Hoch-zeits- und Klagegesängen und andern Volksliedern, deren man bereits ca. 40,000 gesammelt hat (vgl. Ul-mann, Lettische Volkslieder, Riga 1874). Nicht we-niger zahl-u. sinnreich sind die Volksrätsel, Sprichwör-ter und Sagen der L. (vgl. Vielenstein, 1000 let-tische Rätsel, Mitau 1881). Mit der Poesie stets innig-ig verbunden waren Musik und Tanz, und die echten alten Volks- und Tanzweisen zeichnen sich durch große Originalität aus (vgl. Jurjan, Lettische Volkslieder mit Klavierbegleitung, Riga 1885). Von den Musikinstrumenten der alten L., zu denen ein Rukhorn (rags), eine Art Klarinette (stabule), eine Rohrpfife (swilpe), der Dubelsack (dukkas) und eine Art Zither (koke), das Instrument der Barben) ge-hörten, sind jetzt manche nur noch dem Namen nach bekannt; doch findet die Musik auch heute noch durch zahlreiche Gesangsvereine eifrige Pflege.

Die von Ramm 1530 veranstaltete Übersetzung



der Zehn Gebote und der von Joh. Rivinus (gest. 1586) übersehte Katechismus Luthers werden für die ältesten Denkmäler der lettischen Literatur gehalten. In der ersten Zeit haben besonders die Deutschen an der Ausbildung und Sammlung des lettischen Sprach- und Literaturstoffs erfolgreich gearbeitet; in den letzten Jahrzehnten aber ist die lettische Literatur fast ausschließlich von L. selbst bearbeitet und bereichert worden, vorzugsweise durch Übersetzungen aus fremden Sprachen, aber auch durch Originalarbeiten. Als der erste Dichter der L. muß Stender (1714—96), der als Volks- und Sprachbildner bahnbrechend wirkte, genannt werden; nächst ihm verdienen Erwähnung: Jur Alunan (gest. 1864), M. Kroghem (Pseudonym Anafsis, gest. 1879) sowie von Lebenden der Epiker Lautenbach (Pseudonym Jusminis, geb. 1847), der Novellist M. Raufsit (geb. 1848), Fr. Brihsmenneeks (geb. 1846) u. a. Zeitschriften in lettischer Sprache erscheinen gegenwärtig neun. Grammatiken liefern in neuerer Zeit Rosenberger (Mitau 1830, Dorpat 1843), Hesselberg (Mitau 1841 u. 1848), besonders aber Vielsenstein (s. d.), der auch um die Erforschung des lettischen und baltischen Altertums große Verdienste hat. Wörterbücher liegen vor von Stender (Mitau 1798, 2 Bde.), Umann und Brajše (Libau 1875 und Riga 1880, 2 Bde.). Vgl. Kapierski, Chronologischer Konспект der lettischen Literatur (Mitau 1830); Paulus Einhorn, Historia lettica (Dorpat 1649); G. Merkel, Die L. (Leipz. 1800); C. F. Watson, Über den lettischen Volksstamm (Mitau 1822); Waerber, Anthropologie der L. (Dorpat 1879); v. Dorneth, Die L. unter den Deutschen (2. Aufl., Berl. 1887).

**Lettenhaue**, s. Reilhaue.

**Lettenküste**, s. Thone.

**Lettenkohle und Lettenkohlenformation**, Glied der Triasformation (s. d.).

**Lettera di cambio** (ital.), s. v. m. Wechsel.

**Letterkenny**, Stadt in der irischen Grafschaft Donegal, am Swilly, ist Sitz des katholischen Bischofs von Raphoe, hat ein bischöfliches Seminar und (1881) 2188 Einw.

**Lettern** (lat. litterae, Buchstaben, Typen), die in der Buchdruckerei benutzten, vielseitig prismatischen Metallstäbchen, welche den vermittelst der Farbe auf das Papier zu übertragenden Buchstaben auf der obern Endfläche (dem Kopf) in verkehrter, d. h. dem Spiegelbild eines gedruckten Buchstaben entsprechender, erhabener Darstellung enthalten. Die Höhe der L. ist zum Nachteil der Buchdruckerkunst noch eine vielfach verschiedene; sie beträgt in Deutschland ca. 2,5 cm; einer Übereinkunft der Mehrzahl der deutschen Gießereien zufolge ist indes jetzt die sogen. Pariser Höhe von 10½ Pariser Linien oder 62½ typographischen Punkten (22,2 mm) angenommen worden, und namentlich hat sich Hermann Berthold in Berlin durch Herstellung eines wissenschaftlich genauen Typometers um Herbeiführung einer gleichmäßigen Typenhöhe Verdienste erworben. Über die technische Herstellung der L. s. Schriftgießerei. S. auch Schriftarten.

**Letterngießmaschine**, s. Schriftgießerei.

**Letternholz** (Buchstabenholz, Schlangenholz), aus Südamerika (Surinam und Guayana) stammendes rotbraunes Holz mit schwarzen Flecken, welche Ähnlichkeit mit Buchstaben oder mit Schlangenschuppen haben. Die beste Sorte kommt selten vor und wird nur zu den teuersten Spazierstöcken gebraucht. Die Holländer nennen es Muskatholz, weil es im Aussehen einer durchschnittenen Muskatnuss ähnelt. Es stammt von Machaerium Schomburgkii Benth.

(Papilionaceae) in Guayana, Piratinera guianensis Aubl. (Urifaceae) oder Amanoa guianensis Aubl. (Cupulbaceae).

**Letternmetall**, s. Schriftgießerei.

**Letternschraube**, s. Schraube.

**Letzte-Dein**, s. Frauenfrage, S. 624, u. Frauenvereine, S. 629.

**Letzner** (Lectorium), Lesepult zur Verlesung der Perikopen, des Evangeliums und der Episteln auf der 3—4 m hohen Abschlusswand zwischen Chor und Langschiff, wozu vom Chor aus meist eine Wendeltreppe führte; später jene Abschlusswand selbst, in deren Mitte, gewöhnlich westlich, der Laienaltar stand, während sich zu beiden Seiten Durchgangsthüren befanden. Später erhielten die L. die Form von Arkaden, welche die ganze Breite des Mittelschiffs einnahmen und reich mit Figuren, Reliefs und Ornamentik versehen sind. Die ältesten gehören der spätromanischen Zeit, die reichsten der gotischen Periode an. Unter den letztern sind die L. in den Domen von Bamberg, Halberstadt, Raumburg, Havelberg, im Münster zu Basel, in der Michaeliskirche zu Hildesheim, in der Marienkirche zu Lübeck und in der Magdalenenkirche zu Troyes hervorzuheben.

**Letzowitz**, Marktsteden in der mähr. Bezirkshauptmannschaft Boskowitz, an der Zwittawa und der Österreichisch-Ungarischen Staatsbahn, hat ein Schloß mit Park, (1880) 2021 Einw., Eisen- und Braunkohlenbergbau, eine große Hobbinet- und Spinnfabrik, Kaffeesurrogat-, Spiritus- und Zuckerzeugung.

**Lettre** (franz., spr. lett), Brief; l. de change, Wechsel; l. de créance, Beglaubigungsschreiben; l. de récréance, Abberufungsschreiben eines Gesandten zc.; l. de marque, Kaperbrief; l. de répit, Anstandsbrief, Moratorium; l. de voiture, Frachtbrief.

**Lettres de cachet** (franz., spr. lett d' tschä), die berichtigten Verhaftsbefehle der Könige von Frankreich vor der Revolution von 1789, durch welche beliebige Personen aus der Hauptstadt oder dem Land verwiesen, oder ohne Urteil und Recht in die Bastille oder ein andres Staatsgefängnis gebracht wurden. Die königlichen Schreiben (lettres royaux) zerfielen überhaupt in L. patentes, d. h. offene, und in L. d. c., d. h. versiegelte Briefe. Die erstern wurden immer auf Pergament geschrieben, trugen die Namensunterschrift des Königs und die Kontratsignatur eines Ministers, waren nicht zusammengefalzt, sondern nur am Rand umgebogen und hatten das große Staatsiegel beigebracht. Die L. dagegen wurden entweder im Namen oder im Auftrag des Königs, ohne andre Kontrolle als die Signatur eines Ministers, auf Papier geschrieben und mit dem kleinen königlichen Siegel geschlossen. Es wurde, besonders seit Ludwig XIV., ein mißliebige Personen unschädlich zu machen, ein so großer Mißbrauch mit diesen Briefen getrieben, daß der Lieutenant général der Polizei gewöhnlich im voraus angefertigte L. besaß, in welche er nur den Namen des zu Verhaftenden einschrieb. Doch war diese Verhaftung häufig auch eine königliche Gnade, indem der dadurch Betroffene der Justiz entzogen wurde. Ein Dekret der Nationalversammlung vom 23. Juni 1789 machte den L. ein Ende. Doch wurden sie 1811 von Napoleon I. wieder eingeführt. Vgl. Mirabeau, Des l. d. c. et des prisons d'état (Par. 1782).

**Lettres persanes** (spr. lett persän, »persische Briefe«), Titel einer Schrift von Montesquieu.

**Lettres provinciales** (spr. lett prowinsjäl, »Provinzialbriefe«), Titel der Briefe Pascals (s. d.) gegen die Jesuiten.



**Leßlingen**, Pfarrdorf im preuß. Regierungsbezirk Magdeburg, Kreis Gardelegen, mit Jagdschloß und 1200 Einw. Dabei die wildreiche Leßlinger Heide. Vgl. v. Meyerinck, Das Jagdschloß L. (geschichtlich, Leipzig, 1878).

**Lezte Dinge**, s. Eschatologie.

**Lezte Ölung**, Sacrament der römischen und griechischen Kirche, bei bedenklich Erkrankten angewendet, besteht darin, daß der Priester Augen, Ohren, Nase, Mund und Hände des Kranken, bei männlichen Personen auch die Füße, kreuzweise mit geweihtem Öl bestreicht und dabei Gott um Gnade für die mit diesen Organen begangenen Sünden bittet. Ursprünglich als Heilmittel gedacht (nach Jak. 5, 14 f.), ist diese Ölung seit dem 8. Jahrh. zum Sterbesacrament geworden. S. Sacramente.

**Lezter Wille**, s. Testament.

**Leu**, dichterisch f. v. w. Löwe.

**Leu**, rumän. Münze, f. Lee.

**Leu**, 1) Joseph, Führer der Ultramontanen in der Schweiz, geb. 1. Juni 1800 zu Ebersol im Kanton Luzern. Ein Landmann ohne höhere Bildung, aber volkstümlich beredt, beantragte er 1839 im Großen Rat von Luzern, dessen Mitglied er war, die Berufung der Jesuiten, setzte durch seine unermüdete Agitation die klerikal-demokratische Verfassungsrevision von 1841 durch und brachte damit das liberale Regiment zu Falle. Als Mitglied des Erziehungsrats half er Volksschule und Lehrerseminar dem Klerus überantworten und setzte 24. Okt. die Berufung der Jesuiten an das Priesterseminar und die theologische Lehranstalt zu Luzern durch, wodurch er den Kanton in den Bürgerkrieg verwickelte. Er ward 20. Juli 1845 von einem gewissen Jakob Müller ermordet. Vgl. Siegwart Müller, Ratsherr J. L. von Ebersol (Luzern 1863).

2) August, Maler, geb. 24. März 1818 zu Münster (Westfalen), widmete sich von 1840 bis 1844 in Düsseldorf, vornehmlich unter J. W. Schirmer, der Landschaftsmalerei und bereitete 1843 und 1847 Norwegen, später die Schweiz, Tirol, Oberbayern, Steiermark und Italien. Kurze Zeit wohnte er in Brüssel, kehrte aber nach Düsseldorf zurück, von wo er 1882 nach Berlin übersiedelte. Seine Landschaften zeichnen sich durch eine großartige, romantische Auffassung der Alpennatur, meisterhaften Vortrag, leuchtende Farbe und wohlberechnete Lichtwirkung aus. Von seinen zahlreichen Bildern, die er meist in größtem Maßstab ausführt, sind hervorzuheben: norwegischer Wasserfall mit Tannenwald (1848, Museum in Christiania), Sognefjord bei Mittagsschwimmung (Museum in Bremen), Partie bei Berchtesgaden (Museum in Stuttgart), norwegische Hochebene (Museum in Königsberg), Wasserfall (Museum in Wien), der Wäzmann, der Dachstein, der Obersee, Sonnenuntergang an der Küste von Sorrento, Oschinensee bei Randersteg im Kanton Bern (1876, Nationalgalerie zu Berlin), das Schloß der Königin Johanna zu Neapel (1886). Er ist königlicher Professor und besitzt die große goldene Medaille der Berliner Ausstellung.

**Leube**, Wilhelm Olivier, Mediziner, geb. 14. Sept. 1842 zu Ulm, studierte 1861–65 in Tübingen und Zürich Medizin, dann 1866 in Berlin und 1867 in München physiologische Chemie, wurde im folgenden Jahr Assistent der medizinischen Klinik in Erlangen, 1872 Professor der speziellen Pathologie und Therapie und Direktor der medizinischen Klinik in Siena, 1874 in Erlangen und 1885 in Würzburg. L. erwarb sich besonders um die Behandlung von Magen- und Darmkrankheiten mit Magensonde und Magenpumpe

und um die Ernährung der Kranken (Leubes Fleischsolution, s. Ernährung [künstliche], S. 798) große Verdienste. Er schrieb: »Über die Wirkung des Dünndarmsaftes« (Erlang. 1868); »Über die Ernährung vom Mastdarm aus« (Leipzig. 1872); »Die Krankheiten des Magens und Darms« (in Ziemssens »Handbuch der Pathologie und Therapie«, das. 1875); »Die Magensonde« (Erlang. 1879); »Die Lehre vom Harn« (mit Salkowski, Berl. 1883); »Über die Behandlung der Urämie« (Wiesb. 1883); »Über die Bedeutung der Chemie in der Medizin« (Berl. 1884).

**Leubus** (Kloster Leubus), Dorf im preuß. Regierungsbezirk Breslau, Kreis Wohlau, hat ein Schloß, ein vormalig berühmtes, vom König Kasimir I. von Polen 1053 als Benediktinerkloster gegründetes, 1810 aufgehobenes Cistercienserkloster, in dessen Räumen seit 1830 eine Provinzial-Zerrenanstalt sich befindet, ein Landgestüt und (1885) 2057 meist kath. Einwohner. L., das 1249 deutsches Stadtrecht erhielt, war im Mittelalter bedeutender.

**Leuca** (Leuga, lat.), die gall. Meile von 1500 römischen Schritten (s. Passus), = 0,3 geogr. Meilen, das gewöhnliche Maßmaß der Kelten. Die altfranzösische Liene, obgleich von L. abstammend, bezeichnet das Doppelte derselben und ist gleich der altgermanischen Rasta.

**Leuca**, **Capo di** (Capo di Santa Maria di L.), die äußerste, den Golf von Tarent schließende Südoßspitze Italiens, mit einer Marienkirche, welche an Stelle des Minervatempels der antiken, im 9. Jahrh. von den Saragenen zerstörten Stadt Leuca erbaut ist.

**Leucania**, s. Eulen, S. 908.

**Leuchsenring**, Franz Michael (oder, wie er sich auch nannte: Monsieur Eiferin), ein Litterat der Genieperiode des 18. Jahrh., insonderheit Typus der empfindsamen Wertherzeit, geboren 1746 zu Langenkandel im Elsaß, wurde 1769 Unterhofmeister beim Erbprinzen von Darmstadt und mit Fr. H. Jacobi, Herder, Goethe und dem Merckschen Kreis in Darmstadt bekannt, die aber fast sämtlich bald mit ihm brachen, da ihm niemand traute. Goethe schrieb sein Fastnachtsspiel vom »Pater Breg« auf ihn, worin L. nach Jacobis Ausdruck »war in einer unsauberen Manier, aber doch nach dem Leben auf das treueste gezeichnet«. war. L. kam 1782 nach Berlin, wo er mit Nicolai, Bießer und Mendelssohn in Verbindung trat, ging dann als Führer eines jungen Berliners nach der Schweiz und lebte später in Paris, wo er 1827 starb. Er war damit umgegangen, einen geheimen »Orden der Empfindsamkeit« zu stiften. Vgl. Varnhagen v. Ense, Vermischte Schriften, Bd. 4.

**Leuchte**, Pflanze, f. Myosotis.

**Leuchtenberg**, vormalige gefürstete Landgrafschaft in der Oberpfalz, mit Sitz und Stimme im Reichsfürstentrat, im sogen. Nordgau an der Naab, umfaßte ungefähr 220 qkm (4 QM.). L. stand früher unter eignen Landgrafen, deren Stammsitz das Bergschloß L. war, von welchem die Landgrafschaft den Namen führte. Mit dem Tode des Landgrafen Maximilian Adam erfolgte 1646 die Mannslinie, und 1647 wurde Herzog Albrecht VI. von Bayern, der Gemahl der Schwester des letzten Landgrafen, mit der Landgrafschaft belehnt, überließ sie aber 1650 seinem Bruder, dem Kurfürsten Maximilian von Bayern, dessen älterer Sohn, Ferdinand Maria, nach erlangter Majorität L. wieder an seinen jüngeren Bruder, Maximilian Philipp, abtrat. Letzterer starb 1705 kinderlos, und nachdem es Joseph I. der Familie Lamberg verließen, nahm es 1712 der Kurfürst von Bayern wieder in Besitz. Von nun an verließen die Kurfürsten



L. ihren jüngern Brüdern gewöhnlich als Apanage. 1817 trat Maximilian Joseph, König von Bayern, L. nebst dem vormaligen Bistum Eichstätt und andern Gebietsstücken seinem Schwiegersohn Eugen Beauharnais, ehemaligen Vizekönig von Italien, als mediatisiertes Herzogtum ab. Auch wurde demselben und seinen Nachfolgern in der Standesherrschaft das Prädikat »Königliche Hoheit«, den übrigen Mitgliedern der Familie der Titel »Fürsten und Fürstinnen von L.« mit dem Prädikat »Durchlaucht« zugestanden. Durch die Heirat des Sohns Eugens, Maximilian, mit der russischen Großfürstin Marie wurde die Familie L. nach Rußland verpflanzt, wo sie den Titel »Kaiserliche Hoheit« und »Fürsten von Romanowski« erhielt. Haupt der Familie ist seit 1852 Herzog Nikolaus Maximilianowitsch, geb. 4. Aug. 1843. Vgl. Wittmann, Geschichte der Landgrafen von L. (Münch. 1851—52, 3 Bde.); Brunner, Geschichte von L. (Weiden 1862).

**Leuchtenberg**, 1) Eugen, Herzog von L. und Fürst von Eichstätt, zur Zeit des ersten französischen Kaiserreichs Vizekönig von Italien, geb. 3. Sept. 1781 zu Paris, Sohn des 1794 guillotinierten Vicomte Alexandre de Beauharnais (s. d.) und der Josephine Tascher de la Pagerie, nachmaligen Kaiserin der Franzosen, folgte 1793 dem Vater zur Rheinarmee, wohnte nach Verheiratung seiner Mutter mit Bonaparte den Feldzügen in Italien und der Expedition nach Ägypten bei und wurde 1804 vom Kaiser Napoleon I. zum französischen Prinzen und 1805 zum Vizekönig von Italien erhoben. 1806 vermählte ihn der Kaiser mit der Prinzessin Amalie Auguste von Bayern, 1807 ernannte er ihn zum Prinzen von Venedig, adoptierte ihn und bestimmte ihn zum Erben des Königreichs Italien. Ob schon des Vizekönigs politische Gewalt sehr beschränkt war, that er doch für Italien viel und erwarb sich die Liebe der Bewohner. Als Oberbefehlshaber der italienischen Armee drang er 1809 nach Ungarn vor, gewann 14. Juni das Treffen bei Raab und trug dadurch viel zum Sieg bei Wagram bei. Nach der Scheidung seiner Mutter ward er, da er damit die Aussicht auf den italienischen Thron verlor, vom Kaiser 1810 zum Nachfolger des Fürsten-Primas als Großherzog von Frankfurt ernannt. 1812 befehligte er das dritte Armeekorps mit Auszeichnung, und seiner und Ney's rastloser Thätigkeit auf dem unglücklichen Rückzug hatte Frankreich wenigstens die Erhaltung der Trümmer des Heers zu verdanken. Nach Napoleons und Murats Abgang übernahm er den Oberbefehl und sammelte die Armee bei Magdeburg. Am 2. Mai 1813 entschied er bei Büten durch die Umgehung des rechten feindlichen Flügels den Sieg. Von Dresden aus schickte ihn Napoleon zur Armee in Italien, wo er sich nach dem Beitritt Oesterreichs zur Coalition, selbst nach Murats Abfall, geschickt zu verteidigen wußte. Vergebens boten ihm die verbündeten Mächte nach Napoleons Sturz das Großherzogtum Genua an. Er begab sich mit seiner Familie zunächst nach Paris, wo er die ihm angetragene französische Marschallswürde ablehnte, dann nach München und Wien, wo er dem Kongreß bewohnte. Bei Napoleons Rückkehr ging er nach Vaireuth; an den Ereignissen von 1815 nahm er keinen thätigen Anteil. Im Vertrag von Fontainebleau (11. April 1814) war ihm für seine Donationen in Italien eine Entschädigung von 5 Mill. Frank. ausgemessen worden. Er überließ diese Summe der Krone Bayern und erhielt von seinem Schwiegervater, dem König Maximilian I., 1817 die Landgrafschaft Leuchtenberg und das Fürstentum

Eichstätt. Er starb 21. Febr. 1824 in München, wo ihm in der Michaelskirche von Thorwaldsen ein schönes Denkmal errichtet wurde, und hinterließ zwei Söhne und vier Töchter. L. verlag unter einem einfachen äußern einen großen Charakter und hohe Talente. Aufrichtigkeit, Menschlichkeit und Gerechtigkeit bildeten seine hervorsteckendsten Eigenschaften. Vgl. Audoucourt, Histoire politique et militaire du prince Eugène (Par. 1827, 3 Bde.); Armandi, Vie militaire du prince Eugène (Par. 1843, 2 Bde.); Schneidawind, Prinz Eugen, Herzog von L. (Stoch. 1857); Du Cassé, Mémoires et correspondance du prince Eugène (Par. 1858—60, 10 Bde.); deutsch, Halle 1858—59, 3 Bde.; unvollendet). Seine Gemahlin Amalie Auguste, geb. 21. Juni 1788 zu Straßburg, gest. 13. Mai 1851, geb. ihm zwei Söhne (s. unten) und vier Töchter: Josephine, geb. 14. März 1807, seit 1823 Gemahlin des 8. Juli 1859 verstorbenen Königs Oskar von Schweden, gest. 7. Juni 1876; Eugénie, geb. 22. Dez. 1808, Gemahlin des Fürsten Friedrich von Hohenzollern-Hechingen, gest. 1847; Amalie, geb. 31. Juli 1812, die Witwe des Kaisers Dom Pedro von Brasilien, gest. 26. Jan. 1873 in Lissabon; Theodolinde, geb. 13. April 1814, seit 1841 Gemahlin des Grafen Wilhelm von Württemberg, gest. 1. April 1857.

2) Karl August Eugen Napoleon, Herzog von, Sohn des vorigen, geb. 9. Dez. 1810 zu Mailand, besuchte 1826 die Universität München und begleitete infolge der Vermählung seiner Schwester mit dem Kaiser Dom Pedro dieselbe 1829 nach Brasilien. Während der Revolution in Belgien wünschte ihn die eine der Parteien auf dem belgischen Thron zu setzen, doch scheiterte das Projekt an dem Widerstand des französischen Hofes. Auf den Wunsch des sterbenden Kaisers Dom Pedro wurde der Prinz 25. Jan. 1835 mit der jungen Königin Dona Maria von Portugal vermählt, doch starb er schon 18. März d. J.

3) Maximilian Eugen Joseph Napoleon, Bruder des vorigen, nach dessen Tod Herzog von L., geb. 2. Okt. 1817 zu München, erhielt seine Erziehung und wissenschaftliche Ausbildung unter der Leitung seiner Mutter, succedierte seinem Bruder 1835 in L. und vermählte sich 14. Juli 1839 mit der Großfürstin Maria von Rußland (geb. 18. Aug. 1819, gest. 21. Febr. 1876), wobei er den Titel »Kaiserliche Hoheit« und den Rang eines russischen Generalmajors erhielt. Er starb 1. Nov. 1852 in Petersburg. Aus seiner Ehe entpanden zwei Töchter und vier Söhne, die 1852 vom Kaiser das Prädikat »Kaiserliche Hoheit« und den Namen Romanowski erhielten. Der älteste Sohn, Nikolaus Maximilianowitsch, geb. 4. Aug. 1843, folgte seinem Vater 1852 unter mütterlicher Vormundschaft in L. und lebt in Petersburg; er ist vermählt mit Nadina Annenkow, die für sich und ihre Descendenz 1879 den Titel der Grafen von Beauharnais erhalten hat. Die älteste Tochter, Marie, geb. 16. Okt. 1841, ist seit 11. Febr. 1863 mit dem Prinzen Wilhelm von Baden, die zweite, Eugénie (geb. 1. April 1845), seit 19. Jan. 1868 mit dem Prinzen Alexander von Oldenburg vermählt. Jüngere Söhne sind: Prinz Eugen, geb. 8. Febr. 1847, Prinz Sergei, geb. 20. Dez. 1849, fiel 24. Okt. 1877 im russisch-türkischen Krieg vor Kustschuf, und Prinz Georg, geb. 29. Febr. 1852.

**Leuchtenberg**, Bergschloß, s. Raßla.

**Leuchten der Pflanzen**, Lichterscheinungen, welche gewisse Pflanzen im Dunkeln zeigen sollen. Das nächtliche Leuchten mancher lebhaft gelben Blumen,







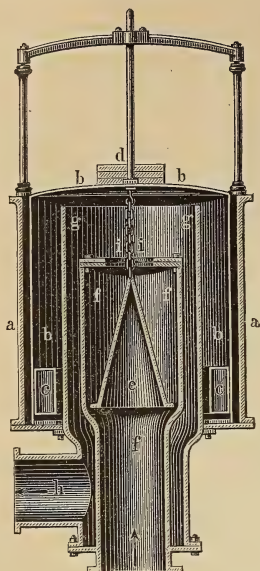


Fig. 8. Regulator.

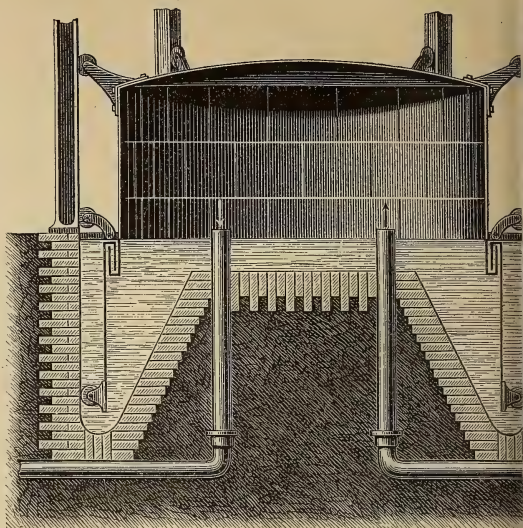


Fig. 7. Gasometer, Durchschnitt.

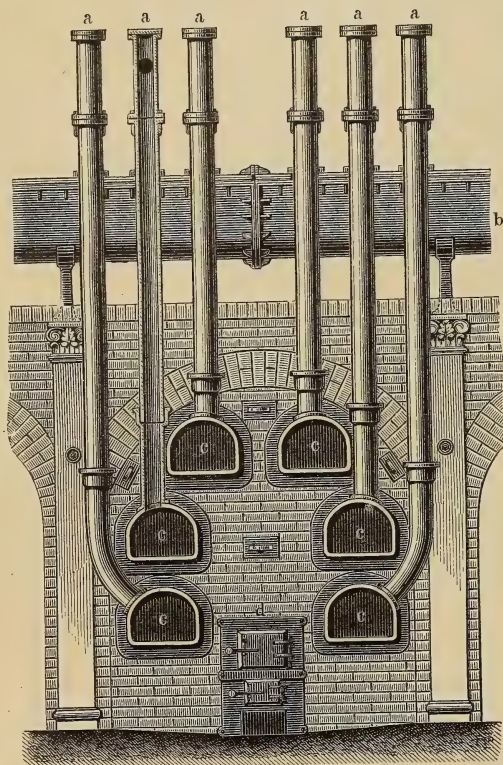


Fig. 1. Retortenofen, Vorderansicht.

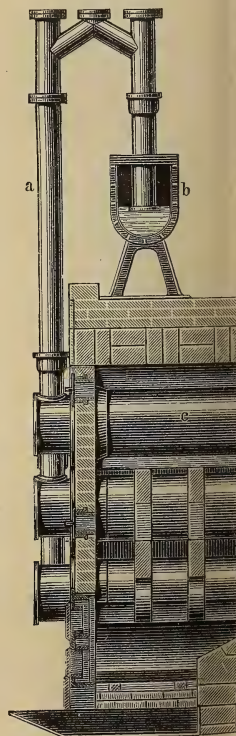


Fig. 2. Retort.



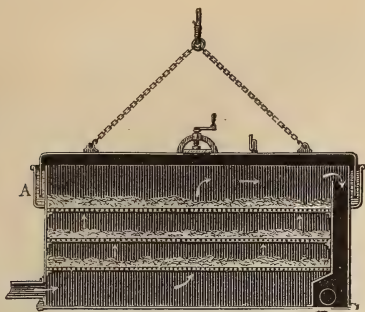


Fig. 6. Querschnitt.

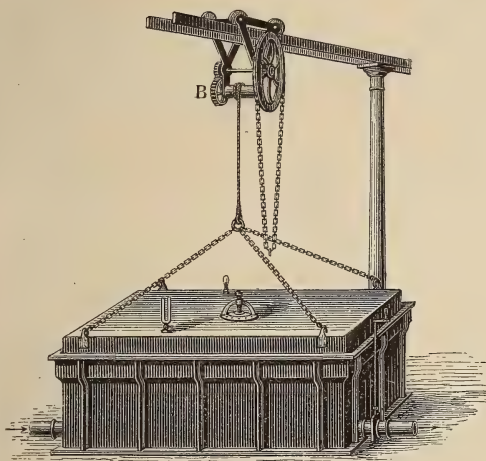


Fig. 5, 6. Reinigungskasten.



Fig. 4. Skrubber.



Querschnitt.

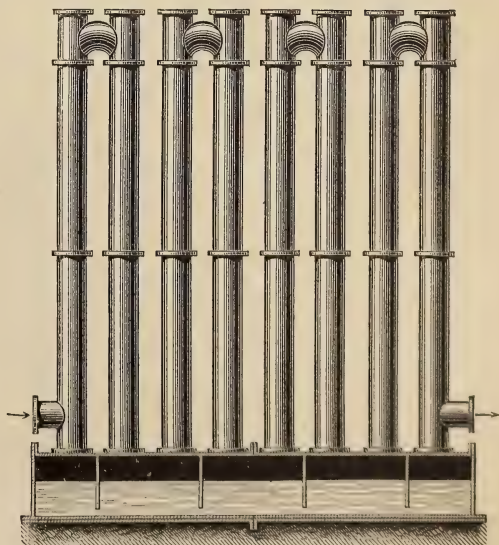


Fig. 3. Kondensator.







wie der von *Tropaeolum*, *Lilium bulbiferum* u. a., welches Linné zuerst bemerkt haben soll, ist durch keine glaubhafte spätere Beobachtung bestätigt worden. Das smaragdgrüne Licht, welches die Vorkeime von *Schistostefa osmundacea* Web. et Mohr, eines in düstern Felspalten Europas wachsenden Mooses, ausstrahlen, beruht nur auf einer Reflexerscheinung, welche das Tageslicht an den großen, blasenförmigen Zellen des Vorkeims hervorbringt. Dagegen leuchten *Agaricus igneus*, noctilucens und *olearius* besonders in feuchter, warmer Luft, und die Mycelstränge von *A. melleus* bedingen das Leuchten des faulen Holzes. Diese Lichtentwicklung ist von dem Vorhandensein von Sauerstoff abhängig und wird durch reichliche Zufuhr des Gases lebhafter; sie hängt also wohl mit der Atmung der Pilze zusammen.

**Leuchten der Tiere, f. Leuchtorgane.**

**Leuchten des Meers, f. Meerleuchten.**

**Leuchter**, ein aus dem antiken Randelaber (s. d.) entwickelter Lichtträger, der sich seiner geringern Größe wegen zu leichterer Handhabung eignet. Er



Leuchterweibchen mit Wappen und Damaststängel (Ende des 16. Jahrh.).

besteht aus einem runden (flachen oder tellerartigen) oder drei- und mehrseitigen, oft aus Tierfüßen gebildeten Fuß, einem Schafte, dessen Höhe sich nach dem Gebrauchszweck richtet, und dem Lichtteller, welcher bei den Metallleuchtern früher mit einem Dorn zur Befestigung der Kerze versehen war. Seitdem hierzu eine Vertiefung im Leuchterfuß dient, die bisweilen nach Belieben vergrößert oder verkleinert werden kann (Schiebeleuchter), ist an Stelle des Lichttellers die Lichtmanschette (aus Glas, Metall, ausgeschnittenem Papier) getreten, welche die Hand vor der herabtröpfelnden Lichtmasse schützt. Man unterscheidet Stand-, Arm-, Wand-, Hänge- und Tragleuchter. Eine besondere Gattung der erstern bilden die Altarleuchter, unter denen die siebenarmigen, dem jüdischen vom Titusbogen in Rom nachgebildeten hervorzuheben sind. Wandleuchter sind gewöhnlich mit einer an der Wand befestigten Platte aus Bronze oder Porzellan zum Zurückwerfen des Lichts (reverberire, blaker) verbunden. Über Hängeleuchter vgl. Kronleuchter. L. werden aus allen edlen und unedlen Metallen, aus Glas, Porzellan, Fayence, Steingut, Holz, Marmor, Marmor u. dgl. hergestellt. S. auch Tafel »Moderne Bronze-Runstindustrie«, Fig. 8, 10, 13 und 15.

**Leuchterbaum, f. Rhizophora.**

**Leuchterblume, f. Ceropegia.**

**Leuchterweibchen**, ein gewöhnlich aus einem oder mehreren Hirschgeweihen gebildeter Hängeleuchter der deutschen Renaissancezeit, dessen Vordertheil die aus Holz geschnittene, bunt bemalte Halbfigur einer reichgekleideten Frau oder die ganze Figur einer Sirene bildete. Die Figur trug bisweilen das Gemeiß, auf dessen Enden Lichtteller zur Aufnahme der Kerzen aufgesetzt waren. Solche L., die jetzt auch nachgebildet werden, sind in öffentlichen und Privatsammlungen zahlreich vorhanden (s. nebenstehende Abbildung).

**Leuchtfarbe** (Balmainsche L.), f. Phosphoreszenz.

**Leuchfeuer, f. Leuchtturm.**

**Leuchtgas** (hierzu Tafel »Leuchtgas«), ein mit leuchtender Flamme brennendes Gasgemisch, welches aus Steinkohlen und Holz, seltener aus Torf, Braunkohlen, Öl, Harz, Fettabfällen, Pech, Schieferöl, Petroleum und Petroleumrückständen, Teer, Melasse, Knochen und allerlei Abfällen, Erdöl u. durch Erhitzen bei Luftabschluß gewonnen wird. Die genannten Rohmaterialien bestehen aus Kohlenstoff, Wasserstoff und (bis auf das Erdöl) Sauerstoff und liefern beim Erhitzen unter Abschluß der Luft zahlreiche flüchtige Produkte, die sich theils durch Abdampfung zu Flüssigkeiten verdichten lassen (Teer, Wasser), theils gasförmig bleiben. Diese gasförmigen Zersetzungsprodukte, von störenden Beimengungen befreit, bilden das L. An manchen Orten (Friedonia in New York, Erie in Pennsylvanien, Szlatinaer Steinsalzgrube im Marmaroser Komitat, China, Baku, Kurdistan, Arbela in Mesopotamien, Tschittagong in Bengalen) entströmen dem Erdboden Gase von ähnlicher Beschaffenheit wie unser L., welche zum Teil technisch benutzt werden. Weitans am häufigsten wird L. aus Steinkohlen dargestellt. Man benutzt badende, wasserstoffreiche Kohlen, welche wenig Schwefel und Asche enthalten. Die beste Gaskohle ist die Kannelkohle, meist aus Newcastle, welche auch in Norddeutschland viel verarbeitet wird; der schottische Bogheadstiefer gibt L., welches oft die doppelte Leuchtkraft desjenigen aus besser schlesischer Kohle besitzt. In Deutschland verarbeitet man westfälische, Saarbrücker, schlesische und sächsische Kohlen, von welchen erstere das beste, letztere das geringwertigste Gas liefern. Die besten deutschen Gaskohlen gleichen etwa den geringern englischen an Güte. Zum Erhitzen der Kohlen bei Luftabschluß dienen liegende Schamottetorten, gerade, am hintern, im Ofen liegenden Ende verschlossene Röhren von 2—3 m Länge, 43—45 und 54 cm Durchmesser und von elliptischem oder  $\Delta$ -förmigem Querschnitt. Bisweilen benutzt man auch aus feuerfesten Dinassteinen gemauerte Retorten. Jede Retorte besitzt einen gußeisernen, mit eisernem Deckel verschließbaren Retortenbals, welcher aus dem Ofen hervorragt, und von diesem Hals geht die Aufsteigröhre ab, welche 30—60 cm tief in den Teer der über der Ofenbrust angebrachten liegenden Vorlage oder Hydraulik eintaucht. Man hat Retortenöfen mit 1—12 Retorten, und sehr beliebt sind Ofen mit 6 Retorten, von welchen Fig. 1 der Tafel »Leuchtgas« die vordere Ansicht, Fig. 2 den Längendurchschnitt mit Aufsteigröhre a und Vorlage b gibt; c sind die Retorten, und d ist die Feuerthür. Diese Retorten werden durch Koks, seltener durch Steinkohlen, Teer- und in neuerer Zeit durch Gasfeuerung hellrot, beinahe weißglühend gemacht, mit ca. 100 kg in faustgroße Stücke zerfallener Steinkohle geladen (gargiert),



so daß sie etwa zur Hälfte gefüllt sind, und dann schnell mit dem mit Lehmthitt bestrichenen Deckel geschlossen. Die sofort sich entwickelnden Dämpfe und Gase entweichen durch die Ableitungsröhre, und nach 4–6 Stunden ist die Destillation beendigt. Als Rückstand finden sich dann in der Retorte die Gaskoks, nach deren Entfernung die Retorte von neuem beschickt wird. Die Koks löst man gewöhnlich mit Wasser ab, und etwa ein Drittel derselben verbraucht die Gasanstalt selbst zum Heizen der Retortenöfen. Man braucht bei gewöhnlicher Feuerung auf 100 kg zu entgasender Kohle 23 kg Koks, bei Gasfeuerung nur 12–16 kg. Die Ausbeute an Gas schwankt bedeutend, je nach der chemischen Beschaffenheit der Kohle; außerdem gibt trockne Kohle mehr oder besseres Gas als feuchte. Bei niedriger Temperatur entsteht viel Teer auf Kosten der Gasausbeute; bei zu hoher Temperatur zersetzen sich die wertvollsten Leuchtgasbestandteile, die kohlenstoffreichen Kohlenwasserstoffe zerfallen in Kohlenstoff, welcher sich als Retortengraphit ablagert, und kohlenstoffärmeres Gas (Methan), welches mit wenig leuchtender Flamme brennt. Der Zentner besser englischer Kohle gibt bis 22 cbm, die deutschen Kohlen geben 12–17 cbm Gas, dazu 50–70 Proz. Koks, 4,5–6 Proz. Teer und 8–12 Proz. ammoniakalisches Wasser (Ammoniakwasser, Gaswasser).

Die in die Vorlage tretenden Gase und Dämpfe werden hier abgekühlt und zum Teil schon verdichtet; eine vollständigere Verdichtung der Dämpfe erfolgt durch den Kondensator (Fig. 3), welcher aus einem System auf- und absteigender eiserner Röhren besteht, die auf einem mit Scheidewänden versehenen Unterfaß angebracht sind und durch die freie Luft oder durch Wasser gefüllt werden. Das Gas tritt durch den einen Seitenstutzen ein und durchströmt eine Röhre nach der andern, während sich Teer und Wasser in dem Unterfaß sammeln und von da in die Teerzisterne fließen. Zur weiteren Kondensation leitet man das Gas aus dem Kondensator in den Strubber (Fig. 4), einen stehenden eisernen Zylinder, der mit Koks gefüllt ist, über welchen beständig kaltes Wasser herabrieselt. Das Gas tritt bei a in den Apparat ein, strömt dem durch e zugeleiteten herabfließenden Wasser in feiner Verteilung entgegen und verläßt den Apparat bei b. Unter dem Siebboden e sammelt sich Wasser und Teer, zu dessen Ableitung die Röhre d dient. Größere Gaswerke benutzen außerdem noch Wascher, d. h. Apparate, in welchen ein feiner Sprühregen von Wasser erzeugt wird, der sehr viele Verunreinigungen aus dem Gas fortnimmt.

Eine genügende Reinigung des Gases ist durch die Abkühlung allein nicht zu erzielen, und man wendet daher zur Beseitigung von Kohlenäure, Schwefelwasserstoff, Cyan- und Schwefelammonium, kohlenstoffreichem Ammoniak und organischen Basen verschiedene Chemikalien an. Die dazu dienenden Reiniger zeigen Fig. 5 u. 6. Sie bilden niedrige Kästen, deren Deckel mit hydraulischem Verschuß A versehen sind und durch ein Hebwerk B gehoben werden können. In den Kästen liegen in kleinen Abständen übereinander aus Weiden oder Rohr geflochtene Korben, welche das Reinigungsmaterial aufnehmen. Man läßt das Gas drei oder vier derartige Kästen durchströmen, wobei es zuerst auf fast schon gesättigtes, zuletzt aber auf ganz frisches Reinigungsmaterial trifft. Zur Ausschaltung erschöpfter Reiniger sind, wie für alle übrigen Apparate der Gasanstalten, hydraulische Wechsler oder Schieberventile vorhan-

den, und mit deren Hilfe kann man mit jedem Apparat beliebig manipulieren. Der Weg, den das Gas durch den Apparat macht, ist in Fig. 6 durch Pfeile angezeigt. Es durchdringt hierbei das Reinigungsmaterial und gibt an dasselbe die genannten Verunreinigungen ab. Die Kalkreiniger enthalten frisch zu Pulver gelöschten Kalk, welcher zur Erzielung größerer Loderheit mit Sägemehl, Häcksel, Gerberlothe zc. gemischt wird. Er absorbiert Kohlenäure und Schwefelwasserstoff, aber nicht das der Kondensation und Waschung entgangene Ammoniak. Vollständiger wirkt die Lamingsche Masse, welche aus Eisenvitriol, gebranntem Kalk, Wasser und Sägemehl bereitet wird und nach gegenseitiger Einwirkung dieser Bestandteile aufeinander aus Eisenhydroxyd, Gips und überhäufigem Kalksalz besteht und unter Bildung von kohlenstoffreichem Kalk, schwefelsaurem Ammoniak und Schwefeleisen Kohlenäure, Ammoniak und Schwefelwasserstoff absorbiert. Gegenwärtig werden statt der Lamingschen Masse fast nur noch künstlich bereitete Eisenoxyd (Abfall aus Anilinfabriken u. Riesabbrände) oder gewisse Eisenerze (Raseneisenstein, manganhaltiger Bauneisenstein zc.) angewendet. Auch hier bildet sich wie bei der Lamingschen Masse Schwefeleisen, welches sich an der Luft unter Abscheidung von Schwefel wieder zu schwefelsaurem Eisenoxydul oxydiert. Letzteres zersetzt sich mit kohlenstoffreichem Kalk zu schwefelsaurem Kalk und kohlenstoffreichem Eisenoxydul, und dieses oxydiert sich zu Eisenhydroxyd. Die eisenhaltige Reinigungsmaße kann also nach völliger Sättigung an der Luft regeneriert werden und zwar so oft, bis sie zu stark mit Schwefel, Teer, schwefelsaurem Ammoniak zc. verunreinigt ist, so sie dann auf verschiedene Produkte verarbeitet wird. Neben der Eisenreinigung wendet man noch Kalkreinigung an, um die Kohlenäure vollständiger zu absorbieren.

Das gereinigte Gas tritt in den Erhaufstor, einen saugend wirkenden Apparat, welcher den Gasdruck in den Retorten und in der Hydraulik vermindern oder ganz aufheben und dadurch den Abzug von Retortengraphit und das Entweichen von Gas verhindern soll. Die Erhaufstoren wirken nach Art der Luftpumpen und rotierenden Pumpen, der Ventilatoren, Aspiratoren oder Dampfstrahlgebläse; sie bedürfen, mit Ausnahme der letztern, zum Betrieb einer Dampf- oder Gasaktsmaschine und eignen sich deshalb wenig für kleinere Gaswerke. Aus dem Erhaufstor gelangt das Gas in die Fabrikationsgasuhr (Stationsgasmesser), welche ermöglicht, das fabrizierte Gasquantum auf mit Zeigern versehenen Zifferblätter abzulesen, und im wesentlichen dieselbe Einrichtung besitzt wie die kleinen, in den Häusern der Gasconsumenten aufgestellten Gasuhren. Das gemessene Gas sammelt sich in dem Gasometer, einem glockenförmigen, sehr umfangreichen, aus Eisenblech zusammengelenieteten und in den Fugen durch Teer gedichteten Gefäß, welches in einem gemauerten, mit Wasser gefüllten Bassin steht und beim niedrigsten Stand mit der Decke dem Wasser sehr nahe kommt. Leitet man nun das Gas unter die Glocke, so hebt sich diese und wird dabei von Leitrollen geführt, welche zwischen der Gasometerwand und den neben der letztern stehenden Pfeilen laufen. Um mit einem weniger tiefen Bassin auszureichen, benutzt man Teleskopgasometer, die oft bis über 30,000 cbm L. fassen und aus zwei oder drei ineinander geschachtelten und ineinander verschlebbaren Wechsellindern ohne Boden bestehen. Die innere Trommel hat jedesmal einen nach außen umgebo-



genen Rand, welcher eine Rinne bildet, die mit Wasser gefüllt ist und beim Aufsteigen den in gleicher Weise nach innen umgebogenen Rand der äußeren Trommel unter hydraulischem Verschluß aufnimmt (Fig. 7). Man rechnet, daß der kubische Inhalt der Glocke dem 2—2,5fachen Betrag des täglichen Mittels aus dem Jahreskonsum entsprechen muß. Ist das Gasometer gefüllt, d. h. steht die Glocke so hoch, daß ihr unterer Rand nur noch etwa 20 cm tief in das Wasser taucht, und schließt man dann die Zuleitungsröhre, so strömt das L. durch die geöffnete Ableitungsröhre unter einem Druck aus, welcher dem Gewicht der Glocke entspricht. Da aber dieser Druck in der Regel stärker als es erforderlich, so leitet man das Gas zuletzt noch durch einen Druckregulator, welcher den durch ein Manometer angezeigten Druck entsprechend herabmindern soll. Ein häufig benutzter Apparat dieser Art besteht aus einem teilweise mit Wasser gefüllten Gefäß aa (Fig. 8), in welchem die Blechglocke b, an Rollen beweglich, hängt; sie ist unten mit einem hohlen Schwimmer c versehen und senkt sich durch Auflegen von Gewichten d. Im Innern der Glocke hängt der Regel e, welcher, wenn die Glocke nicht beschwert ist, so hoch steht, daß er die Öffnung i in der Röhre ff vollständig schließt und damit den Austritt des Gases in die Röhren g und h völlig hindert. Je nach der Belastung der Glocke entfernt er sich mehr oder weniger aus der Öffnung i und läßt einen breiteren oder schmälern Ring offen. Nach Maßgabe lokaler Verhältnisse gibt man in den Gasanstalten einen Druck von 2,5—5 cm Wassersäule und reguliert denselben nach dem im Lauf des Tags schwankenden Konsum. Abhängig ist der zu gebende Druck aber auch von der Beschaffenheit der Röhrenleitung. Jede Steigung derselben um 3 m entspricht einer Druckzunahme von 2,5 mm Wassersäule und umgekehrt, und weitere Haupttröbren machen einen geringern Druck erforderlich als engere.

Zur Leitung benutzt man gußeiserne Röhren, seltener solche aus geteilter Pappe, Zement-, Thon-, Glas-, Asphalttröbren. Zur Dichtung der Röhrenverbindungen dienen geschmolzenes Blei oder Gummiringe. Im allgemeinen gibt man den Röhren eine Steigung von 0,5—1:100; wo man aber des Terrains halber von dieser Regel abweichen muß, bringt man an der tiefsten Stelle jedes abfallenden Röhrenstranges zur Ansammlung der sich durch nachträgliche Kondensation im Innern der Röhren noch bildenden Flüssigkeiten (meist Wasser) einen Syphon oder Wassertopf an, aus welchem man die Flüssigkeit von Zeit zu Zeit auspumpt. Der Gesamtdruckverlust, welchen das Gas von der Anstalt bis zu den Brennern der Konsumenten erleidet, beträgt im günstigsten Fall 5—8 mm Wassersäule. Da das Gas leichter ist als atmosphärische Luft, so hat es das Bestreben, aufzusteigen; man legt deshalb die Gasanstalten gern am niedrigsten Punkte des Terrains an und beobachtet, daß die Flammen in den höher gelegenen Stadtteilen besser brennen als in den niedrigeren Lagen. Der Gasverlust durch Leckage beträgt auch bei gut ausgeführter Leitung etwa 5—7 Proz. der Jahresproduktion und erreicht bisweilen 15 Proz. und mehr.

Holz liefert bei der Verkohlungstemperatur wesentlich nur Kohlenoxyd, Kohlenäure und Methan; um nun ein mit leuchtender Flamme verbrennendes Gas zu erhalten, muß man die aus dem Holz sich entwickelnden Teerdämpfe stärker erhitzen, damit sie in Gase zerlegt werden, welche mit leuchtender Flamme brennen. Man destilliert deshalb Holz aus sehr wei-

ten Retorten mit kleiner Beschickung, so daß die heißen Retortenwände in der ange deuteten Weise wirken können. Die Destillationstemperatur liegt zwischen 700 und 850°. Die Ausbeute schwankt zwischen verschiedenen Holzern ebenso sehr wie bei derselben Holzart. Feuchtigkeit vermehrt durch Einwirkung des Wasserdampfes auf die glühenden Kohlen den Gehalt des Gases an Kohlenoxyd und Wasserstoff, und das Holz muß daher vor dem Gebrauch gut getrocknet werden. 1 Zentner trocknes Holz liefert in 1,5—2 Stunden 18—21 cbm Gas, 8—10 kg Kohlen, 1 kg Teer und 10—13,5 kg Holzessig. Das Gas ist frei von Ammoniak und Schwefelverbindungen, aber sehr reich an Kohlenäure und bedarf daher zur Reinigung viel Kalk; es ist schwerer als Steinkohlengas. Torfgas wird ähnlich wie Holzgas dargestellt; 1 Ztr. Torf gibt 11—15 cbm Gas, 12,5—15 kg Kohle, 1,5 bis 2,5 kg Teer und 8—14 kg Ammoniakwasser. Das rohe Gas ist ungemein reich an Kohlenäure und enthält auch Schwefelwasserstoff und Ammoniak. Braunkohlen liefern geringwertiges Gas. Aus Öl und starren Fetten erhält man große Mengen vortrefflichen Gases, welches keiner Reinigung bedarf und stärkere Leuchtkraft besitzt als Kohlgas. 1 Ztr. Samenöl liefert 70—80 cbm Gas. Die Öl-gasfabrikation eignet sich trefflich für kleine Anlagen, wird aber ihrer Kostspieligkeit halber nur für bestimmte Zwecke ausgeführt. Dagegen verarbeitet man häufiger Fettabfälle aus Schlachthäusern und die seifehaltigen Wäschwässer der Streich- und Kamm-garnfabriken und der Seidenentfälschung auf L., indem man sie mit Kalkmilch mischt, den Bodensatz (suinter) sammelt, in Ziegel streicht, trocknet und in Retorten vergast. 1 kg Suinter gibt 210 Lit. Gas. Das Gas braucht nicht gereinigt zu werden und besitzt eine dreimal stärkere Leuchtkraft als Steinkohlengas. Man benutzt Öl-gas im komprimierten Zustand zur Beleuchtung von Eisen- und Pferdebahnen, Seezeichen etc. Schieferöl, Petroleum und die Rückstände von der Retifikation des Petroleums, in Paraffin- und Mineralölfabriken abfallendes Paraffinöl liefern vortreffliches Gas. Das Paraffinöl liefert 30 cbm, Petroleum 49 cbm aus 1 Ztr. Aus Petroleumrückständen erhält man namentlich ein sehr leuchtträchtiges Gas, welches in einem höchst kompakten Apparat leicht für einzelne Häuser oder Etablissemments dargestellt werden kann. Wassergas wird dargestellt, indem man eiserne oder thönerne Retorten mit Holzkohle oder Koks füllt und über diese glühenden Materialien Wasserdampf leitet. Hierbei entsteht ein Gasgemisch aus Kohlenoxyd, Wasserstoff, Kohlenäure und wenig Methan. Dasselbe brennt nach Beseitigung der Kohlenäure mit wenig leuchtender Flamme; doch wird letztere stark leuchtend, wenn man z. B. den Argandbrenner mit einem Netzwerk von mäßig feinem Platindrakt umgibt, welcher in der Flamme weißglühend wird (Platingas). Bei dem Auersehen Gasglühlicht wird die Flamme von Wassergas oder von mit Luft gemischtem L. (Bunsenscher Brenner, s. Heizung, S. 339) auf ein engmaschiges Netz von Zäuden geleitet, die wesentlich aus den Dryden von Cer, Lanthan, Didym etc. bestehen. Man erhält das Netz durch Versetzen eines mit den Nitraten der genannten Metalle getränkten Baumwollstoffes und hängt es mittels eines Platindrakts über der Gasflamme auf. Das weißglühende Netz strahlt ein Licht aus, welches an Farbe und Glanz dem elektrischen ähnlich ist, der Gaskonsum ist geringer als bei gewöhnlichem Brenner; aber das Netz ist gegen Staub empfindlich, und der Gasdruck muß größer sein als gewöhnlich.



Beim Faneejelm Brenner strömt die Wassergasflamme auf porzellanhart gebrannte Magnesiasylinder. Eine nicht leuchtende Gasflamme wird auch leuchtend, wenn man das Gas mit Dämpfen sehr flüchtiger Kohlenwasserstoffe imprägniert. Schwach leuchtendes Kohlendioxid kann durch solche Karburisation (Karbonisation) wesentlich verbessert werden. Dies geschieht in verschiedener Weise. Man leitet z. B. bei dem Whiteschen oder Hydrokarbonprozeß Wassergas mit Wasserdampf durch eine Retorte, in welcher aus Kannel- oder Bogheadkohle ein sehr leuchtträchtiges Gas dargestellt wird. Das Wassergas führt hierbei die leuchtenden schweren Kohlenwasserstoffe schnell aus der Glühfuge fort, so daß sie sich weniger setzen, und der Wasserdampf gibt zur Bildung von Wasserstoff Veranlassung, welcher die Temperatur und damit die Leuchtkraft der Flamme erhöht. Man kann auch das Gas am Konsumtionsort durch ein Gefäß leiten, welches sehr flüchtiges Mineralöl (Benzin, Nigroin) oder erwärmtes Naphthalin (Alkoholcarbonlampe) enthält. Das Gas reißt von diesen Körpern so viel Dampf mit fort, daß es mit leuchtender Flamme verbrennt. Selbst atmosphärische Luft kann man mit Dämpfen flüchtigster Ole imprägnieren und derartiges Luftgas sogar in eigentümlich konstruierten Lampen direkt für den Gebrauch bereiten. Bei geringwertigem L. kann die Leuchtkraft durch Karburisation auf das Dreifache gesteigert werden. Es ist aber nicht gelungen, die Karburisation im großen auszuführen, weil sich die von dem Gas aufgenommenen Dämpfe in der Rohrleitung stets wieder kondensieren. Das karburirte Gas hat man zur Erzielung größerer Leuchtkraft mit reinem Sauerstoffgas verbrannt (Sauerstoffbeleuchtung, Karboxygenlicht); doch führten die Versuche nicht zu ökonomisch günstigen Resultaten. Phillips hat eine Lampe konstruiert, auf welcher die Sauerstoffbeleuchtung mit Dämpfen aus einer kohlenstoffreichen Flüssigkeit (Lösung von Naphthalin in Petroleum) billiger u. bequemer ausgeführt werden kann.

Steinölengas ist farblos, von eigentümlichem Geruch; spez. Gew. 0,44–0,62, je nach der Beschaffenheit der Kohle und der Temperatur, bei welcher es dargestellt wurde. Es besteht aus gas- und dampfförmigen schweren Kohlenwasserstoffen (hauptsächlich Äthylen), welche mit den Dämpfen flüchtiger Kohlenwasserstoffe, wie Benzol, die Leuchtkraft der Flamme bedingen, leichten Kohlenwasserstoffen (Methan), Kohlenoxyd und Wasserstoff, welche letztere drei Gase mit nicht leuchtender Flamme brennen. Als Verunreinigungen finden sich Kohlenäure, Ammoniak, Schwefelwasserstoff, Schwefelkohlenstoff, Stickstoff, Sauerstoff, Wasserdampf etc. Der eigentümliche Geruch rührt von Phenylsulfid her. Quantitative Zusammensetzung verschiedener Leuchtgase:

| Gasarten                       | Kohlenwasserstoffgas |          | Kohlenoxyd | Wasserstoff | Kohlenäure | Stickstoff |
|--------------------------------|----------------------|----------|------------|-------------|------------|------------|
|                                | schweres             | leichtes |            |             |            |            |
| Holzgas, rohes . . .           | 7,93                 | 25,32    | 28,21      | 13,53       | 25,01      | —          |
| " gereinigtes . . .            | 10,57                | 33,78    | 37,69      | 18,05       | —          | —          |
| Torfgas . . .                  | 9,62                 | 42,85    | 20,93      | 27,50       | —          | —          |
| L. aus Retortkohlenteile . . . | 9,98                 | 41,38    | 15,64      | 33,30       | —          | —          |
| Heidelberg. Kohlendioxid . . . | 7,27                 | 38,40    | 5,73       | 44,00       | 0,37       | 4,23       |
| Bonner Kohlendioxid . . .      | 4,75                 | 43,12    | 4,66       | 39,80       | 3,02       | 4,65       |
| Gemüthiger Kohlendioxid . . .  | 4,91                 | 36,45    | 4,15       | 51,29       | 1,08       | 1,41       |
| Reinmahagow . . .              | 16,31                | 42,01    | 14,18      | 26,84       | 0,66       | —          |
| Boghead . . .                  | 24,50                | 58,38    | 6,58       | 10,54       | —          | —          |
| Petroleumgas . . .             | 31,60                | 45,70    | —          | 32,70       | —          | —          |
| Paraffinölgas . . .            | 28,29                | 54,92    | 8,94       | 5,65        | 0,82       | —          |

L. erfordert zur Entzündung nur helle Rotglut, eine viel niedrigere Temperatur als Grubengas, weshalb die Sicherheitslampe, um in L. sicher zu sein, mit einem sehr dichten Drahtnetz versehen werden muß. Die Explosionsfähigkeit des Leuchtgases beginnt bei einer Mischung von 1 Volumen Gas auf 13–16 Vol. Luft, hört auf bei 4 Vol. Luft auf 1 Vol. Gas und ist am stärksten bei 1 Vol. auf 10 bis 12 Vol. Luft. Ein Gemisch von 1 Vol. L. und 4 Vol. Luft verbrennt ruhig, mit 5 Vol. Luft schnell, aber ohne Knall, mit 6–10 Vol. Luft bereits mit starker Detonation. Eine Beimischung von wenig Luft zum L. zerstört die Leuchtkraft desselben. Das lufthaltige Gas brennt mit blauer, nicht rußender Flamme wie Spiritus. L. wirkt unter Umständen giftig auf Pflanzen und Tiere, wozu wohl in erster Linie das Kohlenoxyd und die Dämpfe der Zerkleinerungsbestandteile beitragen. Eine Beimischung von 3 Proz. L. zur Zimmerluft soll einen Menschen töten können, doch ist schon  $\frac{1}{10,000}$  durch den Geruch erkennbar. Im Boden wirken die im L. enthaltenen Dämpfe schädlich auf die Wurzeln, namentlich im Winter, wo das Gas schwächerer aus dem Boden entweichen und weniger Sauerstoff zutreten kann; nach andern Erfahrungen besonders in der Wachstumsperiode. Eine Ausströmung von nur 0,772 cbm pro Tag, auf 17,8 qm Boden verteilt, tötet die Wurzelspitzen der Bäume jeder Art in kurzer Zeit. Reines L. verbrennt zu Kohlenäure und Wasser, enthält es aber Schwefelwasserstoff (färbt es Bleizuckerpapier braun), so verbrennt dieser zu schwefliger Säure, ein Ammoniakgehalt (erkennbar durch die Nebel, welche derselbe an einem mit verdünnter Salzsäure befeuchteten Glasstab hervorbringt) liefert salpetrige Säure, und deshalb ist die sorgfältigste Reinigung des Leuchtgases erforderlich, wenn es in geschlossenen Räumen nicht schädlich wirken soll.

Am Konsumtionsort wird das dem Konsumenten zugeführte Gas durch die Gasuhr (Gasmesser) gemessen. Die trocknen Gasuhren beruhen im wesentlichen auf der von Desfries angegebenen Konstruktion, bei welcher sich zwei Lederbälge abwechselnd füllen und entleeren und die dadurch hervorgerufene Bewegung auf ein Zählwerk übertragen wird, welches die Menge des hindurchgegangenen Gases nachweist. Diese Apparate, welche z. B. in Amerika ganz allgemein, auch in England häufig angewendet werden, haben mit großen Schwierigkeiten hinsichtlich eines geeigneten Materials für die Meßkammern zu kämpfen, während sie im übrigen den nassen Gasuhren vorzuziehen sind. Letztere bestehen aus einem zylindrischen Gehäuse, in welchem eine auf einer Welle befestigte vierkammerige Trommel, die reichlich bis zur Hälfte im Wasser (um das Einfrieren zu verhüten, mit Glycerin oder Spiritus vermischt) liegt, unter dem Druck des Gases und der durch denselben zu gleicher Zeit bedingten ungleichen Wasserstände der Gas aufnehmenden und Gas abgebenden Trommelabteilungen sich dreht, wobei die Achse der Trommel eine Zählvorrichtung in Bewegung setzt, um die Zahl der Trommelumgänge, somit das durchgegangene Gas nach Kubifiz zu zählen. Der richtige Gang der Gasuhr hängt zunächst von der richtigen Normierung des Wasserstandes ab, und diesen überwachen besondere Vorrichtungen, die beim starken Sinken sowohl als beim Steigen des Wassers infolge des Verbundens, resp. Eintretens von Kondensationswasser aus der Leitung die Ausströmungsöffnung verschließen. Da aber außerdem durch mancherlei Zufälligkeiten Störungen im Gang der Gasuhr eintreten können,

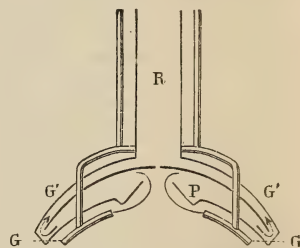


welche dem Gaswerk nachteilig werden, so bleibt diesem nichts übrig, als die Gasuhren genau beaufsichtigen zu lassen.

Die Leuchtkraft der Gasflamme ist in erster Linie abhängig von der Gegenwart der schweren Kohlenwasserstoffe, welche, wie man annimmt, bei der hohen Temperatur der Flamme sich zersetzen, wobei Kohlenstoff in feiner Verteilung ausgeschieden u. weißglühend wird. Die Leuchtkraft ist ferner abhängig von dem Verhältnis der mit nichtleuchtender Flamme verbrennenden Gase, von denen namentlich Wasserstoff und Methan mit sehr hohem Wärmeeffekt verbrennen, also den Kohlenstoff in stärkstes Glühen versetzen. Die Leuchtkraft ist endlich (abgesehen von den Verunreinigungen, welche teils verdünnend, teils direkt Leuchtkraft vernichtend wirken) abhängig von angemessener Zufuhr von Luft zur Flamme. Bei mangelndem Luftzutritt entweichen halbverbrannte Kohlenwasserstoffe, gemischt mit Ruß, während es bei Überschuß von Luft gar nicht zur Auscheidung des Kohlenstoffs kommt. Die Menge des aus einem Brenner ausströmenden Gases hängt ab von der Größe der Ausströmungsöffnung, dem spezifischen Gewicht des Gases und dem Druck, unter welchem es steht. Das spezifische Gewicht des Gases pflegt nur in engen Grenzen zu schwanken, aber der Druck kann in den einzelnen Stadtteilen sehr verschieden ausfallen. Nun wächst mit dem Druck die Geschwindigkeit des ausströmenden Gases, und infolge davon wird der Flamme reichlicher und zu reichlich Luft zugeführt. Um letzteres zu vermeiden, zieht man im allgemeinen weite Brenneröffnungen und schwachen Druck von 11–13 mm Wassersäule vor und sucht die Druckschwankungen durch zweckmäßiges weiteres oder geringeres Öffnen des Hauptbahns auszugleichen; vorteilhafter aber bringt man hinter der Gasuhr kleine Regulatoren an, welche das Gas auf konstanter Druckhöhe erhalten. Bisweilen benutzt man zur Erreichung desselben Zweckes an Loch- und Schnittbrennern auch Vorrichtungen (Sparbrenner), welche den Gasdruck vermindern und das Gas mit verminderter Geschwindigkeit an der Austrittsöffnung zur Verbrennung bringen. Diese Vorrichtungen sind für höheren und ungleichen Druck und namentlich dann empfehlenswert, wenn man, wie in Fabriken, nicht gut jeder einzelnen Person die Regulierung einer Flamme überlassen kann. Sie bestehen vielfach aus einer Vorkammer, in welche das Gas aus einer engeren als der Brenneröffnung zunächst eintritt, oder welche man mit Baumwolle, Schrot, zusammengewickeltem Eisendraht zc. gefüllt hat. übriges wird mit diesen Sparbrennern hinsichtlich der zu erreichenden Ersparnis viel Charlatanerie getrieben. Die Brenner, aus Eisen, Porzellan oder Speckstein gefertigt, haben den Zweck, der Flamme eine bestimmte Form zu geben, weil das in kompaktem Strom aus einer gewöhnlichen Röhrenmündung ausströmende Gas bei seiner Verbrennung nicht genügende Luftzufuhr erhalten und daher eine trübe, ruhende Flamme geben würde. Auch der einfachste Brenner, mit nur einer 0,65–0,87 mm weiten Öffnung in der Kopfplatte (Einloch- oder Strahlbrenner), liefert in seiner strahlförmigen Flamme ebensowenig den höchsten Effekt wie der Dreilochbrenner mit drei in divergierenden Richtungen gebohrten Löchern. Der Fledermaus-, Schnitt- oder Schlitzbrenner, bei welchem das Gas aus einem feinen, senkrechten Schlitz von etwa 0,5 mm Dicke ausströmt, gibt eine flache, mehr breite als hohe, abgeplattete Flamme, welche bei gleichem Inhalt mit der vorigen eine weit größere Oberfläche hat. Hierher gehört der Hohlkopf-

brenner mit beinahe kreisrunder Flamme und bei gleichem Konsum bedeutend höherem Lichteffect. Eine vorteilhafte Kombination von zwei Schnittbrennern mit engern Schnitten als gewöhnlich und unter einem Winkel gegeneinander tretenden Flammen bildet der Zwillingsschnittbrenner. Der Fischschwanz-, Zweiloch-, Loch-, Manchesterbrenner besitzt zwei unter einem Winkel von 90–100° gegeneinander geneigte Öffnungen, so daß die aus beiden ausströmenden Gasstrahlen eine einzige flache, fischschwanzähnliche Flamme geben, deren Ebene senkrecht auf der Ebene der Öffnungen steht. Die Rund- oder Argand-Brenner enthalten auf der ringförmigen Deckplatte eines gewöhnlichen Argand-Brenners 15–40 Löcher so nahe nebeneinander, daß die aus den einzelnen Öffnungen hervortretenden Flammenstrahlen zu einer einzigen röhrenförmigen Flamme, bei Webster's Brenner zu einer pilzförmigen Flamme sich vereinigen. Du-mas' Brenner besitzt statt der Löcher einen feinen ringförmigen Schlitz und kann deshalb leichter auseinander genommen und gereinigt werden. Alle anderen Brenner können ohne Zugglas benutzt werden;

nur beim Argand-Brenner ist dies unentbehrlich, damit hinreichend Luft in die innere Flammenröhre gelangt. Für Straßenbeleuchtung benutzt man am besten Fledermausbrenner, welche bei 0,139–0,17 cbm Konsum pro Stunde und 11,77 bis 13,5 mm Druck den



Siemens' Automatabrenner.

größten Nulleffekt geben. Für Privatbeleuchtung dienen Fischschwanzbrenner mit einem Konsum von 0,108–0,139 cbm pro Stunde bei 12,42–13,73 mm Druck und Argand-Brenner mit 12–16 Löchern von 0,81 mm Weite bei 4,36 mm gegenfeitiger Entfernung mit einem Verbrauch von 0,124–0,134 cbm und 7,84 bis 20,92 mm Druck. Brenner mit 20–32 Löchern konsumieren stündlich bis 0,247 cbm.

Die Leuchtkraft der Leuchtgasflamme wird bedeutend erhöht, wenn man die zuströmende Luft erwärmt. Dies kann durch Anbringung eines zweiten Cylinders geschehen, der bis unter den Brenner hinabreicht. Die zwischen beiden Cylindern abwärts strömende und stark erhitzte Luft wird dem Brenner zugeführt, kann aber auch zuvor noch das Gasleitungsrohr erwärmen. Unter solchen Umständen erhält man aus einem bestimmten Gasquantum 50–60 Proz. mehr Licht als bei gewöhnlichen Brennern. Besonders ausgebildet ist die Vorwärmung von Gas und Luft in dem Siemens'schen Regenerativgasbrenner, welcher eine Lichtstärke von 800–900 Kerzen entwickelt und ein so weißes Licht gibt, daß die gewöhnlichen Leuchtgasflammen neben ihm trübe und rötlich erscheinen. Er verbraucht 1440 Lit. Gas pro Stunde und gibt ohne Regeneration denselben Effekt, als wenn das Gas in einem gewöhnlichen Brenner verbrannt würde. Bei Einfügung der Regeneration (Erhitzung von Luft und Gas) steigert sich die Lichtstärke ohne Zunahme des Gasverbrauchs sehr schnell auf das Dreifache. Siemens' Automatabrenner, welcher das Licht unmittelbar nach unten wirft und bei einem Verbrauch von 600 Lit. pro Stunde eine Lichtstärke von 120 Kerzen entwickelt, besitzt folgende Einrichtung (s. obige Figur).



Das Gas tritt aus den Leitungsröhren von obenher in die flache Gaskammer G, aus deren innerm obern Rand es durch eine Reihe im Kreis angeordneter feiner Löcher ausströmt. Die Flamme bildet einen Kranz von feinen Strahlen, die unterhalb des in seinem obern Teil kegelförmigen Porzellankörpers P nach oben und innen konvergieren und um dessen obere Mündung herumbiegen. Die Verbrennungsgase streichen von da erst abwärts, biegen dann nach oben um und entweichen durch das Abzugsrohr R. Auf diesem Weg erhizen sie das Gehäuse G und die Gaskammer sehr bedeutend und folglich auch die zwischen G und G' sowie unterhalb G zufließende Verbrennungsluft. Durch den Porzellankegel und die unterseits weiß gestrichene Gaskammer wird das Licht nach unten reflektiert. Zu den Regenerativlampen gehört auch die Wenhelm-Lampe, welche auf je 100 Lit. stündlichen Gasverbrauch eine Lichtstärke von 31—35 Kerzen entwickeln soll.

Zur Erleuchtung des Anzündens vieler Gasflammen verbindet man die Brenner durch Schießbaumwollfäden, oder man bringt an den einzelnen Brennern hydrostatisch-galvanische Apparate an, welche so eingerichtet sind, daß durch den abends in der Röhrenleitung wachsenden Gasdruck eine erregende Flüssigkeit in ein kleines Kohlenzinklelement getrieben wird und infolgedessen ein über der Brenneröffnung angebrachter Platinbrat in's Glühen gerät und das Gas entzündet. Einen ähnlichen Handzunder muß man beim Gebrauch neigen, damit die Flüssigkeit ins Element tritt, und bei der Gaszündmaschine für Kontore u. wird durch den Druck auf einen Knopf ein Zinfblock in die erregende Flüssigkeit eingetaucht, in welcher sich beständig eine Kohlenplatte befindet. Alle diese Apparate bedürfen noch der Vereinfachung in der Konstruktion, um inallgemeinen Gebrauch genommen werden zu können. Häufig benutzt man zum Anzünden kleinere, beständig brennende Nebenflammen, welche zur bestimmten Zeit durch Öffnen eines mit einem Uhrwerk verbundenen Hahns vergrößert werden unter Benützung der Differenz zwischen Tag- und Nachtdruck. — Das L. wird in großem Maßstab auch zur Heizung, ferner in der Gasfraktmaschine (s. d.) als Motor, zum Füllen des Luftballons, zur Darstellung von Drummondschem Licht, Knallgasgebläse, chemischen Präparaten u. benutzt. Man hat auch vorgeschlagen, dem L. das Äthylen zu entziehen und dieses in Spiritus zu verwandeln oder die Benzoldämpfe des Gases zu kondensieren, um das Benzol für die Anilinindustrie zu verwerten und die durch diese Operation geschwächte Leuchtkraft des Gases durch Einführung von Petroleumätherdämpfen wieder zu heben. — Eine sehr große Bedeutung besitzen die Nebenprodukte der Gasanstalten, von denen der Teer die mannigfachen Produkte liefert und das Rohmaterial für viele Industriezweige bildet. Aus dem Ammoniakwasser gewinnt man Ammoniak und Ammoniaksalze (20 hl liefern mindestens 100 kg schwefelsaures Ammoniak), die Koks bilden ein wichtiges Brennmaterial, den Retortengraphit benutzt man zu galvanischen Apparaten, und selbst der Kalk und die Lamingische Masse aus den Reinigungsapparaten, letztere nach oft wiederholter Regeneration, werden verwertet.

#### Geschichtliches.

Die Erfindung der Gasbeleuchtung ist jüngsten Datums. Zwar hatte schon Becher im 17. Jahrh. Steinkohlen der trocknen Destillation unterworfen und das dabei sich entwickelnde Gas entzündet (philosophisches Licht); aber die Sache blieb ohne praktische Bedeutung, auch noch als Lord Dumbarton 1786

das aus Koksöfen entweichende Gas zur Beleuchtung seines Landhauses benutzte und Professor Bickel in Würzburg in demselben Jahr sein Laboratorium mit aus Knochenfett erhaltenem Gas beleuchtete. Lebon verholzte seit 1786 Holz in verschlossenen Gefäßen und benutzte seinen Apparat, den er Thermolampe nannte, zur Heizung und Beleuchtung. Er scheiterte an der übertriebenen Viesseitigkeit seiner Projekte, während Murdoch 1792 sein Haus und seine Werkstätte zu Hedruth in Cornwall mit Steinkohlengas beleuchtete, das Gas 1798 in den Fabrikgebäuden von Boulton u. Watt in Soho einfuhrte und 1804 und 1805 auch die Errichtung eines Apparats, welcher 3000 Lichtflammen erzeugen sollte, in einer Baumwollspinnerei in Manchester leitete. Ein Amerikaner, Hensfey, hatte schon 1801 einen großen Saal in Baltimore mit Gas aus Lignit beleuchtet, und in der Folge verbreitete sich die Gasbeleuchtung in Amerika viel schneller als in Europa. Hier gewann dieselbe erst größeren Aufschwung durch Winger aus Znaim in Mähren, welcher in England eine Aktiengesellschaft gründete, dieser 1810 vom Parlament ein Privilegium verschaffte, Murdocks Schüler, Samuel Clegg, der für die Entwicklung der Gasindustrie in der Folge Außerordentliches leistete, für seine Projekte gewann und 1814 die Straßenbeleuchtung in London eröffnete. Auch in Frankreich gab Winger die Anregung zur Einführung des Leuchtgases. In Deutschland erleuchtete Lampadius 1811 einen Teil von Freiberg, 1816 die dortigen Amalgamierwerke mit Gas; Pechtl machte ähnliche Versuche 1817 u. 1818 in Wien, allein ohne dauernden Erfolg. Dauern wurde die Straßenbeleuchtung durch die Imperial-Continental-Gas-Association 1825 in Hannover und 1826 in Berlin eingeführt. Zwei Jahre später folgten Dresden und Frankfurt a. M., 1838 Leipzig. Alle diese Anstalten benutzten als Rohmaterial Steinkohle, welche noch jetzt vorherrschend angewandt wird. 1848 lehrte Pettenkofer die Darstellung des Holzgases. Die zur Leuchtgasfabrikation benutzten Apparate wurden größtentheils von Clegg angegeben; er führte 1806 die Kaltreinigung ein und konstruirte 1815 die Gasuhr. 1835 empfahl Douzeau-Muiron die Reinigung mit Eisenvitriol und Philipps die Anwendung des Eisenoxyds, 1847 Laming die nach ihm benannte Mischung. 1862 wurden in Deutschland nahezu 300 Gasanstalten nachgewiesen, 1868 war die Zahl der deutschen Gasstädte auf 530 angewachsen, und man zählte außerdem 31 deutsch-österreichische, 37 schweizerische und 14 andere ausländische mit deutschem Kapital gegründete Anstalten, von welchen 581 Steinkohle verarbeiteten. Für einzelne Bahnhöfe, Fabriken u. waren 150 Gasanstalten im Betrieb. Die deutschen und die 31 deutsch-österreichischen Anstalten verarbeiteten ca. 16 Mill. Ztr. Rohmaterial und erzeugten 7380 Mill. Kubifuß Gas, welches etwa 2,166,000 Privat- und 129,500 öffentliche Flammen speiste. Die Röhrenleitung, excl. der Ableitungen nach den Häusern, war 22 Mill. Fuß lang. London allein verarbeitete 1870 in seinen 13 Gasanstalten über 24 1/2 Mill. Ztr. Kohlen, und der Gasverbrauch betrug ca. 10,622 Mill. Kubifuß (Paris etwa die Hälfte, Berlin 1201 Mill. Kubifuß). 1885 besaß Deutschland 1257 Gasanstalten (Preußen 742, Bayern 117, Sachsen 139, Württemberg 61, Baden 39, Elsaß-Lothringen 38, Hessen und Mecklenburg-Schwerin je 22, Braunschweig 12) und zwar 338 Kommunalanstalten, 329 Privatanstalten für Kommunen und 590 Privatanstalten für gewerbliche und andre Unternehmungen. 279 Kommunalanstalten produzierten 325 Mill., 287 Privatanstalten für Kommunen 152,4 Mill. cbm L.,



von 285 Kommunalanstalten verwendeten 154 nur deutsche, 41 nur englische, 79 deutsche und fremde Kohle, von 296 Privatanstalten für Kommunen 203 nur deutsche, 22 nur englische, 48 deutsche und fremde Kohle. Vgl. Schilling, Handbuch für Steinofen- und Gasbeleuchtung (3. Aufl., Münch. 1878); Jahn, Die Gasbeleuchtung (Leipz. 1862); Tieftrunk, Die Gasbeleuchtung (Stuttg. 1874); Zigen, Gasindustrie der Gegenwart (Leipz. 1873); Reißig, Handbuch der Holz- und Torfgasbeleuchtung (Münch. 1863); Salomons, Praktische Winke für Gasconsumenten (3. Aufl., Mainz 1885); Muchall, ABC der Gasconsumenten (3. Aufl., Wiesb. 1886); Winkler, Apparat zur technisch-chemischen Gasanalyse (Leipz. 1872); Derselbe, Anleitung zur chemischen Untersuchung der Industrie-gase (Freiberg 1876); Derselbe, Lehrbuch der technischen Gasanalyse (das. 1884); Schaar, Fortschritte in der Konstruktion der Apparate für die Gasfabrikation (Halle 1884); Schilling, Statistische Mittheilungen über die Gasanstalten Deutschlands 2c. (4. Aufl. von Diehl, Münch. 1886); »Journal für Gasbeleuchtung«, herausgegeben von Schilling (das., seit 1858); »Journal d'Éclairage« und »Gaz« (Par.); »Journal of Gaslighting« (Lond.); Schreiber, Das Heizen und Kochen mit Gas (2. Aufl., Weim. 1861); Wobbe, Verwendung des Gases zum Kochen, Heizen und in der Industrie (Münch. 1885); Ramdohr, Das L. als Heizstoff in Küche und Haus (Halle 1887).

**Leuchtgasvergiftung** beruht auf der Einatmung von Kohlenoxyd, und es gilt mithin für dieselbe alles, was bei Kohlenoxydvergiftung gesagt ist.

**Leuchtkäfer** (Lampyridae), Gruppe aus der Familie der Weichkäfer (Malacoderma), Käfer mit unter dem schildförmig ausgebreiteten Thorax meist ganz verborgenem Kopf, kräftigen Tastern, auf der Stirn entspringenden Fühlern und gewöhnlich mit einzelnen leuchtenden Hinterleibsringen. Sie sind über alle Erdbtheile verbreitet, am häufigsten und formenreichsten in Amerika, leben am Tag versteckt, fliegen aber in der Dunkelheit sehr lebhaft, wobei ihre Leuchtkraft sich zu großer Intensität steigert. Die im Hinterleib gelegenen Leuchtorgane bestehen aus zahlreichen in zartwandige Rapseln eingeschlossenen polygonalen Zellen, welche theils durchsichtig sind, theils eine feinstörnige Masse einschließen, und aus einem dichten Netz von Tracheenverästelungen. Wie das Leuchten so stunde kommt, ist noch nicht entschieden; doch scheint es unter dem Einfluß des Willens und der Nerven zu stehen, welche sich in die leuchtenden Organe hinein erstrecken, die übrigens auch schon bei den Larven vorkommen. Außerlich markieren sich die in der Zahl nach Gattung und Art schwankenden Leuchtorgane durch helle, wachsgelbe Farbe. Die länglichen, flach gedrückten Larven sind schwärzlich, an den Enden der schildförmig ausgebreiteten Segmente gelb; sie nähren sich von lebendigen Schnecken, die sie in kurzer Zeit ausweiden. Hierher gehört das Johanniswürmchen (s. d.).

**Leuchtkugeln**, Geschosse glatter Haubigen und Mörser (s. d.), welche im Festungskrieg zur Erleuchtung des Vorterrains geworfen wurden; bestanden aus dem Leuchtgaskreuz (Karkasse, s. d.), das mit einem zwichnenbeutel überzogen und mit Leuchtgas (Salpeterschwefel, Mehlpulver und Schwefelantimon) vollgestopft war. Die L. sind in neuerer Zeit durch Leuchtraketen oder durch elektrische Erleuchtungsapparate ersetzt worden.

**Leuchtmaterialien**, s. Leuchtstoffe.

**Leuchtorgane**, die bei manchen Thieren vorkommenden Einrichtungen zur Ausstrahlung eignen Lichts.

Während von den Landtieren nur wenige leuchten (phosphoreszieren), sind wohl die meisten Seethiere (Rhipidopoden, Quallen, Tunicaten 2c.) mit der Eigenschaft ausgerüstet, entweder rein willkürlich oder auf Reiz einen grünlichen oder bläulichen, oft sehr intensiven Schimmer von sich zu geben (s. Meerleuchten). Bei einigen leuchtet die gesamte Oberfläche, richtiger eine von ihr abgesonderte schleimig-fettige Substanz; meist jedoch ist die Erzeugung des Leuchtstoffs auf bestimmte Körperstellen beschränkt. Unangenehm kompliziert sind die L. bei den Euphausiden, kleinen, nur wenige Zentimeter langen Meeresstrebien. Hier sitzen sie theils am Bauch, theils an der Brust, haben völlig die Gestalt von Augen und sind auch bis in die neueste Zeit von den Zoologen dafür gehalten worden. In Wirklichkeit jedoch dient die in dem vermeintlichen Auge enthaltene Linse, gleich einem Brennglas, nur dazu, das Licht nach einer bestimmten Richtung hin zu werfen. Auch bei manchen in größeren Tiefen lebenden Fischen aus der Familie der Skopeliden sind sogen. Nebenaugen, die aber L. sind, vorhanden, oft in großer Anzahl und über die gesamte Haut verbreitet. Von Landtieren leuchten unter andern einige Tausendfüße und vor allen die Leuchtkäfer (Lampyriden, s. d.) und der Schnellkäfer (Pyrophorus). Hier liegen die L. im Hinterleib und sind umgewandelte Teile des sogen. Fettkörpers. Zu ihnen treten Nerven und viele Tracheen, welche den nötigen Sauerstoff liefern. Das Leuchten kommt nämlich, wie es scheint, durch eine langsame Verbrennung einer Substanz zu stande, welche von den Zellen der L. produziert wird; es geschieht willkürlich oder auf einen äußern Reiz und scheint den Leuchtkäfern als Abschreckungsmittel gegen die Feinde zu dienen.

**Leuchtschiff** (Feuerschiff), s. Leuchtturm.

**Leuchtpiritus**, s. v. w. Kamphin.

**Leuchtsleine** (Lichtmagnete, Lichtsauer), s. Phosphoreszenz.

**Leuchtstoffe** (Leuchtmaterialien), Körper von sehr verschiedener Beschaffenheit, welche bei ihrer Verbrennung intensives Licht entwickeln und gewissen Anforderungen bezüglich ihrer Verwertbarkeit zu häuslichen und gewerblichen Zwecken entsprechen. Abgesehen von der elektrischen Beleuchtung, wird das künstliche Licht stets durch einen Verbrennungsprozeß erzeugt. Die bei letztem entwickelte Wärme genügt zur Erzielung einer sehr hohen Temperatur, und es ist bekannt, daß alle Körper bei hinreichend starkem Erhitzen helles Licht ausstrahlen. Manche Gase, wie Wasserstoff, Kohlenoxyd, leichtes Kohlenwasserstoffgas, brennen mit sehr schwach leuchtender Flamme; erhitzt man aber in letzterer mächtig feinen Platin-draht, so gerät derselbe in lebhaftes Glühen und strahlt intensives Licht aus. Dasselbe geschieht beim Drummond'schen Licht, bei welchem in der schwach leuchtenden, aber sehr heißen Flamme des Knallgases ein Kalkcylinder erhitzt wird. Bei der Verbrennung des Magnesiums erhält man ein blendendes Licht, weil das Verbrennungsprodukt, die Magnesia, in seiner Verteilung in der Flamme zu intensivem Glühen gelangt. In ähnlicher Weise kommt nun auch das Leuchten der Flamme unsrer gewöhnlichen L. zu stande. Die letztern bestehen aus Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff und zerlegen sich in der Flamme in ein Gasgemisch, welches mit dem Leuchtgas verglichen werden kann und aus Wasserstoff, Kohlenoxyd, leichtem und schwerem Kohlenwasserstoff besteht. Die drei ersten Gase verbrennen mit schwach leuchtender, aber sehr heißer Flamme, und in dieser wird das schwere Kohlenwasserstoffgas zerlegt. Es scheidet sich



Kohlenstoff in sehr feiner Verteilung ab, gelangt zu lebhaftem Glühen und strahlt Licht aus, verbrennt dann aber im äußern Teil der Flamme zu Kohlen- säure. Für praktische Zwecke ist es wichtig, daß die L. rein genug sind, um als letzte Verbrennungspro- dukte nur Kohlen- und Wasser zu geben; auch müssen sie ohne Rückstand verbrennen. Ist beides nicht der Fall, so können derartige Körper doch zur Beleuchtung benutzt werden, indem man sie zunächst bei Abschluß der Luft erhitzt und die auch hierbei entwickelten brennbaren Gase auffängt, wenn nötig, reinigt und aus Röhren mit entsprechenden Bren- nern zur Verbrennung ausströmen läßt (Leuchtgas). In beiden Fällen entsteht also die Flamme durch Verbrennung von Wasserstoff, Kohlenoxyd und Koh- lenwasserstoff; das Verbrennungsprodukt ist Kohlen- säure und Wasser, und die Leuchtkraft der Flamme ist in erster Linie abhängig von der Gegenwart schwe- rer Kohlenwasserstoffe in jenen Gasen. Leichtes Koh- lenwasserstoffgas, welches auf 1 Teil Wasserstoff 3 Teile Kohlenstoff enthält, verbrennt mit nicht leuch- tenden Flamme. Athylen, Paraffin, Wachs, Stearin- säure geben bei ruhiger Luft eine gut leuchtende, nicht ruhende Flamme und enthalten auf 1 Teil Wasser- stoff 6 Teile Kohlenstoff. Wachs, Walrat, Stearin- säure geben ein helleres Licht als Talg, weil sie we- niger Sauerstoff enthalten. Terpentinöl mit 7,5 Teilen, Benzol mit 12 und Naphthalin mit 15 Teilen Kohlen- stoff auf 1 Teil Wasserstoff verbrennen an der Luft mit mehr und mehr ruhender Flamme, wenn man nicht künstlich Luft zuführt oder wasserstoffreiche Körper zumischt (z. B. Alkohol zu Terpentinöl). Sie eignen sich aber umgekehrt dazu, der nicht leuchten- den Flamme des leichten Kohlenwasserstoffs Leucht- kraft zu geben (vgl. Leuchtgas). Führt man einer Flamme zu viel Luft zu, oder entzündet man etwa ein Gemisch von Leuchtgas mit Luft, so wird die Leuchtkraft der Flamme geschwächt oder ganz ver- nichtet. Dies ist zurückzuführen auf die durch die Luft herbeigeführte Abkühlung und Verdünnung der Gase und auf die energiereiche Oxydation des leuchten- den Kohlenstoffs. Dem entsprechend wird die Leucht- kraft wieder hergestellt durch Wärmezufuhr, Erhöhung der Temperatur oder durch Verdünnung des Sauer- stoffs mit indifferenten Gasen. Eine Übersicht der L. und der Beleuchtungsarten gibt folgende Zusam- menstellung:

- A. Der glühende Körper wird von der Flamme selbst gelie- fert und besteht aus Kohlenstoff.
  - I. Die Vergasung und Zersetzung erfolgt durch die Flamme selbst.
    - a) Feste L. (Kerzenbeleuchtung): Talg, Wachs, Walrat, Stearinsäure, Paraffin.
    - b) Flüssige L. (Lampenbeleuchtung): pflanzliche und tie- rische Fette, besonders Rüböl, Baumöl, Kotsöl, Wal- ratöl, Tergin, Erdöl, Photogen, Solaröl, Schieferöl, Nigroin, Kampfin, Pinolin, Fuchelöl, Alkohol für Ver- bellen in komprimierter Luft, Schwefelkohlenstoff unter Zuführung von Stickstoffoxyd.
  - II. Die Vergasung erfolgt getrennt nach Ort und Zeit (Gas- beleuchtung): Steinkohlen, Braunkohlen, Torf, Holz, Mi- neralöl, Gas, Fette und mancherlei Abfallstoffe.
- B. Der glühende Körper wird von der Flamme selbst gelie- fert, besteht nicht aus Kohlenstoff, Magnesium.
- C. Der glühende Körper wird nicht von der Flamme geliefert: Kallicht (Drummondsches Licht), Platinas etc.
- D. Elektrisches Licht.

Die Lichtstärke einer Flamme wird auf photometri- schem Weg (s. Photometrie) bestimmt, indem man sie mit einer in ihrer Lichtstärke möglichst konstanten Lichtquelle vergleicht. Zugleich ermittelt man den Konsum an Leuchtmateriel und erhält dann als Pro-

dukt aus Lichtstärke (H) und Stoffverbrauch (G) in einer bestimmten Zeit die Leuchtkraft (L). Letztere steht in geradem Verhältnis zur Lichtstärke (H), da- gegen im umgekehrten zum Stoffverbrauch (G), und es ist mithin  $L = \frac{H}{G}$ . Bezieht man die Leuchtkraft auf gleiche Kosten, so erhält man den Leuchtwert. Hat man z. B. für zwei L. A und B die Intensität H zu 1 und 3 und den Konsum G zu 12 und 30 g pro Stunde gefunden, so verhält sich die Leuchtkraft L von A : B =  $\frac{1}{12} : \frac{3}{30} = 1 : 1,2$ . Kosten nun 100 g von A 20 Pf. und 100 g von B 15 Pf., so betragen die Beleuchtungskosten pro Stunde, ohne Rücksicht auf die Lichtstärke, für A  $\frac{20 \cdot 12}{100} = 2,4$  und für B  $\frac{30 \cdot 15}{100} = 4,5$  Pf. Um die Beleuchtungskosten auf gleiche Lichtstärke zurückzuführen, braucht man die vorher er- haltenen Zahlen nur durch die Lichtstärke zu dividieren und erhält dann für A  $\frac{2,4}{1} = 2,4$ , für B  $\frac{4,5}{1,2} = 3,75$  Pf.

Da die bei gleichen Kosten herorgebrachten Licht- mengen, also der Leuchtwert, sich umgekehrt verhal- ten wie die Beleuchtungskosten bei gleichen Effekten, so ist der Leuchtwert für B, wenn man den für A = 1 setzt,  $2,4 : 3,75 = x : 1$  und  $x = 0,64$  Pf.

Vergleichende Zusammenstellung der Leuchtkraft der wichtigsten Leuchtstoffe.

| Leuchtstoffe          | Ver-<br>brauch in<br>der Stunde<br>Gramm | Lichtstärke<br>1 Wachs-<br>kerze<br>= 100 | Helligkeit<br>von 10 g<br>Material | Leucht-<br>kraft,<br>Wachs-<br>kerze=100 |
|-----------------------|--|---|------------------------------------|--|
| Wachs . . . . .       | 9,02                                     | 102,0                                     | 111,02                             | 100                                      |
| Stearinsäure. . . .   | 9,94                                     | 95,5                                      | 96,03                              | 84                                       |
| Walrat . . . . .      | 8,87                                     | 108,3                                     | 123,17                             | 108                                      |
| Talg . . . . .        | 8,87                                     | 90,25                                     | 101,70                             | 90                                       |
| Paraffin I. Qual. . . | 8,83                                     | —   | 189,87                             | 83                                       |
| „ II. . . . .         | 8,49                                     | —   | 94,69                              | 123                                      |
| Rüböl (Fied. flampe)  | 40,69                                    | 69,4                                      | 170,07                             | 159                                      |
| „ (Rüdenlampe)        | 7,33                                     | 45,67                                     | 62,30                              | 55                                       |
| Photogen . . . . .    | 20,02                                    | —   | 149,03                             | 131                                      |
| Solaröl . . . . .     | 26,82                                    | —   | 225,64                             | 199                                      |
| Erdöl . . . . .       | 15,60                                    | —   | 174,40                             | 180                                      |
| „ . . . . .           | 8,90                                     | —   | 186,10                             | 195                                      |

Eine andre Zusammenstellung gab M a r g:

| Leuchtstoffe                               | Ver-<br>brauch in<br>der Stunde | Kosten<br>für die<br>Stunde<br>Pfige. | Licht-<br>stärke in<br>Kerzen | Kosten<br>des Lichts<br>einer Kerze<br>in der Stde.<br>Pfige. |
|--|---------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|---|
| Normalwachs-kerze .                        | 7,75 g                          | 4,44                                  | 1,0                           | 4,44  |
| Stearin-kerze (4 auf 5<br>Pfund) . . . . . | 9,50 -                          | 2,31                                  | 0,9                           | 2,55  |
| Stearin-kerze (5 auf 5<br>Pfund) . . . . . | 9,95 -                          | 2,43                                  | 1,0                           | 2,43  |
| Paraffin-kerze . . . .                     | 7,20 -                          | 4,71                                  | 1,1                           | 4,26  |
| Amerikan. Erdöl . . .                      | 15,10 -                         | 1,83                                  | 3,2                           | 0,57  |
| Photogen . . . . .                         | 14,30 -                         | 2,04                                  | 3,0                           | 0,69  |
| Schieferöl . . . . .                       | 14,50 -                         | 1,74                                  | 3,0                           | 0,57  |
| Rüböl . . . . .                            | 19,90 -                         | 2,28                                  | 2,8                           | 0,81  |
| Leuchtgas bei 21 mm<br>Druck . . . . .     | 127,55 L.                       | 4,86                                  | 6,0                           | 0,81  |
| Leuchtgas bei 8 mm<br>Druck . . . . .      | 127,35 „                        | 4,86                                  | 10,0                          | 0,48  |

Vgl. Strott, Über Leuchtmaterieln (Holzmin- den 1880); F i s c h e r, Chemische Technologie der Brenn- stoffe (Braunsch. 1880).

Leuchttierchen, s. Meerleuchten.

Leuchtturm (hierzu Tafel »Leuchttürme«), ein an gefährlichen Küstenpunkten für die Schifffahrt errich- tetes Gebäude als Träger eines Feuers (Lichts), welches nachts und an trüben Tagen dem Schiffer



# Leuchttürme.

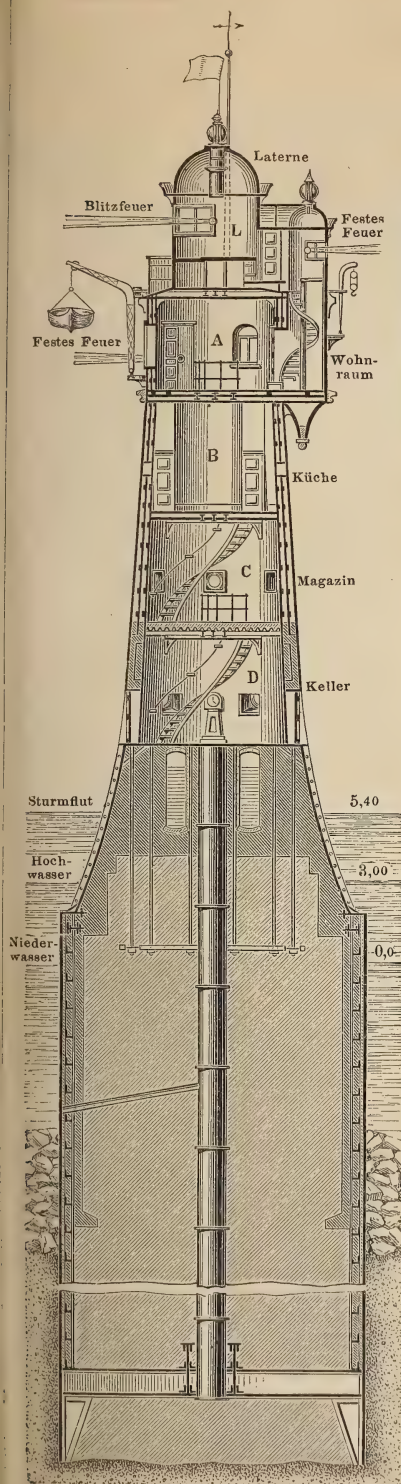


Fig. 1. Leuchtturm auf Rotersand.  
(Vertikalschnitt.)

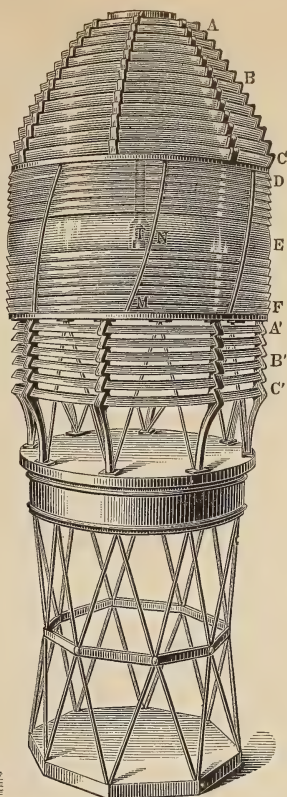


Fig. 3. Leuchtturm mit  
festem Feuer.

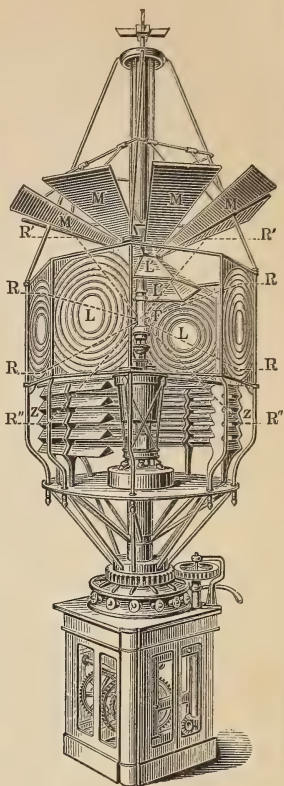


Fig. 4. Leuchtturm mit  
Drehfeuer.

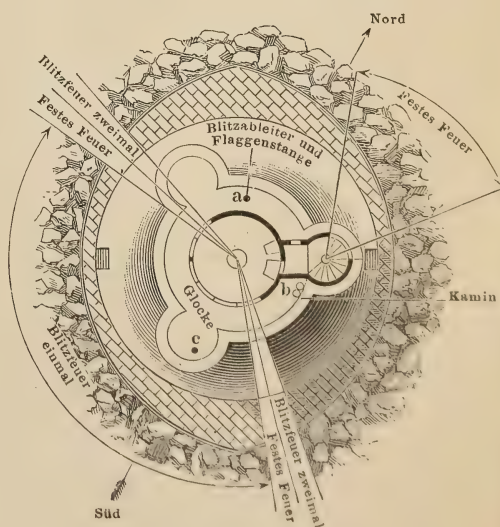


Fig. 2. Leuchtturm auf Rotersand.  
(Grundriß.)







als Wegweiser dient. Die Leuchttürme der Küste unterscheiden sich in ihrer Konstruktion zuweilen stark von den gewöhnlichen Gebäuden. Die auf einzelnen Klippen errichteten Leuchttürme bedürfen, um dem Wellenschlag zu widerstehen, einer besondern Konstruktion aus Stein oder Eisen.

Anfangs benutzte man zur Beleuchtung Holz, später Kohlen, dann Talg- und Wachskerzen, jetzt in den meisten Fällen fettes Öl oder Mineralöl, während auf einigen Leuchttürmen das Drummondsche Kalklicht, auf andern elektrisches Licht und Magnesium angewandt werden. Die Lampen der Leuchttürme haben Argand-Brenner und 1—6 konzentrische Döchte, von welchen der äußere bis 72, selbst 112 mm Durchmesser hat. Die Lampen sind Uhr- oder Modérateurlampen, und der Überschuß von Öl, welchen diese dem Döcht zuführen, ist hier notwendig, weil sonst bei der großen Hitze sehr bald Verkohlungen eintreten würde. Um das von den Lampen nach allen Seiten ausstrahlende Licht zu konzentrieren, wendet man entweder Spiegel (katoptrisches oder englisches System) oder Linsen (dioptrisches oder französisches System) an. Das Spiegel- oder katoptrische System benutzt parabolische Hohlspiegel, in deren Brennpunkt sich die Flamme befindet, deren Strahlen parallel zur Spiegelachse reflektiert werden. Indem man also bei geeigneter Stellung der Leßtern einen horizontalen Lichtzylinder erhält, dessen Durchmesser demjenigen des Scheinwerfers gleich ist, kann man seinen vollständigen Lichtkreis für den ganzen Horizont herstellen. Ein Schiff, welches sich auf dem Meer zwischen den Achsen zweier Spiegel befindet, wird nur ein schwach schimmerndes Licht erblicken, bei geringer Ortsveränderung aber wieder in den Bereich hellerer Strahlen kommen. Dieser Wechsel dient dazu, feste Feuer mit verschiedenen Apparaten von andern zu unterscheiden. Zur Herstellung eines Drehfeuers werden mehrere dieser Apparate auf den Seiten eines dreieckigen oder viereckigen eisernen Rahmens befestigt und das Ganze durch ein Uhrwerk mit gleichmäßiger Geschwindigkeit gedreht, so daß die Spiegel auf jeder Seite des Rahmens nacheinander gegen jeden Punkt des Horizonts gerichtet sind. Die vereinte Wirkung ihrer Lichtstrahlen bildet nach Maßgabe der Umdrehungsgeschwindigkeit einen Blitz von längerer oder kürzerer Dauer. Dabei nimmt die Lichtstärke bei jedem Blitz stets eine Periode vollkommener Dunkelheit. Bei den Blinkfeuern oder intermittierenden Feuern nach Stevenson wird das Licht durch einen Schirm zeitweise verdeckt, so daß es abwechselnd plötzlich verdunkelt wird und dann ebenso plötzlich in vollem Glanz wieder erscheint. In Frankreich benutzt man zu Hafenlichtern den Bondier-Marcet'schen Spiegelapparat mit einfacher Lampe, welcher aus einem kreisförmigen Reflektor besteht, der durch die Umdrehung einer Parabel um ihren Brennpunkt in horizontaler Ebene gebildet wird. Im Mittelpunkt befindet sich die Lampe, welche also rund um sich herum eine spiegelnde Fläche hat, die alle ihre auf- und abwärts geworfenen Lichtstrahlen in horizontaler Richtung weiter sendet.

Beim dioptrischen oder Linsensystem wird das von der Lampe ausgehende Licht durch Linsen gebrochen. Letztere sind indes so, wie sie zu gewöhnlichen Apparaten benutzt werden, für den hier vorliegenden Zweck wenig brauchbar; denn da sie bei nur einigermaßen großer Brennweite eine bedeutende Stärke des Glases besitzen müßten, so würde sehr viel Licht absorbiert werden, während anderseits auch die

Darstellung so großer Linsen viele Schwierigkeiten bereitet und die schweren Glaskörper schlecht zu behandeln sind. Die Anwendbarkeit der Linsen für Leuchttürme datiert daher erst seit der Entdeckung Brewsters und Fresnels, welche fanden, daß man von der Glasmasse der Linse unbeschadet ihrer das Licht beugenden Kraft sehr viel hinwegschneiden könne, wenn nur die Oberfläche unverletzt bleibe. Sie konstruierten daher die noch jetzt gebräuchlichen vielzonigen oder ringförmigen Linsen, welche aus einer kleinen Mittellinse bestehen, die von mehreren Ringen oder Zonen umgeben ist. Nach diesem Prinzip kann man beliebig große Linsen bauen, ohne zu einer übermäßigen Stärke im Glas gezwungen zu sein, und außerdem den Umfang der Linse viereckig machen, damit kein Licht verloren geht. Nach diesem Fresnel'schen System sind die beiden schönsten Leuchttürme der Erde, nämlich der 63 m hohe von Cordouan an der Mündung der Gironde und der von New Skerryvore an der Westküste Schottlands, gebaut. Fig. 4 (s. Tafel »Leuchttürme«) zeigt diesen Apparat. Acht Zonenlinsen  $L, L'$  bilden einen Rahmen von 2 m Durchmesser, in dessen Mittelpunkt (also im Brennpunkt aller Linsen) die Lampe  $F$  steht, so daß von derselben nach acht Seiten hin intensive Lichtstrahlen  $R$  horizontal ausgefendet werden. Durch die Maschinen im Fuß des Apparats wird derselbe in acht Minuten einmal herumgebracht, so daß in jeder Minute ein heller Lichtstrahl, allmählich an Intensität zunehmend und dann wieder verschwindend, dem Auge sichtbar wird. Über der Lampe ist ein kleiner Linsenapparat mit acht Linsen  $L', L'$  von 19½ Zoll Brennweite angebracht. Diese neigen sich unter einem Winkel von 50° gegen die Flamme und werden von ebenen Spiegeln  $MM$  überragt, die so aufgestellt sind, daß sie die von  $L', L'$  empfangenen Lichtstrahlen in horizontaler Richtung  $R', R'$  reflektieren. Der Apparat funktioniert so, daß man in gehöriger Entfernung ein festes Licht sieht, welches von dem untern Teil herrührt, während der obere Teil des Apparats in jeder Minute einen schwachen Blitz erzeugt. Bald nach letztem erblickt man wieder einen hellern Strahl (welcher 30 Seemeilen weit sichtbar ist), so daß in jeder Minute ein schwächerer und ein stärkerer Blitz aufeinander folgen. Der Prismenfranz  $ZZ$  am untersten Teil des Apparats fängt die nach unten geworfenen Strahlen der Lampe auf und entfendet sie ebenfalls in horizontaler Richtung  $R'' R''$ . Ein festes Feuer von großer Vollkommenheit, welches den ganzen Horizont durchaus gleichmäßig erleuchtet, zeigt Fig. 3.  $T$  ist die Lampe,  $DEF$  ist ein linsenförmiger Gürtel nach Fresnel'schem Prinzip, welcher  $\frac{2}{3}$  der von der Lampe ausgehenden Strahlen vollständig beherrscht. Die übrigen  $\frac{1}{3}$  werden von dem obern und untern Hilfsapparat aufgefangen. Der obere Apparat  $ABC$  besteht aus 13 prismatischen Zonen und ist so eingerichtet, daß die Lichtstrahlen, nachdem sie an der innern Fläche eines Ringes eingetreten und gebogen sind, von der obern runden Fläche reflektiert werden und, nachdem sie aus der äußern Fläche eingetreten und nochmals gebogen sind, den Apparat in vollkommen horizontaler Richtung verlassen. Die untern sechs prismatischen Zonen  $A', B', C'$  sind nach demselben Prinzip eingerichtet. Der ganze Apparat hat 1,5 m im Durchmesser und ist aus acht Stücken zusammenge setzt, welche durch einen Messingrahmen miteinander verbunden sind. Die Stangen dieses Rahmens  $MN$  laufen in schräger Richtung von oben nach unten, damit sie keinem Punkte des Horizonts Licht entziehen. Bei diesem Apparat ist mithin jeder



Verlust an Licht vermieden bis auf den Teil, welchen das Glas verschluckt, und man erhält einen Strahlenbüschel von 2,25 m Durchmesser an jedem Punkte des Horizonts. Steht der L. an der Küste, so wird der Linienapparat nach der Landseite hin durch einen kugelförmigen Metallspiegel ersetzt, welcher das sonst verlorne Licht durch den Mittelpunkt der Flamme reflektiert und so die Stärke des aufs Meer geworfenen Lichts vermehrt. Statt des prismatischen Glis-apparats wendet man hiaweilen einen aus parabolischen Spiegelringen zusammengefügten Apparat an, bei dem die Lampe der gemeinschaftliche Brennpunkt aller derjenigen Parabeln ist, von denen die Krümmung der Spiegel einen Teil bildet.

Da der L. nicht nur im allgemeinen irgend eine Gefahr anzeigen, sondern den Schiffer auch genau darüber unterrichten soll, an welcher Stelle er sich befindet, so müssen namentlich die Leuchttürme benachbarter Orte schnell und sicher voneinander zu unterscheiden sein. Die Eigentümlichkeiten der einzelnen Leuchttürme bestehen nun in der Anwendung irgend eines der erwähnten Systeme, und es ist klar, daß sich durch geringe Modifikationen bedeutende Verschiedenheiten hervorbringen lassen. Die Engländer suchen ihre Leuchttürme durch farbige Linien oder Cylinder kenntlich zu machen; man kann indes nur rotes Glas anwenden, und man scheint auch hiervon wieder abzugehen, weil das gefärbte Glas zu viel Licht absorbiert und in einiger Entfernung unsichtbar wird. Nur an Küsten, welche reichlich mit Leuchttürmen ausgestattet sind, ist es kaum zu entbehren, weil sich mit weißem Licht allein nicht hinreichend scharfe, charakteristische Merkmale herstellen lassen. In der kaiserlich deutschen Marine unterscheidet man folgende acht Arten von Leuchtfener: festes Feuer zeigt ein einfarbiges Licht von gleichmäßiger Stärke; festes Feuer mit Blinken, festes Feuer, welches in gleichmäßigen Zeitabschnitten von wenigstens 5 Sekunden Dauer lichtstärkere Blinks zeigt, welche auch eine von dem festen Feuer verschiedene Farbe (oder Farben) haben können; Blinkfeuer, weißes oder farbige Feuer, welche durch gleichlange Dunkelpausen geschiedene Blinks von allmählich zu- und abnehmender Lichtstärke zeigen; Funkelfeuer, Blinkfeuer, dessen Blinks von kurzer Dauer in sehr kurzen Pausen oder ohne jede Verdunkelung aufeinander folgen; Gruppen-Blinkfeuer zeigen zwei oder mehrere durch kurze Pausen geschiedene, allmählich zu- und abnehmende Blinks, denen eine längere Dunkelpause folgt; Blitzfeuer (Blinkfeuer) zeigen entweder durch gleichmäßig kurze Pausen geschiedene, plötzlich auftauchende Blinks von gleichmäßiger Stärke oder mehrere schnell aufeinander folgende Lichtblitze, denen eine längere Dunkelpause folgt; unterbrochenes Feuer, festes Feuer, welches in gleichen längeren Zeitabschnitten durch eine oder mehrere kurze Verdunkelungen unterbrochen wird; Wechselfeuer, festes Feuer von annähernd gleicher Stärke, welches abwechselnd verschiedene Farben zeigt. Die zur Erläuterung der Charakteristik der Feuer angegebenen Zeiträume umfassen stets die ganze Periode vom Beginn der einen Lichterscheinung bis zum Beginn der nächsten, einschließlich der zwischen beiden liegenden Verdunkelungen.

Seenzeichen am Tage, Leuchter in der Nacht sind wie die Leuchttürme auch die Leuchtschiffe (Feuerschiffe) für den Schiffsverkehr. Die Leuchtschiffe sind stark gebaute Fahrzeuge von plumpen Formen, welche auf flachen Stellen im Fahrwasser dort verankert werden, wo die Anlage von Leuchttürmen un-

thunlich oder zu kostspielig ist. Wie die Bauart des Leuchtschiffs, so ist auch die Form und Stärke seiner Anker auf starken Widerstand gegen Wind und Wellenschlag berechnet; die Anker sind pilzartig gestaltet. Mit 1—3 Pfaßlasten ausgestattet, welche zur Unterscheidung am Tage Källe, Dreiecke zc. aus Korbgeflecht, nachts und bei trübem Wetter jedoch Laternen tragen, führen auch diese Schiffe besondere Namen, die auf beiden Breitseiten in möglichst großen weißen Buchstaben auf rotem, grünem oder schwarzem Anstrich sichtbar sind. Die Leuchter benachbarter Leuchtschiffe treten, wie die der Leuchttürme, absichtlich verschieden in die Erscheinung. Außer den Signalförpeln und Lichtern führen die Leuchtschiffe noch Rettungsboote und kräftige Nebelsignale, auch hat man sie mit dem Strand auf elektrischem Weg verbunden, um Hilfsleistung von dort aus herbeirufen zu können. Die schwächste Seite der Leuchtschiffe ist in nordischen Gewässern der Umstand, daß sie bei Eisgang, also gerade zu der Zeit, wo sie am notwendigsten und nützlichsten sind, ihre Station verlassen müssen, um gegen die Gefahr des Untergangs samt ihrem Wächter geborgen zu werden. Die den auf der Station liegenden Leuchtschiffen drohende Hauptgefahr ist der Zusammenstoß mit andern Schiffen; im J. 1882 ereigneten sich 20 solcher Fälle, welche teilweise sehr starke Beschädigung der Feuerschiffe verursachten.

Die älteste Leuchtschiffstation ist die Nore, seit 1732 am Eingang in Thames und Medway bei Nore Sand. Das auf tiefstem Wasser (42 Faden) liegende Feuerschiff anker zwischen Landseen und den Scyllies (bekannter durch die Katastrophe des Dampfers Schiller), nahe den »Sevenstones« (Siebensteine), das am meisten vom Land (43½ engl. Meilen von Spurn Point in Yorkshire) abliegende Feuerschiff liegt in der Nordsee bei Dowsing Shoal. Die deutsche Ostseefüste besaß 1879 von Memel bis Schleimünde unter ihren 80 Leuchtfenern nur 5 Feuerschiffe, welche auf Bombern entfallen. Die deutsche Nordseefüste weist (1879) von Büsum bis Nesseland 15 Feuerschiffe auf (Elbe 7, Weser 2, Jade 3, Borkumriff 1, Schleswig-Holstein 2). Die übrigen Staaten des Nordseestrandes sind durch Feuerschiffe wie folgt beleuchtet: Niederlande 3, Belgien 3, Jütland 1, England 30, Schottland 1, Frankreich wie Norwegen 0. Unter den 666 Seelichtern, welche den Strand des Deutschen Meers beleuchten, waren demnach 52 Leuchtschiffe, während sich die übrigen Lichter auf Leuchttürme, Kirchtürme, Gebäude, Gerüste und Laternenpfähle verteilen.

Der von 324 Lichtträgern (121 englischen, 203 französischen) beleuchtete Strand des »Ranals«, die lebhafteste Seestraße der Erde, besitzt an der französischen Küste 4, an der englischen 9, insgesamt 13 Feuerschiffe.

Die Themse, in ihrem Unterlauf London bis Mündung das verkehrsreichste Fahrwasser, dem nur der Unterlauf des Hudson an die Seite zu stellen ist, besitzt unmittelbar vor der Themse 4 Leuchtschiffe auf den Goodwin Sands, in der Themse bis London 11, also 15 Feuerschiffe, außerdem aber 7 Leuchttürme und 17 andre Lichter, zusammen also 39 Lichtträger auf einem Wasserweg von 40 km.

Leuchtfener werden schon von Homer erwähnt. Zu den sieben Wunderwerken der Alten Welt gehörte der auf Befehl des Ptolemäos I. Lagi errichtete Pharos auf der gleichnamigen Insel bei Alexandria (s. d.). Dieser L. wurde 283 v. Chr. vollendet, soll ca. 160 m hoch gewesen sein und hat sich bis etwa 1317 n. Chr. erhalten. Ein Zeitgenosse dieses Leuchtturms war der Kolos von Rhodos (s. d.). Der berühmte L. von



Cordonan wurde unter König Heinrich II. erbaut. Der Turm von Eddystone, 1696 errichtet, bestand zuerst aus Holz und war mit Eisenketten befestigt; ein furchtbarer Orkan verschlang 1703 das Gebäude mit seinen Wärttern, und ein neuer, 1706—1708 errichteter Turm wurde 1755 ein Raub der Flammen. Der jetzige massive Turm ist von John Smeaton erbaut und hat mit seiner in sanfter Krümmung nach innen verjüngt zulaufenden Form vielfach als Modell für andre Leuchttürme gedient. Der neueste deutsche L. und gleichzeitig der erste, welcher bei weit ins Meer vorgeschobener Lage nicht auf Felsenriffen, sondern direkt auf dem Meeresboden aufgebaut ist, ist der Rother Sand-L., welcher ungefähr in der Mitte zwischen Bremerhaven und Helgoland errichtet ist (s. Tafel, Fig. 1 u. 2). Der L. ruht auf einem eisernen Caisson von 30 m Höhe, 11 m Breite und 14 m Länge, welches 22 m unter Niedrigwasser versenkt und mit Beton und Mauerwerk ausgefüllt ist; er ist 10 m in den Sandboden eingelassen und über demselben noch durch eine Faschinenpackung und Steinschüttung gesichert. Der darüber befindliche eigentliche Turm hat eine Höhe von  $34\frac{1}{2}$  m über Niedrigwasser und ist in vier Stagen geteilt, über welchen sich die tuppelförmige Laterne mit dem Leuchtapparat erhebt. In derselben befindet sich das Hauptfeuer, welches nach See wie nach der Landseite nur über einen kleinen Sektor leuchtend den Schiffen den Weg zum Turm und von hier in die Weser zeigt; neben jedem Sektor dieses festen Feuers liegt ein Blitzfeuer. Um die Nähe des Leuchtturms oder den Punkt der Richtungsänderung den Schiffen kenntlich zu machen, ist unter den festen Sektoren in den Ausguckern noch je ein Feuer von nur  $2\frac{1}{2}$  Seemeilen Sichtweite placiert und schließlich im Treppenerker noch ein festes Feuer zur Beleuchtung des Raums zwischen Helgoland und der Elbmündung. Vgl. Stevenson, Die Illumination der Leuchttürme (deutsch von Nehls, Hannov. 1877); »Verzeichnis der Leuchtfeuer u. Nebelsignifikationen aller Meere« (amtlich, Berl. 1886).

**Leuchtzirpen** (Fulgorina), Familie aus der Ordnung der Halbflügler, s. Cifaden; Leuchtzirpe auch f. v. m. Laternenträger.

**Leucin** ( $\alpha$ -Osepedin, Amidokapronsäure)  $C_6H_{13}NO_2$  findet sich sehr verbreitet im tierischen Organismus, am reichlichsten in der Bauchspeicheldrüse, tritt auch im Pflanzenreich auf und entsteht bei der Fäulnis von Leim und eiweißartigen Stoffen (daher im alten Käse), bei Behandlung dieser Stoffe und des Horngewebes mit Schwefelsäure oder kautschukischen Alkalien 2c. Es bildet farb- und geruchlose, glänzende Kristalle, die sich fettig anfühlen, löst sich leicht in Wasser, wenig in Alkohol, nicht in Äther, schmilzt bei  $170^\circ$ , sublimiert bei vorsichtigem Erhitzen und zerfällt bei Behandlung mit schmelzendem Kalihydrat in Ammoniak, Kohlenäure und Valeriansäure.

**Leucippus**, Philosoph, s. Leucippos.

**Leuciscus**, Hochkarpfen.

**Leucit** (Amphigen), Mineral aus der Ordnung der Silikate (Nephelinsgruppe), kristallisiert tetragonal, findet sich einzeln ein- und aufgewachsen, meist in kristallinischen Körnern und körnigen Aggregaten, ist grau, gelblich- und rötlichweiß, fett- bis glasglänzend, halbdurchsichtig bis fast durchscheinend, Härte 5,5—6, spez. Gew. 2,45—2,50. Er besteht aus einem Kaliumaluminiumsilikat nach der Formel  $K_2Al_2Si_2O_{12}$ , enthält oft auch Natron und kommt in vielen Laven sowohl in großen Kristallen als mikroskopisch vor (Vesuv, Terra di Lavoro, Kaiserstuhl, Andernach), ebenso mikroskopisch in vielen Basalten und manchen

Phonolithen. Er geht (Kaiserstuhl) durch Zersetzung in wasserhaltiges Silikat (Analcim) über. Bei Oberwiesenthal im Erzgebirge finden sich sehr große und äußerst scharfe, aber zeretzte Kristalle, welche namentlich aus Sanidin und Kaliglimmer bestehen. In den Druken der vesuvischen Auswurfblöcke sind Leucitkristalle durch Sublimation entstanden.

**Leucitöder**, früher wegen Mißverständnisses der Leucitform für Fosfotetraeder gebrauchter Ausdruck. S. Fosfotetraeder und Kristall.

**Leucitophyr**, Gestein, s. Basalte und Phonolith. **Leuck.**, beinaturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Fr. Siegmund Leuckart (geb. 1794 zu Helmstädt, starb als Professor der Zoologie in Freiburg 1843; »Helminthen«, 1827; »Zoologische Bruchstücke«, 1820—42, 3 Hefte) und für Rudolf Leuckart (s. d.), Neffen des vorigen.

**Leuckart**, Rudolf, Zoolog, geb. 7. Okt. 1823 zu Helmstädt, studierte seit 1842 in Göttingen Medizin und Naturwissenschaft und ward noch während seiner Studienzeit von Rudolf Wagner mit der Fortsetzung von dessen Vorträgen über allgemeine Naturgeschichte und mit der Vervollendung seines Lehrbuchs der Zoologie betraut. 1847 habilitierte er sich als Privatdozent für Zoologie und Physiologie in Göttingen, ward zugleich Assistent des physiologischen Instituts daselbst, ging aber 1850 als außerordentlicher Professor der Zoologie nach Gießen, erhielt hier 1855 die ordentliche Professur und ward 1869 Professor der Zoologie und Zootomie in Leipzig. Leuckarts wissenschaftliche Arbeiten beziehen sich besonders auf die Erforschung des Lebens, des Baues und Werdens, auf die anatomisch-physiologische Analyse der Tiere und vor allen der niederen Tiere. Er wies mit Frey das Vorhandensein zweier wesentlich verschiedener Organisationsstufen innerhalb der Zoophyten nach und trennte dieselben in die beiden Gruppen der Cölenteraten und Echinodermen; auf Grund seiner Arbeiten über die Organisationsverhältnisse der Siphonophoren gelangte er im Anschluß an das zuerst von Milne-Edwards ausgesprochene Prinzip der Arbeitsteilung zu der Lehre vom Polymorphismus, und durch seine Untersuchungen über die Mikropyle der Insektenier (1855) und die Parthenogenese der Insekten (1858), die Fortpflanzung der Rinderläuse (1862) und der viviparen Fliegenlarven (1865) trug er wesentlich zur Reform der Lehre von der Zeugung bei. Die Lebensgeschichte der Eingeweidewürmer (besonders der Trichinen und Ascaridenwürmer) klärte er durch zahlreiche, zum Teil sehr mühevollen Experimente auf. Er schrieb: »Beiträge zur Kenntnis wirbelloser Tiere« (mit Frey, Braunschw. 1847); »Über die Morphologie und Verwandtschaftsverhältnisse der wirbelloser Tiere« (bas. 1848); »Über den Polymorphismus der Individuen oder die Erscheinungen der Arbeitsteilung in der Natur« (Gieß. 1851); »Zoologische Untersuchungen« (bas. 1853—54, 3 Hefte); »Vergleichende Anatomie und Physiologie« (mit Bergmann, Stuttg. 1852); »Die Fortpflanzung und Entwicklung der Pupiparen« (Halle 1857); »Zur Kenntnis des Generationswechsels und der Parthenogenese bei den Insekten« (Frankf. 1858); »Untersuchungen über Trichina spiralis« (Leipz. 1860, 2. Aufl. 1866); »Die Ascaridenwürmer und ihre Entwicklung« (Gieß. 1856); »Die Parasiten des Menschen und die von ihnen herrührenden Krankheiten« (Leipz. 1863—76, 2 Bde.; 2. Aufl. 1879 ff.). Für das Handbuch der Ophthalmologie von Grafe und Sämisch lieferte er eine eingehende Darstellung der vergleichenden Anatomie des Auges. Seit 1857 schreibt



er »Berichte über die wissenschaftlichen Leistungen in der Naturgeschichte der niedern Thiere« (Berl. 1859 ff.), auch gab er »Die Anatomie der Biene« (Rassel 1885, Wandtafel) und (mit Ritsche) »Zoologische Wandtafeln zum Gebrauch an Universitäten und Schulen« (Rassel 1877 — 87, Bief. 1 — 19) heraus.

**Leucojum L.** (Knotenblume), Gattung aus der Familie der Amaryllideen, ausdauernde, niedrige Zwiebelgewächse, meist in Europa, mit nackten Schäften, welche einzelne oder mehrere aus einer Scheide hervorkommende weiße Blüten tragen. Die Kapfel ist fleischig, birnförmig. *L. vernum* L. (großes Schneeglöckchen, Schneelilie, Märzglöckchen, Sommerhüfchen), in Mittel- und Südeuropa, in feuchten Laubwäldern, blüht oft schon im Februar, hat eine länglichrunde Zwiebel, 3—5 gleichbreite, stumpfe Blätter und eine überhängende, weiße, grün gespitzte Blume an der Spitze des ein-, selten zweiblütigen Schaftes. Wird als Zierpflanze kultiviert, auch getrieben. *L. aestivum* L., größer als die vorige, blüht vom Mai bis Juli und ist eine gute Rabattenpflanze.

**Leudes** (altdeutsch, »Leute«), f. v. w. Hörige; bei den Franken die größern Lehnsträger der Könige.

**Leuga** (felt. lieska), f. Leuca.

**Leuf** (franz. Loèche la Ville), Flecken im schweiz. Kanton Wallis, 2 km von der Station L., an der Eisenbahn Bouveret-Brieg (Simplonbahn), 795 m ü. M., mit (1880) 1411 Einw. Von hier führt eine neue Straße in drei Stunden durch den wildromantischen Dalaschlund nach Bab-L. (Loèche les Bains), dem am Weg über die Gemmi in finsternem Bergfessel 1415 m ü. M. gelegenen Badeort (mit 650 Einw.). Mehr als 20 heiße Mineralquellen treten hier zu Tage. Die heißeste und stärkste ist die Lorenzquelle (51° C.), welche die meisten Bäder versorgt und vor dem Gebrauch vorerst die ganze Nacht zum Abkühlen stehen gelassen wird; dann das Goldbrünnlein, die Stöckgülle (37° C.), die Heilgülle (39° C.) u. a. Das Wasser ist klar, von einem bitter-sälgigen Geschmack und geruchlos. Hauptbestandteile der Quellen sind: kohlensaure Magnesia, Eisenoxyd, Kochsalz, Bittersalz zc. Besonders wirksam sind sie gegen Krankheiten des Magens und der Verdauungswege, gegen gastrische und chronische Hautkrankheiten. Das Klima ist rau und veränderlich. Der Ort wurde wiederholt (1518, 1719 und 1758) durch Lawinen zerstört. Vgl. Brunner, Das Leuterbad (5. Aufl., Basel 1887); Wolf, Lötchen und Leuterbad (Zürich 1886); v. Werra, Der Kurort Leuterbad (Wien 1886).

**Leutadischer Fels**, f. Leukas.

**Leukämie** (griech. Leukämia, Leukocythämie, Weißblütigkeit), eigentümliche Krankheitsform, welche erst 1845 von Virchow entdeckt worden ist und in der Hauptsache darin besteht, daß die Zahl der farblosen Blutkörperchen beträchtlich vermehrt ist. Die absolute Anzahl der roten Blutkörperchen ist dabei stets vermindert und zwar ungefähr entsprechend der Zunahme der weißen Blutkörperchen. Enthält das normale Blut auf 550 rote 1 farbloses, so verändert sich dies Verhältnis in 50 : 1 bis 10 : 1, ja 3 : 1 bei der L. Die L. kann sowohl von einem Leiden der Milz, als von einem solchen der Lymphdrüsen, als auch des Knochenmarks herrühren, und man unterscheidet deshalb die lienale, die lymphatische und die myelogene L. Die Veränderungen, welche bei der lienalen Form die Milz, bei der lymphatischen die Lymphdrüsen, bei der myelogenen das Knochenmark erleiden, bestehen vorzugsweise in einer Ver-

größerung der genannten Organe und in einer Vermehrung ihrer (normalen) zelligen Elemente, welche in die Blutmasse übergeführt werden und hier als weiße Blutkörperchen erscheinen. Normalerweise bilden sich letztere zu roten Blutkörperchen um; bei der L. tritt aber eine solche Umwandlung nur in sehr beschränktem Grad ein. Die Ursachen der L. sind unbekannt. Die L. ist im ganzen eine seltene Krankheit; sie betrifft das männliche Geschlecht häufiger als das weibliche und kommt meist nur im mittlern Lebensalter vor. Die ersten Zeichen der L. sind gewöhnlich Anschwellung des Leibes und ein Gefühl von Druck und Vollen in der Gegend der linken untern Rippen, welche Symptome von der Vergrößerung der Milz abhängen. Die Milzschwellung entwickelt sich entweder schmerzlos und unbemerkt oder in einzelnen Abfällen, während welcher die Milzgegend schmerzhaft ist und die Kranken Fiebererscheinungen darbieten. In ähnlicher Weise pflegen bei der lymphatischen Form die Anschwellungen der Lymphdrüsen am Hals, in der Achselhöhle, in der Schenkelbeuge, welche sich allmählich oder stoßweise entwickeln, bei der myelogenen Form Erscheinungen schmerzhafter Knochenmarkentzündung zuerst auf das Übel aufmerksam zu machen. Je ärmer das Blut an roten, je reicher es an weißen Körperchen wird, um so mehr bekommt auch der Kranke ein bleiches und kachektisches Ansehen. Dazu gesellt sich fast stets Schmeratmitigkeit und beschleunigtes Atmen. Diese Erscheinungen rühren wahrscheinlich ebenfalls von der Verminderung der roten Blutkörperchen her, welche den Gasaustausch in den Lungen vermitteln. Manchmal bekommen die Kranken wiederholte Blutungen aus der Nase, dem Darmkanal oder in die Gewebe des Körpers. Dann sterben sie ziemlich schnell unter den Zeichen der Erschöpfung. Treten aber dergleichen Blutungen nicht ein, so nimmt die Krankheit einen sehr langwierigen Verlauf und zieht sich selbst jahrelang hin. Häufig treten dann Luftröhrentarrhe mit Husten und schleimigem Auswurf hinzu, desgleichen Darmtarrhe mit hartnäckigen Erscheinungen. Gegen Ende des Lebens stellt sich häufig auch Wassersucht ein. Der Tod erfolgt durch allmähliche Erschöpfung. Das Blut von solchen, welche an L. starben, sieht in hochgradigen Fällen weißlich oder hell graurot, zuweilen völlig eiterähnlich aus. Die Milz ist 6—10mal und noch größer als im normalen Zustand, wiegt 3—4 kg und darüber. Die Lymphdrüsen bilden bei der lymphatischen L. oft kolossale Geschwülste. Von den im Innern des Körpers gelegenen Drüsen findet man besonders die Gekrös- und Leberdrüsen, von den äußerlich gelegenen die Nieren, Milz- und Leisten-drüsen geschwollen. Bei der myelogenen L. findet man das Mark der affizierten Knochen von himbeerroter, seltener grünlichgelber Farbe und von der Konsistenz eines zähen, schleimigen Eiters. Die L. gilt für unheilbar. Man wendet Eisen und Chinin an, hat aber wesentliche Erfolge auf die Dauer nicht davon gesehen. Die mehrmals veruchte Entfernung der Milz hat stets den sofortigen Tod zur Folge gehabt. Man versucht neuerdings durch Einspritzung reizender Substanzen die Milz zur Schrumpfung zu bringen. Vgl. Virchow, Gesammelte Abhandlungen (2. Aufl., Berl. 1882); Mosler, Die Pathologie und Therapie der L. (Bas. 1872).

**Leukas** (hebr. Leukas, auch Santa Maura), die nördlichste der mittlern Jonischen Inseln, nördlich von Cephalonia, vom Festland nur durch eine schmale und so leichte Meerenge getrennt, daß ihre Versandung behufs der Schiffbarkeit stets von neuem



durch Menschenhand (durch die Korinther, Römer, Venezianer und Engländer) beseitigt werden mußte. L. ist ungefähr 36 km lang, bis zu 15 km breit, hat einen Flächeninhalt von 285 qkm (5,18 QM.) und besteht aus einer Bergfette (Nomalgebirge) aus weißem Kalk, dem die Insel ihren Namen (»die Weiße«) verdankt; sie erhebt sich im Glasberg bis zu 1180 m Höhe und endigt, im SW. sehr spitz zulaufend, mit dem schroffen Vorgebirge Ducato (von den Alten Leufate, auch Leufadischer Fels genannt), auf welchem sich noch Überreste eines Apollontempels befinden, und von welchem im Altertum Verbrecher ins Meer gestürzt wurden. Auch die Königin Artemisia von Halikarnas (s. d.) und die Dichterin Sappho fanden nach der Sage durch einen Sprung vom Leufadischen Felsen, dem man die Kraft der Heilung von Liebesqualen zuschrieb, den Tod. Nur der nordöstliche Teil der Insel ist eben; dort lag die alte Stadt L. Die Insel hat keinen Fluß, dagegen viele gute Quellen und ein angenehmes Klima, wird aber öfters durch Erdbeben heimgesucht. Die Bevölkerung belief sich 1879 auf 21,988 Einw. (meist Griechen), welche Handel mit den Landesprodukten (Salz, Öl und Wein) treiben. Die Insel bildet eine Eparchie des griechischen Nomos Rerkyra (Korfu). Die gleichnamige Hauptstadt (bis vor kurzem Samargisi genannt), auf einer vorspringenden Landzunge der Ostküste, welche durch einen schmalen Kanal vom griechischen Festland getrennt ist, hat 2 Citadellen, 2 Häfen und (1879) 3434 Einw.; Sitz eines Erzbischofs. 1825 ward sie durch ein Erdbeben fast ganz zerstört. L. wurde 1684 von dem venezianischen Dogen Morosini erobert und blieb in Venedigs Besitz, bis 1800 die Republik der Ionischen Inseln gebildet wurde. S. Karte »Griechenland«.

**Leutäthiopie** (griech.), s. Albino's.

**Leute**, s. Schlangenfels.

**Leuter** (Leuci), kelt. Volk im südlichen Gallia belgica, im jetzigen Lottringen zwischen Marne und Mosel, mit der Hauptstadt Zullum (Toul).

**Leutippiden**, nach griech. Mythos die beiden Töchter des Leutippos, Bruders des Appareus. Ihre Namen Hilaeira (»die Heiterglänzende«) und Phöbe (»die Leuchtende«) kennzeichnen sie als Genien des Lichts; ihre Heimat ist bald Messenien, bald Lakonien. Sie wurden mit den Dioskuren vermählt gedacht, die sich ihrer durch Raub bemächtigt hatten.

**Leutippos**, griech. Philosoph, aus Abdera gebürtig, lebte 510 v. Chr., soll Schüler des Eleaten Parmenides, nach andern des Zeno oder Melissos gewesen sein und gilt als Begründer des atomistischen Systems, das sein Schüler Demokritos (s. d.) weiter ausbildete. L. nahm zweierlei Prinzipien, das Volle und das Leere, an. Das Volle besteht nach ihm in einer Menge sinnlich nicht wahrnehmbarer, unteilbarer, unveränderlicher und undurchbringlicher, einfacher Grundkörper (Atome), welche durch Zwischenräume (das Leere) voneinander getrennt, der Qualität nach sämtlich gleichartig, dagegen der Gestalt nach voneinander verschiednen (einige rund, andre würfelf., noch andre pyramidenförmig etc.) sind. Durch die Zusammenfügung derselben werden alle sichtbaren Körper und zwar durch die Mannigfaltigkeit der Zusammenfügung (je nach Zahl, Lage und Gestalt der Atome) alle Mannigfaltigkeit derselben hervorgebracht. Von Schriften des L. selbst haben wir keine Spuren.

**Leucoeyten**, s. v. w. farblose Blutkörperchen, s. Blut, S. 55.

**Leucoctöse** (griech.), eine vorübergehende Vermehrung der farblosen Blutkörper in ihrem Verhält-

niz zur Anzahl der roten Blutzellen, während dieselbe Veränderung des Bluts, wenn sie dauernd wird, als Leukämie bezeichnet wird. Gegenüber dem normalen Verhältnis von ca. 350 roten zu 1 farblosen Blutkörper steigt dasselbe bei der L. bis 20:1 zu gunsten der farblosen Körper. L. kommt normal bei der Verdauung vor, als Krankheits-symptom bei Reizungen von Milz und Lymphdrüsen, nach starken Blutverlusten; sie geht ohne Behandlung in H. über. Vgl. Birchow, Cellularpathologie (Berl. 1871).

**Leufogen**, s. v. w. saures schwefligsaures Natron, s. Schwefligsauresalz.

**Leufogranat**, s. Granat.

**Leufom** (griech.), s. Hornhautflecke.

**Leufopathie** (griech.), s. v. w. Leutäthiopie (s. Albino's); auch s. v. w. Bleichsucht (s. d.).

**Leufophoron**, s. Volus.

**Leufophyll** (griech.), ein Pflanzenfarbstoff (s. Eriolin).

**Leufoplasie** (Psoriasis buccalis, Ichthyosis linguae), Bildung weißer Flecke und Schuppen auf der Schleimhaut der Wangen und der Zunge infolge abnormer Wucherung der obersten Epithelschicht. Die L. ist vielfach für eine Teilerscheinung der Syphilis gehalten worden, scheint jedoch auf örtlichen Reizungen zu beruhen, da sie fast ausschließlich bei Männern, namentlich starken Rauchern, vorkommt. Sie ist sehr hartnäckig, namentlich sind Quecksilberturen ohne Erfolg. Zuweilen entwickelt sich aus der L. Zungentrebs.

**Leuforrhöe**, s. v. w. Weißer Fluß.

**Leufopaphir**, s. Korund.

**Leufojyrer** (»weiße Syrer«), Name, den die Griechen den assyrischen Kolonisten an der Südküste des Pontus Euxinus gaben zum Unterschied von den dunklern Syren.

**Leufothäa** (griech., »weiße Göttin«), im griech. Mythos die unter die Meeresgötter aufgenommene Zno (s. Athamas). Sie und ihr Bruder Melikertes, als Gott unter dem Namen Palämon verehrt, galten als wohlthätige Dämonen der stürmischen See, welche Bedrängten und Schiffbrüchigen Beistand gewährten. Ein Beispiel davon enthält die Odyssee, wo der schiffbrüchige Odysseus durch einen von L. ihm zugeworfenen Schleier gerettet wird. Vgl. Mitsch, Zno L. (Bonn 1865); Sonze in den »Göttinger gelehrten Anzeigen« (1866, Stück 29).

**Leufira**, im Altertum Ort in Böotien, südwestlich von Theben, merkwürdig durch den von den Thebanern unter Epameinon das 371 v. Chr. über die Spartaner gewonnenen Sieg, welcher die Übermacht der Spartaner brach. Der thebanische Feldherr errang denselben durch die sogen. schiefe Schlachtordnung, indem er seinem linken Flügel eine Tiefe von 50 m gab und sich mit demselben auf den rechten Flügel der Spartaner warf. König Kleombrotos und 400 Spartiaten, außerdem 1000 Lakadämonier fielen in der Schlacht. Auf dem Feld von Parapungia sieht man noch einen Tumulus, der wahrscheinlich über den Leichen der dort gefallenen Lakadämonier errichtet wurde.

**Leumund**, der persönliche Ruf eines Menschen. Die Leumundserforschung ist namentlich in Untersuchungssachen von Wichtigkeit, da es für die Beurteilung der Schuldfrage oft mit darauf ankommt, ob ein Beschuldigter einen guten oder einen bösen L. hat; daher häufig Leumundszeugen vernommen und regelmäßig Leumundszeugnisse beigezogen werden.

**Leunis**, Johannes, naturwissenschaftl. Schriftsteller, geb. 2. Juni 1802 zu Mahleren bei Hildesheim, studierte Theologie und Philosophie, wurde



1824 Lehrer am Josephinum in Hildesheim, 1826 zu Baderborn zum Priester geweiht und starb 30. April 1873 in Hildesheim. Er schrieb: »Synopsis der drei Naturreiche; 1. Teil: Zoologie (Hannov. 1844; 3. Aufl. von Ludwig, 1883—86, 2 Bde.). 2. Teil: Botanik (daf. 1847; 3. Aufl. von Frank, 1884—86, 3 Bde.), 3. Teil: Mineralogie und Geognosie« (von Römer, daf. 1853; 2. Aufl. von Senft, 1875—78). Diesem großen Werk reihen sich die »Schulnaturgeschichte« u. der »Leitfaden« an, beide ebenfalls in 3 Abteilungen, welche in zahlreichen Auflagen erschienen sind. Außerdem schrieb er: »Die Schlangen Hildesheims und der Umgegend« (Hildesb. 1869); »Nomenclator zoologicus« (Hannov. 1866). Seine Biographie schrieb Grube (Hannov. 1876).

**Leutenberg**, Stadt im Fürstentum Schwarzburg-Rudolstadt (Oberherrschaft), im engen Thal der Sornitz, 6 km südöstlich vom Bahnhof Giedicht, hat ein Schloß, ein Amtsgericht, eine Papier- und Holzstoff-fabrik, Holz- und Leohandel und (1888) 1262 evang. Einwohner.

**Leutershausen**, Stadt im bayr. Regierungsbezirk Mittelfranken, Bezirksamt Ansbach, an der Altmühl und der Linie Krailsheim-Fürth i. W. der Bayerischen Staatsbahn, hat Weberei, Dampfabrakeri, Viehzucht und (1888) 1576 evang. Einwohner. Bei L. am 14. April 1450 Sieg des Markgrafen Albrecht Achilles von Brandenburg über die Nürnberger.

**Leuterung**, ein dem ältern sächsischen Prozeß eigentümliches Rechtsmittel, durch welches Abänderung des Urteils in derselben Instanz gesucht ward, in welcher es gesprochen wurde. Indessen sollte ein anderer Richter als der, welcher das angefochtene Urteil verabschiedete, über die L. erkennen, weshalb auf eine L. meistens die Akten an ein auswärtiges Spruchkollegium verandt wurden. Das moderne Prozeßrecht kennt das Rechtsmittel der L. nicht mehr.

**Leuthen**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Breslau, Kreis Neumarkt, hat ein Schloß, eine evangelische und eine kath. Kirche, Spiritusbrennerei und (1888) 935 Einn., ist geschichtlich berühmt durch den Sieg Friedrichs II. über die Österreicher 5. Dez. 1757. Nach dem Sieg bei Rossbach war der König nach Schlesien geeilt, um dem Vordringen der Österreicher Halt zu gebieten. Obgleich er unterwegs den Fall von Schweidnitz, die Niederlage des Herzogs von Bayern, die schmachvolle Übergabe von Breslau 24. Nov. ersuhr, vermochte doch dies alles seinen Mut nicht zu erschüttern. Im Gegenteil beweist die Rede des Königs an seine Generale und Stabs-offiziere 3. Dez. in Parchwitz seinen festen Entschluß, die dreimal stärkere Armee des Feindes anzugreifen, wo er sie auch fände. Die gesamte Armee des Königs bestand aus 22,000 Mann Fußvolf und 12,000 Reitern mit 167 Geschützen. Die österreichische Armee unter dem Prinzen Karl von Lothringen hatte nach Befehl aus Wien, noch eine Schlacht zu liefern, das besetzte Lager bei Breslau verlassen und bei Jissa vor der Weistritz Stellung genommen, um den preußischen Angriff abzuwarten; gegen 90,000 Mann stark, darunter 58,000 Mann Fußvolf und 200 Geschütze, bildete sie eine über eine Meile lange Schlachtlinie; das Zentrum stand unter Daun zwischen Frobelwitz und L., der rechte Flügel unter Zuchesi bis Nippern, der linke unter Nadasdy bis Sagshütz; hier war, um jeder Überflügelung vorzubeugen, ein Hafen gebildet, der durch eine Batterie von 14 schweren Geschützen gesichert war. Friedrich brach 5. Dez. in der fünften Morgenstunde auf; als er, an die österreichische Position herangekommen, diefer refognoszierte, erkannte er

sofort, daß das hoch gelegene Sagshütz der entscheidende Punkt sei, und daß, wenn es gelänge, diesen mit der frischen Kraft seiner Armee zu nehmen, das Schwerste vollbracht sei. Er ließ daher seine Marschkolonnen, welche bisher auf und längs der großen Straße auf Frobelwitz vorgerückt waren und Zuchesi so besorgt gemacht hatten, daß er vom Zentrum und linken Flügel Verstärkung forderte und erhielt, in zwei Treffen rechts abgelenken und parallel den feindlichen Linien bis gegenüber dem äußersten linken Flügel des Feindes marschieren. Der Marsch wurde diesem durch eine Hügelreihe verdeckt und, als man ihn endlich bemerkte, für den Abzug nach Striegau gehalten; er geschah daher ohne Störung und in vorzüglichster Ordnung. Vor Sagshütz angekommen, schwenkten die Treffen zur Schlachtordnung ein, und Friedrich befahl, daß der rechte Flügel zuerst angreifen solle, die übrige Armee zurückzuhalten und erst allmählich zur Unterstützung halb rechts zu schieben



Kärtchen zur Schlacht bei Leuthen (5. Dez. 1757).

(schräge Schlachtordnung) sei. Wedell und Prinz Moritz auf dem äußersten rechten Flügel erstürmten um 1 Uhr im ersten Anlauf die Batterie bei Sagshütz, und mit Hilfe der Reiterei ward Nadasdy auf L. zurückgeworfen, wo er, durch eilige Hilfe vom Zentrum aus unterstützt, wieder Stellung nahm. Indes auch L. wurde von der preußischen Hauptmacht nach hartnäckiger Verteidigung erobert. Als die Österreicher sich hinter dem Dorfe von neuem in dichten Massen setzten und mit ihrem Geschützfeuer die Preußen zurückschreckten, glaubte der mit der Reiterei des rechten Flügels herbeigeeilte Zuchesi um 4 Uhr den Augenblick gekommen, um durch einen Angriff auf die scheinbar entblößte linke Flanke der Preußen das Schicksal des Tags zu wenden. Jedoch Driesen kam ihm zuvor und vernichtete durch einen ebenso unerwarteten wie unübersehbaren Stoß die Reiterei Zuchesi, der selbst fiel. Die Flucht derselben erzeugte unter dem Fußvolf einen panischen Schrecken: von der preußischen Kavallerie in der Flanke und dem Rücken bedroht, warfen die Soldaten die Gewehre weg und retteten sich über die Brücken der Weistritz; was nicht floh, wurde gefangen genommen. Nur Nadasdy leitete den Rückzug des Restes seines Korps mit Umsicht; die übrige Armee löste sich in grenzenlose Unordnung auf. So war der glänzendste Sieg durch die höchste Anspannung aller körperlichen, gei-



stigen und sittlichen Kräfte Friedrichs und seiner ganzen Armee gewonnen. Von dieser waren 200 Offiziere und 6800 Mann tot oder verwundet. Die Österreicher verloren 10,000 Mann an Toten und Verwundeten, 12,000 Gefangene, 51 Fahnen, 116 Kanonen. Die energische Verfolgung noch in der Nacht bis Lissa durch den König selbst, dann später durch Bieten und Jouqué vollendete die völlige Auflösung und entriß den Österreichern bis Ende des Jahres ganz Schlesien wieder mit Ausnahme von Schweidnitz. Eine 12 m hohe Säule mit der Statue der Viktoria auf der Höhe zwischen L. und Heydau erinnert an den Sieg der Preußen. Vgl. H. Müller, die Schlacht bei L. (Berl. 1857); Kugen, Gedenktage deutscher Geschichte, Bd. 2 (2. Aufl., Bresl. 1860).

**Leuthold**, Heinrich, deutscher Dichter, geb. 9. Aug. 1827 zu Weßlin im Ranton Zürich, widmete sich anfangs der Jurisprudenz, begab sich aber, da er in seiner Heimat keine Anstellung fand, nach München, wo er sich eng an Geibel und dessen Kreis anschloß. Er machte sich bekannt durch Beiträge zum »Münchener Dichterbuch« und durch Übersetzungen französischer Dichter, die er gemeinsam mit Geibel (= Fünf Bücher französischer Lyrik, Stuttg. 1862) herausgab, erregte aber die Aufmerksamkeit weiterer Kreise erst durch seine »Gedichte« (Frauenf. 1879, 3. vermehrte Aufl. 1884), die ihn als einen bedeutenden Lyriker von tiefer Empfindung und seltener Formvollendung zeigten. Sie erschienen, von Freundeshand (Gottfried Keller) besorgt, als der Dichter bereits dem hoffnungslosen Wahnsinn verfallen war, in dem er in der Heilanstalt Burghölzli bei Zürich 1. Juli 1879 starb.

**Leutkirch**, Oberamtsstadt im württemberg. Donaukreis, an der Elbach und den Linien Herberinger-Jßny und L.-Memmingen der Württembergischen Staatsbahn, 654 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Erziehungsanstalt für verwahrloste junge Mädchen, ein Amtsgericht, eine Maschinenfabrik, Mühle, Holz-, Frucht- und Viehhandel und (1885) 2959 meist kath. Einwohner. L., ehemals freie Reichsstadt, fiel 1802 an Bayern, 1810 an Württemberg. Der umliegende Landstrich heißt die Leutkircher Heide, deren Bewohner früher ebenfalls unmittelbare Reichsbürger waren. Vgl. Roth, Geschichte der ehemaligen Reichsstadt L. (Leut. 1873, 2 Bde.).

**Leutnant** (franz. lieutenant, v. ital. locotenente, »Stellvertreter«, abgeleitet), im Mittelalter der vom Hauptmann gewählte Stellvertreter desselben. L. des Königs (lieutenant du roi) hieß in Frankreich der Statthalter, als Stellvertreter des Königs. Lieutenant civil, Titel des stellvertretenden Ziviloberrichters von Paris (du châtelet); lieutenant criminel, Kriminalrichter; lieutenant du prévôt von Paris, Stellvertreter des obersten Kriminalrichters von Paris, mit der ungefähren Funktion des heutigen Polizeipräsidenten. L. der Marschälle von Frankreich ehemals Titel des Vorsitzenden des militärischen Ehrengerichts. L. des Wolfsjägermeisters (lieutenant de l'ouveterie), Titel derjenigen, welche gegen die Erlangung eines ausgedehnten Jagdrechts die Verpflichtung übernommen hatten, das zur Wolfsjagd erforderliche Gerät auf eigne Kosten anzuschaffen und zu unterhalten. Lord-Lieutenant (= Lord-Statthalter) ist in England der Titel des obersten Verwaltungsbeamten und Milizkommandanten einer Grafschaft sowie des Statthalters (Biszekönigs) von Irland. — In den spätern Offizierkorps rangierte der L. wie jetzt nach dem Hauptmann oder Rittmei-

ster. 1672 erhielt in Frankreich jede Kompanie noch einen Sekonde- oder Sousleutnant, was die andern Heere nachahmten. In der deutschen Armee steht bei jeder Kompanie, bez. Eskadron ein Premier- und mehrere Sekondeleutnants. Die Marine besitzt Leutnants zur See und Unterleutnants zur See.

**Leuto**, einmastige Küsten- und Fischerfahrzeuge, bis 8 m lang, mit lateinischen Segeln, welche in der Adria vorzugsweise dem Sardellenfang dienen.

**Leutprießer**, s. v. m. Weltgeistlicher.

**Leutschau** (ungar. Lőcse), königliche Freistadt, Sitz des ungar. Komitats Zips, mit 3 katholischen und einer evang. Kirche, Minoritenkloster, katholischem Obergymnasium, Staatsrealschule, Theater, 2 Kasernen, schöner Promenade (mit Denkmal, 1881) 7042 meist slowenischen und deutschen Einwohnern, berühmtem Gersten- und Erbsenbau, ansehnlicher Obst- und Bienenzucht, Gerichtshof und Steuerinspektorat. L. wurde 1245 unter Bela IV. erbaut.

**Leutstetten**, Dorf im bayr. Regierungsbezirk Oberbayern, Bezirksamt München, an der Würm, hat ein altertümliches Schloß (Eigentum des Prinzen Ludwig von Bayern), den Petersbrunnen, eine kalte, erdig-alkalische, kohlensaures Ralkwasser enthaltende Mineralquelle und (1885) 272 Einw.

**Leutze**, Emanuel, Maler, geb. 24. Mai 1816 zu Schwäbisch-Gmünd, kam als Kind mit seinen Eltern nach Philadelphia, wo er die erste künstlerische Anleitung durch den Porträtmaler J. A. Smith erhielt, und ging 1841 nach Düsseldorf, wo er sich unter Lesing weiterbildete. Sein erstes Bild: Kolumbus vor dem hohen Rat in Salamanca, fand großen Beifall, geringern das folgende: Kolumbus' dritte Rückkehr aus Amerika (1842). 1842 ging er nach München und von dort nach Venedig und Rom. Hier malte er: die erste Landung der Normannen in Amerika und Kolumbus an der Pforte des Klosters La Navida. 1845 kehrte er nach Düsseldorf zurück, wo John Knor, der Maria Stuart eine Strafpredigt haltend, Sir Walter Raleigh und Königin Elisabeth auf dem Spaziergang (1845), englische Widerstürmer, Torquemada bestimmt König Ferdinand, die Gefandtschaft der Juden abzuleisen (1846), Heinrich VIII. mit Anna Boleyn im Park, Kolumbus' festlicher Empfang bei Hof nach der Rückkehr aus Amerika, ein Puritaner, seine Tochter vor einem Madonna-bild überraschend (1847), die Erstürmung des letzten Tempels bei der Eroberung Mexikos durch Ferdinand Cortez (1848) und Karl I., das Todesurteil Straßbors unterzeichnend (1849), entstanden. Doch übertraf er diese Bilder durch sein Hauptwerk: Washingtons Übergang über den Delaware 26. Dez. 1776 (1850–51, in der Kunsthalle zu Bremen). Ein zweites Exemplar kam nach Nordamerika. Das Bild wurde durch Stich, Lithographie zc. vervielfältigt und machte Leutzes Namen populär. Doch vermochte er in seinen spätern Bildern diesen Ruf nicht aufrecht zu erhalten. Er war lange Zeit Präsident des Vereins Düsseldorfer Künstler zu gegenseitiger Unterstützung und gab 1848 den Anlaß zur Stiftung des Künstlervereins »Malkasten« sowie 1856 zur Begründung der »Deutschen Kunstgenossenschaft«. Von seinen spätern Bildern sind zu nennen: Washington bei Monmouth (1852–54); die Abfahrt des Kolumbus nach Amerika; die Afoe der Alhambra, nach J. Irving; Cromwells Besuch bei Milton; Karls II. letzte Soiree (1856); die Niederlage des englischen Generals Braddock. 1859 siedelte er nach Amerika über, wo er die Sitzungssäle des Kongresses und des Senats im Kapitol zu Washington mit historischen Wandgemälden schmücken sollte. Er



hat nur eins derselben, das Vordringen der Zivilisation nach Westen, vollendet. Von seinen dort entstandenen Staffeleibildern sind zu nennen: das Mädchen von Saragossa (1860); die Besitzergreifung von Maryland durch Leonard Calvert (1861); Elisabeth von England im Gefängnis, vom Bischof Cranmer befragt (1862); Auswanderer, von Indianern bedroht; Auszug der Mauren aus der Alhambra. Nachdem er noch den Karton zu einem zweiten großen Wandbild im Kapitol zu Washington, die Aufhebung der Sklaverei, vollendet hatte, starb er 18. Juli 1868 in Washington. Er verfügte über ein glückliches Kompositionstalent und ein seltenes Individualisierungsvermögen; doch leiden seine Werke durch flüchtige Ausführung in Zeichnung und Kolorit. Bei der Wertschätzung seiner Bilder kam bei seinen Lebzeiten mehr das stoffliche als das künstlerische Interesse in Betracht.

**Leuwen** (spr. Löwen), niederländ. Name der Stadt Löwen.

**Leuwarden** (spr. löh-), f. v. w. Leeuwarden.

**Leuze** (spr. löh-), Stadt in der belg. Provinz Hennegau, Arrondissement Tournai, rechts an der Dender, an der Eisenbahn Brüssel-Tournai, mit Leinweberei, Färberei, höherer Knabenschule, bischöflichem College und (1880) 6197 Einw. Hier 18. Sept. 1691 Sieg der Franzosen unter dem Marschall von Luxemburg über die Alliierten.

**Léva** (Lewenz), Markt im ungar. Komitat Bars, am Perez, mit Schloß, Piaristenkloster, (1881) 6491 ungar. Einwohnern, Weinbau, bedeutenden Pferde- und Untergrundmafen und Bezirksgericht. Hier Sieg der Kaiserlichen unter dem Grafen Souches über die Türken 19. Juli 1664.

**Levade** (spr. -wäd, v. franz. lever), in der Reitkunst die schulgerechte Hebung der Vorderfüße des Pferdes.

**Levaille**. (auch *Vaill.*), bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für *fr. Levailant* (f. d.).

**Levailant** (fr. löwajant), François, Reisender und Ornitholog, geb. 1753 zu Paramaribo im holländischen Guayana von französischen Eltern, kam 1763 nach Europa, bereiste 1780—85 vom Kap aus das Innere Afrikas und starb 22. Nov. 1824 bei Sézanne in der Champagne. Seine Reisen beschrieb er in zwei interessanten und, abgesehen von manchen Übertreibungen und Zirkümern, wertvollen Werken: »Voyage dans l'intérieur de l'Afrique« (Par. 1790, 2. Aufl. 1798) und »Second voyage dans l'intérieur de l'Afrique« (daf. 1796, 2. Aufl. 1803), die (beide neu hrsg. von Erse, daf. 1855, 2 Bde.) von Forster ins Deutsche überfetzt wurden (Berl. 1799). Noch schrieb er: »Histoire naturelle des oiseaux d'Afrique« (Par. 1796—1812, 6 Bde.); »Histoire naturelle d'une partie d'oiseaux nouveaux et rares de l'Amérique et des Indes« (daf. 1801—1804); »Histoire naturelle des cotings et des todiers« (daf. 1804); »Histoire naturelle des perroquets« (daf. 1801—1805, 2 Bde.); »Histoire naturelle des oiseaux de paradis« (daf. 1803—16) und »Histoire naturelle des calaos« (daf. 1804).

**Levallois** (spr. löwalloä), Jules, franz. Schriftsteller, geb. 18. Mai 1829 zu Rouen, machte daselbst seine Studien und kam 1850 nach Paris, wo er einige Jahre später in die Redaktion des »Moniteur« eintrat und 1855 Sekretär Sainte-Beuves wurde, welchem er besonders bei der Umarbeitung seiner »Geschichte des Port-Royal« behilflich war. Von 1859 bis 1872 übte er das Amt des literarischen Kritikers in der »Opinion nationale«. Levallois' Hauptwerke sind: »Critique militante«, philosophisch-literarische

Studien (1862); »La piété au XIX. siècle« (1864); »Déisme et christianisme« (1866); »L'année d'un ermite« (1870); »Sainte-Beuve« (1872); »Cornille inconnu« (von der Akademie gekrönt 1876); »La vieille France« (1882); »Autour de Paris, promenes historiques« (1883) und das Sammelwerk »Les contemporains chantés par eux-mêmes« (1868). Mit Streifeisen-Moultou gab er unter dem Titel: »J. J. Rousseau, ses amis et ses ennemis« (1865, 2 Bde.) eine Sammlung bisher unbekannter, an den Genfer Philosophen gerichteter Briefe heraus.

**Levallois-Perret** (spr. löwalloä-perrä), Dorf im franz. Departement Seine, Arrondissement St.-Denis, nordwestlich von Paris, unmittelbar vor der Porte d'Asnières gelegen, mit der Stadt durch eine Tramwaylinie verbunden, hat zahlreiche Fabriken, Ländhäuser und (1886) 35,649 Einw.

**Levāna**, altröm. Göttin, welche die neugeborenen Kinder von der Erde aufhebt, Personifikation der Sitte, daß der Vater sein vor ihm auf die Erde gelegtes neugeborenes Kind aufhob und als solches anerkannte. Nach ihr benannte Jean Paul sein bekanntes Buch über die Erziehung.

**Levante** (ital., »Morgenland«), im allgemeinen die Europa zunächst gelegenen Teile Westasiens nebst der Türkei, Griechenland und Ägypten; im engeren Sinn die asiatischen Küstenregionen am Mittelmeer.

**Levantine** (franz., spr. -wängin), vierbindig geföppter, früher aus der Levante eingeführter Seidenstoff, kommt schwarz und in allen Modifarben, auch gemustert vor, dient zu Damenkleidern, Mänteln, Unterfütter etc.

**Levantiner Thaler**, f. v. w. Mariatherejienthaler.

**Levanzo** (das Phorbantia der Alten), eine der Agatischen Inseln (f. d.), ist gebirgig, aber fruchtbar an Getreide, Wein, Obst, Öl und hat (1881) 231 Einw.

**Levassor**, Pierre, berühmter franz. Romf. geb. 1808 zu Fontainebleau, lernte als Kaufmann und kehrte auch zu diesem Beruf zurück, nachdem er in Paris und Marseille seit 1826 wenig ermutigende dramatische Versuche gemacht hatte. Glücklicher war er, als er durch Vermittelung der Déjazet ein Engagement am Palais Royal erhielt, wo er sich in kurzer Zeit großen Ruhm erwarb und bis 1856 spielte; nur von 1840 bis 1843 war er Mitglied der Variétés gewesen, auch 1857 dahin zurückgekehrt, um sich in der Folge dem Palais Royal zu widmen. L. machte sich auf wiederholten Kunstreisen auch im Ausland, namentlich in Deutschland, bekannt und starb 14. Jan. 1870 in Paris. Seine Lieblingsfiguren waren Engländer, Bauern und Soldaten, die er mit drastischer Komik darzustellen mußte.

**Levatores** (lat.), Hebemuskel.

**Levée** (franz., spr. löwä), Aufhebung; Aushebung (von Soldaten etc.); Einsammlung (von Feldfrucht etc.); im Kartenspiel, besonders im Whistspiel, f. v. w. Stich. L. en masse, allgemeines Aufgebot, Landsturm.

**Levellers** (Levelers, engl., »Gleichmacher«), religiös-polit. Sekte in England, ging aus den Independenten hervor und war um 1647 besonders in der Armee Cromwells verbreitet. Sie forderte Durchführung der Volkssouveränität, vollkommene Gleichheit aller vor dem Gesetz und für den Einzelnen unbedingte Gewissens- und Kultusfreiheit. Von Cromwell als staatsgefährlich verfolgt, riefen sie die Verschwörung gegen ihn 1658 hervor. Sie verschwanden mit der Restauration. Vgl. Weingarten, Die Revolutionärskönig Englands (Leipzig, 1868). L. oder White Boys ist auch der Name einer der ältern Geheimbünde in Irland.



**Leven** (Loch L., spr. Loch Loven), kleiner See in der schott. Grafschaft Kinross, mit dem Schloß auf einer Felseninsel, worin man Maria Stuart 1567 zwang, dem Thron zu entsagen.

**Leventina, Valle, l. Livinen.**

**Lever** (franz., spr. Löweh, das »Aufstehen«), Morgenaufrichtung bei einem Fürsten.

**Lever** (spr. Löwver), Charles James, irischer Romanist, geb. 1809 zu Dublin, studierte Medizin in Cambridge und Göttingen und ward dann der Gesandtschaft in Brüssel als Arzt beigegeben. Hier schrieb er seine ersten Romane: »Confessions of Harry Lorrequer« und »Charles O'Malley« (1841), ausgezeichnete, mit sprudelndem Humor entworfene Gemälde des irischen Lebens und Charakters, welche ihm allseitige Anerkennung verschafften. In rascher Folge erschienen: »Arthur O'Leary« (1844, 3 Bde.); »Jack Hinton, the guardsman« (1844); »Tom Burke of Ours« (1844, 2 Bde.); »St. Patrick's Eve« (1845); »The O'Donoghue« (1845); »Roland Cashel« (1850); »The Daltons, or three roads in life« (1852, 2 Bde.); »The Dodd family abroad« (1854); »The fortunes of Glencore« (1857, 3 Bde.); »Davenport Dunn« (1859); »Barrington« (1863); »Luttrell of Arran« (1865); »Sir Brook Fosbrooke« (1866, 3 Bde.); »The Bramleigh of Bishop's Folly« (1868, 3 Bde.); »Lord Kilgobbin« (1872, 3 Bde.) u. a. L. war 1858 zum Vizekonsul in Spezia ernannt und 1867 nach Triest versetzt worden, wo er 1. Juni 1872 starb. Seine Werke erschienen mehrfach gesammelt und meist auch in deutscher Übersetzung. Vgl. Fitzpatrick, Life of Charles L. (2. Aufl., Lond. 1884).

**Lebern**, Flecken im preuß. Regierungsbezirk Minden, Kreis Lübbecke, hat eine Schwefelquelle mit Bad, Kreinneeerei, Viehzucht und (1855) 1139 evang. Einwohner.

**Leverrier** (spr. Löwverrieh), Urbain Jean Joseph, Astronom, geb. 11. März 1811 zu St.-Lô, besuchte seit 1829 das Collège Louis le Grand zu Paris und dann die polytechnische Schule, war darauf zwei Jahre lang als Ingenieur bei der Tabaksverwaltung angestellt, trat hierauf als Lehrer am Collège Stanislas ein und erhielt 1846 die Professur der Mécanique céleste bei der Faculté des sciences. Auf Arago's Anregung hatte er sich mit rechnender Astronomie beschäftigt und den Mercurdurchgang von 1845 sowie die Bahn des Japetischen Kometen berechnet, worauf er seine Untersuchungen über die Uranusbewegungen begann, die ihn 1846 zu dem Resultat führten, daß die Störungen des Uranus durch einen jenseit desselben stehenden Planeten hervorgerufen werden; er bestimmte auch den Ort dieses Planeten, den dann Galle nahe der bezeichneten Stelle auffand (vgl. Neptun). L. ward 1849 Mitglied der Gesetzgebenden Versammlung, 1852 Senator und 1854 Direktor der Sternwarte; auch wurde er zum Mitglied des Conseil supérieur de l'instruction publique ernannt und war Astronome adjoint beim Bureau des longitudes. Sein großer Ehrgeiz und seine Festigkeit machten ihn nach und nach einsam in der Gelehrtenwelt; seine Verwaltung des Observatoriums erfuhr mit Recht lebhaften Tadel, und da er sich hierdurch zu maßlosen Schritten hinreissen ließ, so wurde er 1870 von der Direction der Sternwarte entfernt, nach Delaunays Tod 1873 aber wieder in seine Stellung eingesetzt. Seine zahlreichen Arbeiten, welche unter denen der Neuzeit einen hohen Rang einnehmen, betreffen besonders Bahnbestimmungen und Störungen der Planeten und mehrerer Kometen. Er starb 23. Sept. 1877 in Paris.

**Lévesque** (spr. Lewäs), Pierre Charles, franz. Geschichtschreiber, geb. 28. März 1736 zu Paris, war erst Kupferstecher, besuchte hierauf noch das Collège Mazarin und ward 1773 durch Diderot's Empfehlung an die Kaiserin Katharina II. Professor der schönen Wissenschaften an der Kadettenschule in Petersburg. Nach seiner Rückkehr nach Frankreich (1780) schrieb er: »Histoire de Russie« (Par. 1782, 7 Bde.; neue Aufl. 1800, 8 Bde.; 4. Aufl. 1812), ward Mitglied der Akademie der Inschriften und Professor am Collège Royal; er starb 12. Mai 1812 in Paris. Außer vielen Beiträgen zu den Memoiren des Instituts und mehreren populär-philosophischen Werken schrieb er noch: »La France sous les cinq premiers Valois« (Par. 1787, 4 Bde.); »Histoire critique de la république romaine« (daf. 1807, 3 Bde.) und »Études de l'histoire ancienne et de l'histoire de la Grèce« (daf. 1811, 5 Bde.) und lieferte eine Übersetzung des Thukydides (daf. 1795—97, 4 Bde.).

**Leuebow, 1)** Ulrike, Freisräulein von, bekannt durch ihre Beziehungen zu Goethe, geb. 4. Febr. 1804 zu Leipzig, lebt als Ehrenstiftsdame »zum Heiligen Grab« auf ihrem Gut Tribitz unfern Leitmeritz in Böhmen. In Karlsbad, wo sie 1822 und 1823 in Begleitung ihrer Mutter verweilte, lernte sie der 73jährige Goethe kennen und faßte zu ihr eine lebenslange Neigung, die Veranlassung zu dem berühmten Gedicht »Trilogie der Leidenschaft« gab.

2) Albert Erdmann Karl Gerhards von, deutscher Politiker, geb. 12. Sept. 1828 zu Gossow bei Königsberg in der Neumark, studierte zu Berlin, Heidelberg und Halle die Rechte, unternahm sodann größere Reisen und trat 1856 als Regierungsassessor in den preussischen Staatsverwaltungsdienst ein. 1860 schied er wieder aus, um sich der Bewirtschaftung seines Guts Gossow zu widmen, war außerdem Kreisdeputierter, befehligte 1866 eine Landwehrschwadron im Kriege gegen Österreich, wurde 1867 Landrat seines heimatlichen Kreises Königsberg i. d. N. und 1876 Landesdirektor der Provinz Brandenburg. Auch ist er Mitglied des brandenburgischen Provinzial- und des neumärkischen Kommunal-Landtags und präsidierte 1880 und 1881 der brandenburgischen Provinzialsynode. 1867—71 und wieder seit 1877 Mitglied des Reichstags, schloß er sich der deutsch-konservativen Partei an und war 1881—84 erster Präsident desselben. Bei der Neuwahl 1884 unterlag er seinem deutschfreisinnigen Gegenkandidaten. Kurz vorher wurde er zum Mitglied des Staatsrats ernannt. Seit 1887 ist er wieder Mitglied des Reichstags.

**Levi** (hebr., »Anhänglichkeit«), der dritte Sohn des Jakob, von der Lea, bekannt durch die Grausamkeit, mit welcher er und sein Bruder Simeon die Verführung seiner Schwester Dina an den Sichemiten rächten. Jakob tadelte noch auf dem Sterbebett diese That seiner Söhne. L. starb 137 Jahre alt und hinterließ drei Söhne: Gerson, Rehat (Ahn Moses' und Aarons) und Merari. S. Leviten.

**Levi**, Leone, engl. Statistiker und Nationalökonom, geb. 6. Juli 1821 zu Ancona, lebte seit 1844 in Liverpool, wo er 1847 naturalisiert ward. Auf seine Anregung wurde daselbst 1849 eine Handelskammer errichtet. Als Sekretär dieser Anstalt veröffentlichte er sein »Commercial law of the world« (1850—52, 4 Bde.; 2. Aufl. 1863 u. d. T.: »International commercial law«), in welchem Werk er eine internationale Handelsgesetzgebung befürwortete und wenigstens erreichte, daß in England die mercantilen Gesetze eine größere Vereinfachung in einzelnen



Punkten erführen. Er schrieb ferner: »On taxation, how it is raised and how it is expended« (1860); »Wages and earnings of the working classes« (1867); »History of British commerce and of the economic progress of the British nation 1863–70« (1872, neue Bearbeitung 1879); »War and its consequences etc.« (1881); »Wages of the working classes. Report to Sir A. Bass« (1885). 1852 ward er zum Professor der Handelspraxis am King's College in London ernannt, 1859 ward er Barrister in Lincoln's Inn, 1861 ernannte ihn die Universität Tübingen zum Doktor.

**Leviathan**, im Buch Hiob (Kap. 40, 25 ff.) erwähntes Tier, wahrscheinlich das Krokodil, in der talmudischen Sage der Fisch, den die Auserwählten im Paradies essen werden, und aus dessen Haut ihnen ein Zelt bereitet wird; auch Name eines Riesen dampfschiffs.

**Levi ben Gerson** (Leon de Bannolas, Gersonides), jüd. Religionsphilosoph und Schrifterklärer, Sohn des naturkundigen Gerson ben Salomo, geboren um 1288 zu Arles, machte sich besonders durch Weiterbau der von Maimonides gegebenen Grundlagen verdient in dem Werk »Milchamot adonai« (1560; neue Ausg., Leipz. 1866) und schrieb auch Kommentare zu biblischen Büchern. L. starb 1344. Vgl. Joel, L. als Religionsphilosoph (Bresl. 1862).

**Levico**, Marktflecken und Badeort in Südtirol, Bezirkshauptmannschaft Borgo, im obern Val Sugana, 448 m ü. M., an dem See von L., Sitz eines Bezirksgerichts, mit eisen-, kupfer- und arsenikhaltigen Mineralquellen und neuer Badeanstalt (jährlich von 1300 Kurgästen besucht), Seidenfilanden und (1880) 4258 Einw. Über dem Ort stehen die Ruinen des Schlosses Selva. Westlich von L. der 4 km lange, 12 km breite, fischreiche See von Caldorazzo, dessen Abfluß die Brenta bildet. Vgl. Massarellos, Das Bad L. (2. Aufl., Münch. 1885).

**Levieren** (franz.), erheben (besonders Protest); auch f. v. w. kündigen.

**Leviratshe**, Ehe mit dem Levir oder des Mannes Bruder, die bei den Hebräern (nach 5. Mos. 25, 5) und andern orientalischen Völkern gebotene Ehe, welche der Bruder eines kinderlos Gestorbenen mit dessen hinterlassener Witwe schließen mußte. Moses verordnete, daß die L. nur in dem Fall stattfinden sollte, wenn der älteste Bruder ohne männliche Nachkommen starb, daß unter den in der L. erzeugten Kindern nur der erstgeborene Sohn dem verstorbenen Bruder zugerechnet werden und ihn beerben, die übrigen Kinder aber dem eigentlichen Vater zugehören sollten. Verweigerte der Schwager die Ehe, so ward die Dispensation durch eine gerichtliche Formel (chaliza) perfekt. Die Bruderswitwe zog in Gegenwart der Ältesten dem Schwager vor Gericht den Schwul aus, spie vor ihm aus und rief: »So geschehe dem Mann, der nicht das Haus seines Bruders aufbauen will« (5. Mos. 25, 9). Nach späterer rabbinischer Bestimmung und heute geltendem Gebrauch darf die L. nicht mehr vollzogen werden und wird der Schwager stets seiner Pflicht durch die Chaliza (Schuhausziehen) entbunden. Vgl. Redslob, Die L. bei den Hebräern (Leipz. 1886). Das Levirat wird auch jetzt noch bei den Mongolen, Rassen, in Indien und auf den Neuen Hebriden gefunden. In Indien und auch wohl anderwärts liegt hierbei die Vorstellung zu Grunde, daß die aus solchen Ehen hervorgehende Nachkommenchaft den Manendienst (f. d.) sorgfältiger vollziehen und daher dem Wohlbestehen des Verstorbenen im Jenseits besser dienen werde als fremde Kinder.

**Lévis**, Stadt in der britisch-amerikan. Provinz Quebec, am St. Lawrence, Quebec gegenüber, mit lebhaftem Handel und (1881) 7597 Einw.

**Levis notae macula** (lat.), f. v. w. Anrüchigkeit (f. Infamie).

**Levisticum Koch** (Liebstöckel, verstümmelt aus Ligusticum), Gattung aus der Familie der Umbelliferen, mit der einzigen Art *L. paludifolium* Aschers. (*L. officinale* Koch, Badkraut, Saukraut, Leberstodkraut), auf den Gebirgen Südeuropas, ausdauernd, wird von den Landleuten in den Gärten bis ziemlich weit gegen Norden gezogen und findet sich hier und da verwildert. Der Stengel ist bis 2 m hoch, kahl, gelblichgrün, mit doppelt gefiederten Blättern, vielblättrigen Hüllen und Hüllchen, gelben Blüten und länglich eiförmiger Frucht. Alle Teile riechen und schmecken stark gewürzhaft. Die hell braungraue, sehr weiche Wurzel riecht stark balsamisch, schmeckt bitterlich, zugleich etwas süßlich und enthält ätherisches Öl, Harz, Zucker etc. Sie ist officinell und wird bisweilen als Diureticum benutzt. Man führte den Liebstöckel im Mittelalter in den Arzneischatz ein, weil man ihn irrtümlich für das Ligusticum der Alten hielt. Karl d. Gr. befahl den Anbau in den kaiserlichen Gärten.

**Levita**, Elias (eigentlich Elia Levi ben Ascher, zubenannt Bachur), für die Verbreitung der hebräischen Sprachkunde unter den Christen äußerst einflußreicher hebr. Grammatiker, geb. 1468 zu Neustadt a. d. Nijch, lehrte seit 1504 zu Padua, später in Venedig, seit 1512 zu Rom, wo Kardinal Cibo di Viterbo sein Schüler und Gönner wurde, seit 1525 abermals in Venedig, seit 1540 zu Jßny und endlich wiederum in Venedig, wo er 1549 starb. Seine Hauptwerke sind: »Bachur«, eine hebräische Grammatik (1518); »Masoret Ha-Masoret« (über die Masora, 1538; deutsch von Semler 1772); »Meturgeman«, ein Wörterbuch über das Targum (1541), und das unter dem Titel: »Tischbi« bekannte, 712 rabbinische Wörter erklärende u. a. Auch als Übersetzer (Psalmen, Märchenbuch u. a.) sowie als Korrektor grammatischer Schriften und Herausgeber (Wurzelwörterbuch des David Kimchi) war L. thätig. Vgl. Buber, Leben und Schriften des Elias Bachur (Leipz. 1850).

**Leviten**, die Söhne Levis (f. d.), mit Namen: Gerson, Kehat, Merari, sodann deren sämtliche Nachkommen. Im Pentateuch wird ihnen der Schutz des Heiligtums und der Opferdienst übertragen. Bei der Verteilung des heiligen Landes durch Josua fällt den L. kein besonderer Länderbesitz zu, auch die ihnen zugedachten 48 Städte mit ihren Feldmarken erhielten sie nicht. Später warf ihnen die Beschäftigung mit dem Priesterdienst den Lebensunterhalt ab, der ihnen aber verkürzt wurde, als sie zu dem Stande von Tempeldienern bestimmt und ihre Pflichten und Rechte gesetzlich geordnet wurden. In der katholischen Kirche heißen L. die Kleriker, welche die den Gottesdienst verrichtenden Priester am Altar bedienen müssen. Ihre Bekleidung (Levitikkleid) ist die sogen. Dalmatika oder Tunicella. — Jemand den oder die L. lesen heißt in der Bulgarsprache f. v. w. einen derben Verweis erteilen, mit Bezug auf das 3. Buch Moses (Leviticus).

**Leviticus** (lat.), f. Pentateuch.

**Levfas**, Insel und Stadt, f. Leufas.

**Levfoje**, Pflanzengattung, f. Matthiola.

**Levkofia** (das alte Leukofia), mit venezianischen Mauern umgebene Stadt und Distrikthauptort auf der Insel Cypern, in der Mitte derselben, Sitz des englischen High Commissioner und eines griechischen



Erzbischofs, hat 14 Moscheen (darunter Aja Sofia, einst griechische Kathedrale), 10 griechische, eine katholische, eine armen. Kirche, Karamaniserai und 23 Bazar, ein Serail (Residenz des Gouverneurs), ein Militärhospital, ein griechisches Priesterseminar, Fabriken in Seide, Leder und Baumwolle, Handel und (1879) 11,179 Einw. (zur Hälfte Griechen, deren Sprache überwiegt). Exportiert werden: bedruckter Kattun, Seide, Veilchensirup, Pferdezüge, Lammfelle. Vgl. »Levkosia, the capital of Cyprus« (Lond. 1881); Löher, Cypern (3. Aufl., Stuttg. 1879).

**Levold von Northof**, mittelalterlicher Geschichtsschreiber, geb. 21. Jan. 1278 in Westfalen aus ritterlichem Geschlecht, das im Dienste der Grafen von der Mark stand, besuchte die Schule zu Erfurt, machte dann Reisen nach Frankreich, trat in den geistlichen Stand und erhielt von seinem Gönner, dem Grafen Adolf von der Mark, der 1313 Bischof von Rüttich wurde, sette Bründen, zuletzt auch die Abtei Bist, die ihm erlaubten, sich ganz seinen gelehrten Studien zu widmen. Er starb um 1360. Er schrieb eine »Geschichte der Grafen von der Mark«, welche bis 1347 reichte, nachträglich von L. noch bis 1358 und von andern bis 1390 fortgesetzt worden ist und auch die allgemeine deutsche Geschichte des 13. und 14. Jahrh. aus persönlicher Kenntnis und Anschauung ziemlich ausführlich behandelt. Sie wurde herausgegeben von Troß (»Chronica comitum de Marka«, Hamm 1859).

**Lezroux** (spr. Lörow), Stadt im franz. Departement Indre, Arrondissement Châteauroux, mit schöner, alter Kirche (St. Silvain), Schlossruinen, Woll- und Pergamentmanufakturen, Holz- und Getreidehandel und (1881) 3108 Einw.

**Lezina**, Dorf in Griechenland, s. Eleusis.

**Lezuka**, früher wichtigster, jetzt durch die Hauptstadt Suva überflügelter Handelsplatz der Fidjischinseln, auf der Ostküste der Insel Ovalau, mit gutem Hafen, Handelskammer, Bank, Hospital, Handwerkersinstitut mit 3000 Bänden, deutschem Konsulat. 1885 liefen 42 Schiffe von 7321 Ton. ein und 49 von 10,282 T. aus. Vgl. Fidjischinseln.

**Lezulose** (Fruchtzucker, Schleimzucker, Linksfuchtzucker)  $C_6H_{12}O_6$  findet sich neben Traubenzucker und Rohrzucker in den meisten süßen Früchten und andern Pflanzenteilen, auch im Honig, entsteht neben Traubenzucker bei der Behandlung des Rohrzuckers mit Fermenten oder Säuren, auch bei anhaltendem Kochen der wässrigen Lösung desselben. Der Rohrzucker geht hierbei in ein Gemisch gleicher Moleküle Traubenzucker und L. über, und aus diesem »Zwertzucker« kann man die L. rein abgeben. Sie ist farblos, nicht kristallisierbar, schmeckt so süß wie Rohrzucker, zerfließt an der Luft, ist leichter löslich, gärt langsamer als Traubenzucker und dreht die Ebene des polarisierten Lichts nach links.

**Levy**, 1) Jakob, jüd. Gelehrter, geboren im Mai 1818 zu Dobrytze (Posen), studierte in Breslau, wurde 1845 Rabbiner zu Rosenberg in Oberschlesien, 1850 Rabbinatsassessor in Breslau, 1871 Stifftsabbe eines Bet ha-midrasch (Lehrhaus) daselbst und 1875 zum königlichen Professor ernannt. Außer Arbeiten in verschiedenen Fachzeitschriften veröffentlichte er zwei wertvolle Lexika: »Chaldäisches Wörterbuch über die Targumim« (Leipz. 1867—68, 2 Bde.) und »Neuhebräisches und chaldäisches Wörterbuch über die Talmudim und Midraschim« (mit Beiträgen von Fleischer, Leipz. 1876 ff., 4 Bde.).

2) Michel, franz. Buchhändler, geb. 20. Dez. 1821 zu Palsburg in Lothringen, wandte sich mit seinen

beiden Brüdern frühzeitig nach Paris und begründete mit diesen 1836 eine Buchhandlung, welche sich in der Folge zu einem der bedeutendsten Verlags-geschäfte ausdehnte. Für die schönwissenschaftliche moderne Litteratur Frankreichs wurde die Firma bald der Mittelpunkt, von dem z. B. die Werke der beiden Dumas, George Sand's, Balzac's, A. de Vigny's, Lamartines, Victor Hugo's zc. sowie von wissenschaftlichen Werken die historischen Schriften Guizot's, Renan's, Michelet's u. a. ihren Ausgang nahmen. Auch die Bekanntschaft mit den bedeutendsten zeitgenössischen Schriftstellern des Auslandes (z. B. G. Heine, Thackeray, Macaulay, Conscience) verbandt das französische Publikum den Gelehrten L. Michel L. starb 6. Mai 1875. Der jetzige Inhaber des Geschäfts ist sein Bruder Calman L.

**Lewal**, Jules, franz. General, geb. 13. Dez. 1823 zu Paris, ward 1846 Leutnant, 1848 Hauptmann, machte den Krimkrieg, 1859 den italienischen Krieg als Bataillonschef mit, ward 1862 im mexikanischen Krieg Oberstleutnant im Generalstab, wurde Niel als Mitarbeiter bei der Armereform beigegeben, geriet 1870 als Oberst im Generalstab der Rheinarmee nach dem Fall von Metz in deutsche Kriegsgefangenschaft, nahm 1871 als Stabschef einer Division am Kampf gegen die Kommune teil, ward 1874 Brigadeführer, 1880 Divisionsgeneral und 1883 kommandierender General des 17. Armeekorps. 1877—80 war er Direktor der Ecole supérieure de guerre. Nachdem er von Januar bis April 1885 Kriegsminister gewesen, übernahm er das Kommando des 10. Korps. L. ist ein wissenschaftlich sehr gebildeter Offizier und Verfasser von wertvollen Werken: »La réforme de l'armée« (Par. 1871); »Études de guerre« (daf. 1872); »Tactique« (daf. 1875—83, 5 Bde.) u. a.

**Lewald**, 1) Johann Karl August, Schriftsteller, geb. 14. Okt. 1792 zu Königsberg i. Pr., ward gegen seinen Willen zum Handelsstand bestimmt, machte hierauf als Sekretär im russischen Hauptquartier den Befreiungskrieg mit, ging 1818 in Brunn zur Bühne über und ließ sich nach öfters gemischtem Aufenthalt 1834 in Stuttgart nieder, wo er die Zeitschrift »Europa« gründete, die auf dem Gebiet der Kunst und Litteratur lange Zeit eine tonangebende Stimme führte. Nachdem er die Redaktion derselben 1846 an F. G. Kühne (s. d.) abgetreten, wofür er sich auf die Politik, war dann 1849—62 Regisseur des Hoftheaters zu Stuttgart und zuletzt in München, wo er, seit 1851 zum Katholizismus übergetreten, 10. März 1871 in ziemlicher Vergessenheit starb. Von seinen zahlreichen Schriften sind die bemerkenswertesten: »Aquarelle aus dem Leben« (Mannh. 1836—37, 4 Bde.); »Der Divan«, Novellen (Stuttg. 1839, 6 Bde.); »Neue Aquarelle aus dem Leben« (daf. 1840, 2 Bde.); der autobiographische »Theaterroman« (daf. 1841, 5 Bde.); die ultramontanen angehauchten Romane: »Klarinette« (Schaffh. 1863, 3 Bde.) und »Der Zinsgänger« (daf. 1865, 2 Bde.) u. a. Kurz vor seinem Tod erschienen: »Lekte Fahrten. Zwölf Reisebriefe aus dem Jahr 1870« (Mainz 1871). Seine »Gesammelten Schriften« gab er in einer Auswahl (auch u. d. T.: »Ein Menschenleben«) heraus (Leipz. 1844—45, 12 Bde.). Viersach anregend auf dramaturgischem Gebiet wirkte seine »Allgemeine Theaterrevue« (Stuttg. 1835—1837, 3 Bde.).

2) Fanny, Schriftstellerin, Verwandte des vorigen, geb. 24. März 1811 zu Königsberg i. Pr. von israelitischen Eltern, trat in ihrem 17. Jahr zur evangelischen Kirche über, begleitete 1831 ihren Vater auf einer Reise durch Deutschland und Frankreich



und lebte sodann längere Zeit in Breslau und Berlin. Nachdem sie schon 1834 zur Unterhaltung einer kranken Schwester Mädchen geschrieben hatte, betrat sie 1841 die schriftstellerische Laufbahn mit der Novelle »Der Stellvertreter« (in der »Europa«). Es folgten ohne ihren Namen: »Klementine« (Leipz. 1842); »Jenny« (daf. 1843); »Eine Lebensfrage« (daf. 1845); »Das arme Mädchen« (in der »Urania«). Im Frühjahr 1845 bereiste sie Italien und nahm sodann ihren Aufenthalt in Berlin, wo sie sich 1854 mit Adolf Stahr verheiratete, mit dem sie in der Folge eine Reihe von Reisen unternahm, und wo sie noch jetzt lebt. Ihre literarische Produktivität steigerte sich, ohne in flüchtige Vielschreiberei umzuschlagen. Nacheinander erschienen: »Italienisches Bilderbuch« (Berl. 1847); »Diogena, Roman von Iduna Gräfin H.-H.«, eine anonym erschienene Persiflage der Gräfin Hahn-Bahn (2. Aufl., Leipz. 1847); »Prinz Louis Ferdinand« (Bresl. 1849, 3 Bde.; 2. Aufl., Berl. 1859); »Erinnerungen aus dem Jahr 1848« (Braunschm. 1850, 2 Bde.); »Liebesbriefe« (daf. 1850, schon 1845 entstanden); »Dünen und Bergesichten« (daf. 1851, 2 Bde.); »Reisetagebuch durch England und Schottland« (daf. 1852, 2 Bde.); »Wandlungen«, ein Roman (daf. 1853, 3 Bde.); »Deutsche Lebensbilder« (daf. 1856); »Die Reisegefährten« (Berl. 1858); »Das Mädchen von Hela« (daf. 1860); »Meine Lebensgeschichte« (daf. 1861—63, 6 Bde.); »Bunte Bilder« (daf. 1862, 2 Bde.); »Von Geschlecht zu Geschlecht«, Roman (daf. 1863—1865, 8 Bde.); »Osterbriefe für die Frauen« (daf. 1863); »Erzählungen« (daf. 1866—68, 3 Bde.); »Villa Ruinione« (daf. 1868, 2 Bde.); »Sommer und Winter am Genfer See«, ein Tagebuch (daf. 1869); »Für und wider die Frauen«, Briefe (daf. 1870, 2. Aufl. 1875); »Nella«, eine Weihnachtsgeschichte (daf. 1870); »Die Erlöserin«, Roman (daf. 1873, 3 Bde.); »Benedikt« (daf. 1874, 2 Bde.); »Benvenuto«, Roman aus der Künstlerwelt (daf. 1875, 2 Bde.); »Neue Novellen« (daf. 1877); »Reisebriefe aus Italien, Deutschland und Frankreich« (daf. 1880); »Helmars«, Roman (daf. 1880); »Zu Weihnachten«, drei Erzählungen (daf. 1881); »Vater und Sohn«, Novelle (daf. 1881); »Vom Sund zum Posipil«, Reisebriefe (daf. 1883); »Stella«, Roman (daf. 1884, 3 Bde.); »Die Familie Darners«, Roman (daf. 1887) u. a. Von ihren Schriften erschien eine Auswahl unter dem Titel: »Gesammelte Werke« (Berl. 1871—74, 12 Bde.). F. Lewats Romane sind durch eine außerordentlich scharfe Beobachtung, durch energische Plastik der Gestaltung und klare Durchbildung des Stils ausgezeichnet. Die Grundlage ihrer Anschauung aber ist ein herber und harter Realismus, der im regnen den Verstand und in der leidenschaftslosen Nüchternheit eine Art Ideal erblickt, von ihr die Lösung aller Rätsel des Daseins erwartet und begreiflicherweise nur in einzelnen Fällen eine poetische Wirkung hervorzurufen vermag.

**Lewat** (bulgar.), f. v. w. Frank; auch f. v. w. Raps.

**Lewenhaupt**, f. Löwenhaupt.

**Lewes** (spr. lüis), Stadt in der engl. Grafschaft Sussex, am schiffbaren Duse, 8 km oberhalb dessen Mündung, hat ein Marinegefängnis, große Schafmärkte und (1881) 6017 Einw. Im alten Schloß befindet sich das Museum des Altertumsvereins. Hier Niederlage Heinrichs III. gegen Simon von Montfort im Mai 1264.

**Lewes** (spr. lüis oder lüis), George Henry, engl. Schriftsteller, geb. 18. April 1817 zu London, widmete sich erst dem Kaufmannsstand, sodann der Medizin und beschäftigte sich, nachdem er auch dieser den Rücken gewandt, mit philosophischen Studien. Mit dem

sozialen und literarischen Leben Deutschlands machte er sich während eines zweijährigen Aufenthalts daselbst (1838—39) vertraut. Nach seiner Rückkehr trat er als biographischer Novellist, Dramaturg und Naturforscher auf, ward Mitarbeiter mehrerer wissenschaftlicher und politischer Zeitschriften, führte 1849 bis 1854 die Redaktion des »Leader« und begann 1865 die Herausgabe der »Fortnightly Review«, deren Redaktion er bis 1866 führte. In Deutschland ist er am meisten bekannt geworden durch sein trotz mancherlei Mängel vorzügliches Werk »The life and works of Goethe« (1855, 2 Bde.; 3. Aufl. 1875, 2 Bde.; deutsch von Frese, 15. Aufl. von Geiger, Stuttg. 1886), wovon ein Auszug unter dem Titel: »The story of Goethe's life« (1873, 2. Aufl. 1884) erschien. Von geringerer Bedeutung ist sein »Life of Robespierre« (1852). 2' sonstige wichtige Werke sind: »A biographical history of philosophy« (1847, 4 Bde.; 3. Aufl. u. d. T.: »The history of philosophy from Thales to Comte«, 1866, 2 Bde.; 5. Aufl. 1878; deutsch, 2. Aufl., Berl. 1873—75); ferner als Frucht seiner naturwissenschaftlichen Studien: »Sea-side studies« (Lond. 1858, 2. Aufl. 1860; deutsch von Frese: »Naturstudien am Seestrand« Berl. 1859) und »Physiology of common life« (1860; deutsch von Carus, Leipz. 1860), beide Werke voll origineller, anregender Gedanken, sowie »Studies in animal life« (1862). Es folgten: »Aristotle« (Lond. 1864; deutsch von Carus, Leipz. 1866), der erste Versuch einer zusammenhängenden Darstellung der naturwissenschaftlichen Forschungen des griechischen Philosophen; ferner einige Arbeiten physiologischen und psychologischen Inhalts von selbständiger Bedeutung: »Problems of life and mind« (1872—79, 3 Bde.; Bb. 1, 4. Aufl. 1884) und »The physical basis of mind« (1877); endlich die Schrift »On actors and the art of acting« (1875; deutsch, Leipz. 1878). Außerdem hat L. Romane »Ranthorpe«, 1847; »Rose, Blanche and Violet«, 1848), dramatische Dichtungen (»Lope de Vega and Calderon«, »The noble heart«) und »Selections from the modern British dramatists« (neue Aufl. Leipz. 1867, 2 Bde.) veröffentlicht. Nachdem eine unglückliche Ehe thatsächlich getrennt war, verband sich L. mit Mary-Ann Evans, der unter dem Namen George Eliot (s. d.) bekannten Schriftstellerin, die ihm bis zum Tode treue Lebensgefährtin blieb. Er starb 30. Nov. 1878.

**Lewin**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Breslau, Kreis Glatz, an der Schnelle, 438 m ü. M., hat ein Amtsgereicht, Weberei und (1885) 1579 meist kath. Einwohner.

**Lewin**, Georg Richard, Mediziner, geb. 25. April 1820 zu Sondershausen, studierte in Berlin und Halle, machte auch in Paris klinische Studien, habilitierte sich 1853 in Berlin, ward 1863 Direktor der Abteilung für syphilitische und Hautkrankheiten an der Charité und 1868 außerordentlicher Professor für Dermatologie und Syphilis. Lewins wissenschaftliche und praktische Thätigkeit erstreckt sich vornehmlich auf das Gebiet der Rehlkloppkrankheiten und der Syphilis. Für letztere führte er eine neue Behandlungsmethode ein mittels subkutaner Injektionen von Quecksilbersublimat. Er schrieb: »Klinik der Rehlkloppkrankheiten« (Berl. 1863); »Die Inhalationstherapie in Krankheiten der Respirationorgane« (daf. 1865); »Behandlung der Syphilis durch subkutane Sublimatinjektionen« (daf. 1869).

**Lewinsky**, Joseph, ausgezeichnete Schauspieler, geb. 20. Sept. 1835 zu Wien, debütierte zu Anfang 1855 im Theater an der Wien in einer unbedeutenden



Rolle und schlug sich dann im folgenden Jahr in der Provinz kümmerlich durch, bis der Schauspieler Marr, in Brunn auf ihn aufmerksam geworden, ihm 1858 eine Empfehlung an Laube gab, der ihn zuerst auf drei Jahre, dann lebenslänglich als Mitglied des Hofburgtheaters engagierte. Von der Natur ist L. in Bezug auf Figur und Organ mit keineswegs bestechenden Mitteln ausgestattet, aber die große Anerkennung, die er nicht nur in Wien, sondern auch bei zahlreichen Gastspielen gefunden hat, beweist, wie L. durch geistige Vorzüge diese Mängel zu ersetzen weiß. Sein 200 Rollen umfassendes Repertoire enthält alle ersten Charakterrollen. Seit 1875 ist L. in zweiter Ehe verheiratet mit der Schauspielerin Olga Brechisen, geb. 7. Juli 1855 zu Graz, früher am Wiener Hofburgtheater, dann in Prag und Kassel engagiert, seit 1884 Mitglied des Stadttheaters in Leipzig, wo sie das Fach der ersten Liebhaberinnen und Geliebten vertritt.

**Lewis** (spr. lüiz, normänn. Ljodhus, später Leods Houise genannt), die größte Insel der äußeren Hebriden, hängt im S. durch eine schmale, während der Flut überschwemmte Landzunge mit Harris zusammen und umfaßt mit dieser und kleinern Nebeninseln 2270 qkm (41,2 Q.M.) mit (1881) 30,301 Einw., von denen 28,000 gälisch sprechen. Die Insel hat steile Küsten mit zahlreichen Buchten, im Innern fahle Berge (Clesham 811 m, Beinn Mhor 533 m), fischreiche kleine Seen und Flüßchen, Moore, welche trefflichen Torf liefern, und ansehnliche Viehzucht. Hauptstadt und Haupthafen ist Stornoway (s. d.).

**Lewis** (spr. lüiz, 1) Sir George Cornewall, engl. Staatsmann und Gelehrter, geb. 21. Okt. 1806 zu London, erzogen in Eton, studierte zu Oxford und ward 1831 Sachwalter in London, widmete sich aber hauptsächlich litterarischen Studien. Schon seit 1828 lieferte er Beiträge in das »Classical Journal« und die »Foreign Quarterly Review« und übersehte mit seinem nachherigen Kollegen Henry Tufnell D. Müllers »Dorier« und Böths »Staatshaushalt der Athener« ins Englische. Seit 1839 Kommissar für die Armenpflege, trat er 1847 als Abgeordneter für Herefordshire ins Unterhaus, wurde im November 1847 Sekretär des indischen Amtes, dann Unterstaatssekretär für das Innere und fungierte vom Juli 1850 bis zum Sturz des Ministeriums Russell im Februar 1852 als Sekretär des Schatzamtes. Bei den bald darauf erfolgenden Neuwahlen ausgeschlossen, übernahm er die Redaktion der »Edinburgh Review« und vollendete sein Hauptwerk: »Inquiry into the credibility of early Roman history« (Lond. 1855, 2 Bde.; deutsch von Liebrecht, Hannov. 1863), dem einige größere Schriften, wie der »Essay on use and abuse of political terms« (1835, 2. Aufl. 1877), »On the influence of authority in matters of opinion« (Lond. 1849, 2. Aufl. 1875) und »Essay on the origin and formation of Romance languages« (2. Aufl., das. 1862), vorausgegangen waren. Durch den Tod seines Vaters 1855 Erbe der Baronetwürde und des Parlamentsitzes für Radnor, wurde er bald darauf Gladstones Nachfolger als Kanzler der Schatzkammer und verwaltete die englischen Finanzen bis Februar 1858 trotz der durch den orientalischen Krieg, den indischen Aufstand und die Verwicklungen in China herbeigeführten schwierigen Verhältnisse mit Erfolg. In das im Juni 1859 eingeführte liberale Ministerium trat er als Staatssekretär des Innern; seit Juli 1861 war er Kriegsminister. Währenddessen schrieb er eine sehr umfassende und gründliche Historical survey of the astronomy of the ancients

(Lond. 1862) und einen »Dialogue on the best form of government« (das. 1863). Er starb 13. April 1863 auf seinem Landsitz Harpton-Court in Radnorshire. L. war nächst Gladstone das hervorragendste Mitglied des Ministeriums Palmerston. 1864 wurde ihm in Hereford ein Standbild errichtet. Nach seinem Tod erschienen von ihm: »Essays on the administration of Great Britain from 1783 to 1830« (Lond. 1864) und »Letters to various friends« (das. 1870). — Seine Gemahlin, Lady Maria Theresa L., geb. 8. März 1813, Schwester des Earls Clarendon und in erster Ehe mit dem Novellisten Th. G. Rafter verheiratet, war Mitherausgeberin von des letztern »Memoir of the life and administration of the Earl of Clarendon« (Lond. 1838, 3 Bde.) und von Miss Berrys »Social life in England« (das. 1844, 2 Bde.). Sie starb 8. Nov. 1865 in Oxford.

2) Etelle Anna, geborne Robinson, amerikan. Dichterin, geb. 1824 zu Baltimore, seit 1841 mit dem Rechtsgelehrten L. in Brooklyn verheiratet, erhielt ihre Erziehung zum Teil in Paris, bereiste Italien, Deutschland und die Schweiz und schlug nach einem längern Aufenthalt in Südfrankreich ihren Wohnsitz in England auf. Ihre ersten größern poetischen Produktionen waren: »The records of the heart« (1846) und die Seeromanze »Child of the sea« (1848), die sehr beifällig aufgenommen wurden, und denen »Myths of the minstrels« mit den »Sonnets to Adhemar« (1852) nachfolgten. Die erste Sammlung ihrer Gedichte erschien 1858. Später wandte sie sich auch dem Drama zu und veröffentlichte die Tragödien: »Helenar, or the fall of Montezuma« (1863), »Sappho of Lesbos«, ihr Hauptwerk (6. Aufl. 1880), und »The king's stratagem« (1869). Andre Werke von ihr sind die Erzählung »Love and madness« (1871), der Roman »Master of Riverswood« (1876, 3 Bde.) und die unter dem Namen Stella publizierten »Leaves from my diary«, Betrachtungen über Gesellschaft, Litteratur und Kunst in Europa. L. starb 23. Nov. 1880 in London.

**Lewiston** (spr. lüistön, 1) Fabrikstadt im nordamerikan. Staat Maine, bei den Fällen des Androscoggin, 50 km oberhalb dessen Mündung in den Kennebec, und Auburn (s. d. 2) gegenüber, mit dem es durch eine 213 m lange Brücke verbunden ist, hat Baumwoll-, Woll-, Schuh- und Stiefel- und andre Fabriken und (1881) 19,083 Einw. — 2) Stadt im nordamerikan. Territorium Idaho, am Snake River, der von hier an schiffbar ist, mit 2500 Einw.

**Lex** (lat., s. v. w. Gesetz, hieß bei den Römern anfangs nur ein von den Kuriat- oder Centuriatkomitien ausgegangener Beschluß (populiscitum); nach der Gleichstellung der Tributkomitien gab man aber auch einem von diesen ausgegangenen Beschluß (plebiscitum) den Namen L. Der Gesetzentwurf wurde während eines Zeitraums von drei Markttagen bekannt gemacht (legem promulgare) und dann den versammelten Centuriatkomitien von einem höhern Magistrat (Konsul, Prätor), den Tributkomitien von einem Volkstribun vorgelegt. Nach der Diskussion darüber (legem suadere, dissuadere) wurde zur Abstimmung geschritten. Die Aufforderung hierzu hieß rogare populum, legem rogare. Man stimmte mündlich, später durch Stimmtafeln ab, auf welche, wer für den Entwurf stimmte, U. R. (uti rogas, »wie du beauftragst«), wer aber dagegen, A. (antiquo, »ich verneine«) schrieb. Der technische Ausdruck für eine L., die auf diese Weise durchgegangen war, ist L. perlatä. Ihre Benennung erhielt die L. von den Gentilnamen der vorschlagenden Magistratspersonen, wie



z. B. L. Hortensia, L. Aelia Sentia, L. Pompeja. Oft erhielt sie auch wohl einen besondern Zusatz von dem Gegenstand, welcher ihren Inhalt bildete, z. B. L. Cincia de donationibus et muneribus, L. Julia majestatis etc.; mitunter empfing sie den Namen auch nach ihrem Inhalt, z. B. L. commissoria, endlich auch wohl nach dem Eingang der Gesetzesmorte, z. B. L. quisquis. In der Kaiserzeit hatten Senatskonsulte u. die Konstitutionen der Kaiser gleiche Kraft mit den Leges, doch bedienten sich Augustus und seine nächsten Nachfolger noch häufig der Volksgesetzgebung. Nach Nerva kommt kein Beispiel einer L. mehr vor. Im Kirchenrecht versteht man unter L. oft das Alte Testament; sonst ist in der Rechtssprache L. j. v. w. geschriebenes Recht.

**Lex duodecim tabularum** (lat.), j. v. w. Zwölftafelgesetz (s. Zwölf Tafeln).

**Leyer**, Matthias, Germanist, geb. 18. Okt. 1830 zu Liefing in Kärnten, studierte zu Graz, Wien und Berlin und war dann 1855 — 57 Gymnasiallehrer in Krakau. Seit 1860 in Nürnberg mit der sprachlichen Bearbeitung der von der bayerischen Historischen Kommission herausgegebenen »Deutschen Städtechroniken« beschäftigt, ward er 1863 außerordentlicher und 1866 ordentlicher Professor der deutschen Philologie an der Universität Freiburg i. Br., von wo er 1868 an die Universität Würzburg berufen wurde. Seit 1878 ist er ordentliches Mitglied der königlich bayerischen Akademie der Wissenschaften. Seine Hauptwerke sind: »Kärntisches Wörterbuch« (Leipz. 1862); »Endres' Luthers Baumeisterbuch der Stadt Nürnberg« (Stuttg., Litterar. Verein, 1862); »Mittelhochdeutsches Handwörterbuch« (Leipz. 1872—78, 3 Bde.); »Mittelhochdeutsches Taschenwörterbuch« (3. Aufl., das. 1885); eine kritische Ausgabe von Aventins »Bayerischer Chronik« (Münch. 1883—84, 2 Bde.). Seit 1880 ist L. Mitarbeiter des Grimmschen »Wörterbuchs«; 1885 erhielt er unter Verleihung des Verdienstordens der bayerischen Krone das persönliche Adelsdiplom.

**Lexia**, s. Rosinen.

**Lexikon** (griech.), Wörterbuch (s. d.); Lexikograph, Verfasser eines Wörterbuchs; lexikalisch, auf ein Wörterbuch bezüglich, dazu gehörig; Lexikologie, Lehre von der Abfassung von Wörterbüchern.

**Lexington**, 1) Stadt im nordamerikan. Staat Kentucky, am Elkhorn, inmitten der fruchtbaren Blue Grass-Region, ist Sitz der Staatsuniversität, hat ein großes Zirkelhaus, viele gewerbliche Anstalten und (1880) 16,656 Einw. Auf dem Kirchhof Denkmal des Staatsmanns Henry Clay (1860 vollendet). L. wurde 1775 gegründet. — 2) Dorf im nordamerikan. Staat Massachusetts, 15 km nordwestlich von Boston, mit Marinehospital und (1880) 2460 Einw. Hier 19. April 1775 erster blutiger Zusammenstoß zwischen den Amerikanern und Engländern im amerikanischen Freiheitskrieg. — 3) Hauptstadt der Grafschaft Lafayette im nordamerikan. Staat Missouri, rechts am Missouri, mit (1880) 3996 Einw.; hier im Bürgerkrieg ein bedeutendes Treffen zwischen den Unionisten und den Konföderierten 24. Sept. 1861. — 4) Stadt im nordamerikan. Staat Virginia, 50 km nordwestlich von Lynchburg, in malerischer Gebirgsgegend, mit dem Washington-Lee College (1776 als Liberty Hall gegründet) und dem Virginia Military Institute (seit 1838) und (1880) 2771 Einw. Hier liegen die zwei Helden des Sezessionskriegs, General Lee und Stonewall Jackson, begraben.

**Lexis**, Wilhelm, Nationalökonom, geb. 17. Juli 1837 zu Eschweiler bei Aachen, studierte seit 1855 in

Bonn zuerst Rechtswissenschaft, dann Naturwissenschaften und Mathematik, ging darauf, nachdem er kurze Zeit Gymnasiallehrer in Köln gewesen, für einige Zeit nach Paris, wo er sich dem Studium der volkswirtschaftlichen Zustände Frankreichs widmete; 1872 wurde er zum außerordentlichen Professor in Straßburg ernannt. 1874 folgte er einem Ruf als ordentlicher Professor nach Dorpat, 1876 nach Freiburg, 1884 nach Breslau und 1887 nach Göttingen. Er veröffentlichte: »Die französischen Ausfuhrprämien« (Bonn 1870); »Einleitung in die Theorie der Bevölkerungstatistik« (Straßb. 1875); »Zur Theorie der Massenerscheinungen in der menschlichen Gesellschaft« (Freiburg 1877); »Gewerkevereine und Unternehmerverbände in Frankreich« (Leipz. 1879); »Erörterungen über die Währungsfrage« (das. 1881). Für Schönbergs »Handbuch der politischen Ökonomie« schrieb er die Abhandlungen über Konsumtion und Handel.

**Lex posterior derogat priori** (lat.), Rechtspruchwort, s. Derogation.

**Lex Salica**, s. Salisches Gesetz.

**Leyden**, Stadt, s. Leiden.

**Leyden**, 1) John, engl. Dichter, geb. 1775 zu Denholm in Northburghshire als Sohn eines Farmers, studierte in Edinburgh erst Theologie, sodann Medizin und orientalische Sprachen und trat 1802 in den Dienst der Hindubischen Kompanie. 1811 begleitete er von Kallutta aus den Generalgouverneur Lord Minto nach Java, wo er in Batavia bereits 28. Aug. d. J. dem Klima erlag. Seine von W. Scott sehr hoch geschätzten »Poetical remains« (darunter besonders vortreffliche Balladen, z. B. »The mermaid«) erschienen 1819 (mit Biographie von Morton). Auch verfaßte man L. eine neue Ausgabe von »The complaint of Scotland«, einem schottischen Werk aus dem 16. Jahrh. (mit Einleitung und Anmerkungen, 1801).

2) Ernst, Mediziner, geb. 20. April 1832 zu Danzig, studierte seit 1849 im medizinisch-chirurgischen Friedrich-Wilhelms-Institut zu Berlin, war dann Militärarzt in Düsseldorf, Danzig, Gumbinnen und Königsberg, kam 1859 nach Berlin als Oberarzt und Stabsarzt und war als solcher 1860—62 Assistenzarzt Traubes; 1862—65 fungierte er als Bataillonsarzt in Berlin, folgte dann einem Ruf als Professor und Direktor der medizinischen Klinik und Poliklinik nach Königsberg, 1872 nach Straßburg und 1876 als Nachfolger Traubes nach Berlin. Die wichtigsten Arbeiten Leydens beziehen sich auf die Erkrankungen des Rückenmarks, und hier sind besonders hervorzuheben: »Zur Pathologie des Tetanus« (1863); »Die graue Degeneration der hinteren Rückenmarkstränge« (Berl. 1863); »Beiträge zur Pathologie des Jeterus« (das. 1866); »Über Reflexlähmungen« (Leipz. 1870); »Über Lungenbrand« (das. 1871) und sein Hauptwerk: »Klinik der Rückenmarkskrankheiten« (Berl. 1874—76, 2 Bde.).

**Leydig**, Franz, Zoolog, geb. 21. Mai 1821 zu Rothenburg in Franken, studierte seit 1840 zu Würzburg und München Medizin, habilitierte sich 1849 als Privatdozent in Würzburg, ward 1855 daselbst außerordentlicher Professor, erhielt 1857 eine ordentliche Professur in Tübingen und ist seit 1875 Mitglied der medizinischen Fakultät in Bonn. Er lieferte zahlreiche anatomisch-histologische Untersuchungen, und namentlich sind seine Arbeiten über Embryologie der Gastropoden (1850), über die Nader-tiere (1855), die Hirudineen, die Arthropoden sowie über einen seßhaften Sinn bei Fischen hervorzuheben. Er schrieb: »Beiträge zur mikroskopischen Anatomie



und Entwicklungsgeschichte der Knochen und Haie« (Leipz. 1852); »Anatomisch-histologische Untersuchungen über Fische und Reptilien« (Berl. 1853); »Lehrbuch der Histologie des Menschen und der Tiere« (Frankf. 1857); »Naturgeschichte der Daphniden« (Tübing. 1860); »Das Auge der Gliedertiere« (daf. 1864); »Vom Bau des tierischen Körpers. Handbuch der vergleichenden Anatomie« (daf. 1864, Bd. 1, unvollendet); »Tafeln zur vergleichenden Anatomie« (daf. 1864, Heft 1); »Der Eierstock und die Samenzellen der Insekten« (Dresd. 1866); »Über die Molche der württembergischen Fauna« (Berl. 1868); »Die in Deutschland lebenden Arten der Saurier« (Tübing. 1872); »Über die allgemeinen Bedeutungen der Amphibien« (Bonn 1876); »Die Hautdecke und Schale der Gastropoden, nebst einer Übersicht der heimischen Limacinen« (Berl. 1876); »Die anuren Batrachier der deutschen Fauna« (Bonn 1877); »Die augenähnlichen Organe der Fische« (daf. 1881); »Untersuchungen zur Anatomie und Histologie der Tiere« (daf. 1883); »Zelle und Gewebe« (daf. 1885).

**Leye**, Fluk, f. Lys.

**Leyen**, deutsches Fürstengeschlecht, das seinen Namen vom Stammschloß zur L. (Ley heißt in der Rhein- und Moselgegend Schieferfelsen) an der Mosel im Trierischen hat. 1145 kommt ein Bischof von Lüttich dieses Namens vor; 1653 erwarb die Familie den Reichsfürstentum, 1705 die Reichsherrschaft Hohengeroldsee, 1711 die Reichsgrafenwürde und 1806 beim Anschluß an den Rheinbund den Fürstentitel mit der Souveränität in der Grafschaft Geroldsee bei Lehr in Baden, wurde jedoch 1815 der Staatsoberhoheit Österreichs unterworfen, welches sie 1819 an Baden abtrat. Außer Hohengeroldsee, das 130 qkm zählt, besitzt die Familie noch Jagd- und Nievern im Nassauischen, Ahrenfels in der preussischen Rheinprovinz, die Herrschaft Waal bei Augsburg, Schwabmünchen und Gurlach in Bayern, zusammen 450 qkm. Residenz ist Waal bei Augsburg. Das jetzige Haupt der katholischen Familie ist Erwin, Fürst von der L. und Hohengeroldsee, geb. 31. März 1863.

**Leyss** (spr. leis), Hendrik, belg. Maler, geb. 18. Febr. 1815 zu Antwerpen, arbeitete von 1829 bis 1832 in dem Atelier seines Schwagers Ferdinand de Braeckeler und brachte 1833 in Brüssel ein Bild, Kampf zwischen einem französischen Grenadier und einem Kosaken, zur Ausstellung. Mehr Aufmerksamkeit zog er auf sich durch das Bild: Kampf der Burgunder und Flamingen und durch die Weiskappen. 1835 begab er sich nach Paris und schloß sich hier den französischen Romantikern an. Teils in dieser modernen Manier, teils in der Art von van Dyck und Rembrandt sind gehalten: Maffatre der Schönen von Löwen 1339; Geusenfamilie, sich gegen Spanier verteidigend; vlämische Hochzeit; Zigeuner und Räuber; Maleratelier; bretagnisches Familienfest; Bürgermeister Sir bei Rembrandt; der König der Ambrusfschützen; das Fest der Schützen zu Ehren Rubens'. 1839 machte er eine Reise nach Holland, wo er die holländischen Genremaler näher kennen lernte, in deren Manier er Bilder wie: Franz Floris, sich zu einem Fest begebend, das Familienfest (1845, Museum zu Leipzig), holländischer Gottesdienst (1844—50), holländische Gesellschaft des 17. Jahrh. (1847, beide in der Berliner Nationalgalerie) etc. malte. Nach einer Reise nach Deutschland (1852) wandelte er allmählich seinen Stil und malte in der glänzenden, bunten Manier der Schule von Quintin Massys, wobei er anfangs auch die Naivität und Unbeholfenheit der alten Meister nachahmte. Zu dieser Richtung gehören die Bil-

der: Fest bei Otto Venius; die Messe zu Ehren des Bürgermeisters Bertall de Haze; Spaziergang vor dem Thor (nach Goethes »Faust«); die katholischen Frauen; Neujahr in Flandern; Dürer, den Erasmus zeichnend (1857, Berliner Nationalgalerie); die Familie Plantin; Margarete, aus der Kirche gehend; Marie von Burgund, Almosen austeilend; Luther als Kind, singend zu Eisenach; Stiftung des Goldenen Rles-Ordens; Margarete von Österreich, den Schwur der Schönen entgegennehmend; Proklamation des Inquisitionsebits Karls V.; endlich sechs Kompositionen zu einem Hochzeitzug, welche L. in seinem eignen Speiseaal zu Antwerpen in Fresko ausführte. 1855 erhielt er die große goldene Medaille der Pariser Weltausstellung, bereiste 1859 zum zweitenmal Deutschland und wurde 1862 in den erblichen Freiherrenstand erhoben. Nachdem L. 1863 wiederum Deutschland besucht hatte, nahm er die Ausschmückung des großen Saals des Rathauses zu Antwerpen mit Fresken in Angriff. In vier Gemälden stellte er das Bürgerrecht und die Selbstverteidigung, die Selbständigkeit und die Selbstverwaltung durch vier Epochen aus der Antwerpener Geschichte von 1514 bis 1567 dar. Noch vor Vollendung dieser Arbeit starb er 25. Aug. 1869 in Antwerpen. L. hat auch verschiedene treffliche Radierungen in Nachahmung Rembrandts ausgeführt, ferner eine Lithographie und einen Holzschnitt. Vgl. Sulzberger, Henri L. (Brüssel 1885).

**Leyser**, Augustin von, deutscher Rechtsgelehrter, geb. 18. Okt. 1683 zu Wittenberg, wurde 1708 daselbst außerordentlicher, 1712 ordentlicher Professor der Rechte zu Helmstädt, 1729 aber Ordinarius zu Wittenberg, wo er 3. Mai 1752 starb. Sein Hauptwerk sind die »Meditationes ad Pandectas« (Leipz. u. Wolfenb. 1717—48, 11 Bde.), welche nach Leyfers Tod von Höpfer (Gieß. 1774 u. 1780, 2 Bde.) fortgesetzt und von Hartleben und J. E. J. Müller kommentiert wurden.

**Leyss.**, bei botan. Namen Abkürzung für Jr. Wilh. v. Leyffer, geb. 1731 zu Magdeburg, gestorben als Kriegs- und Domänenrat 1815 in Halle.

**Leyte**, Insel des Bissana-Archipels (Philippinen), unter 11° nördl. Br., 8920 qkm (162 QM.) groß mit (1879) 239,125 Einw. (malaiische Bissana, im Innern Negrito), durchaus bergig und vulkanisch, wohlbewässert und fruchtbar. Eine geringe Erhebung des Meeresbodens würde L. mit dem benachbarten Samar und mit Mindanao vereinigen.

**Leyton** (spr. lit'n), städtischer Bezirk in der engl. Grafschaft Essex, dicht bei London, jenseit des Lea, mit 2 Armenhäusern, einem Irrenhaus und (1881) 25,405 Einw.

**Lëzay-Marnesia** (spr. lözaj-), Adrian, Graf von, franz. Staatsmann, geb. 1770 zu St. Julien in der Franche-Comté, machte nach beendigtem Studium Reisen in Deutschland und England und kehrte erst 1794 nach Robespierres Sturz nach Frankreich zurück. Seine Angriffe gegen die Republik, dann gegen die Herrschaft des Direktoriums führten wiederholt seine Absetzung herbei, so 1797 nach dem Staatsstreich, worauf er sich nach dem Waadtland begab. Erst unter der Regierung des Ersten Konsuls versöhnte er sich mit der neuen Ordnung der Dinge um so leichter, als er durch seine Schwester mit dem ersten Gatten Josephines verwandt war. Er wurde nach Wallis gesandt, um dies Land für die Vereinigung mit Frankreich vorzubereiten, und 1806 zum Präsidenten des Rhein-Mosel-Departements ernannt. Er vertauschte diese Stellung 1810 mit einer gleichen im



Departement Niederrhein und erwarb sich besonders um Straßburg nicht geringe Verdienste. Unter Ludwig XVIII. behielt er sein Amt, starb aber schon 9. Okt. 1814 an den Folgen eines Sturzes aus dem Wagen in Straßburg, wo ihm eine Statue errichtet wurde. Unter seinen zahlreichen politischen Schriften sind bemerkenswert: »Qu'est-ce que la Constitution de 1793?« (Par. 1795), eine Schrift, die konsolidiert wurde, aber unter anderm Titel nochmals erschien; ferner: »De la faiblesse d'un gouvernement qui commence et de la nécessité où il est de se rallier à la majorité nationale« (daf. 1796); »De la constitution de 1795« (daf. 1795); »Lettres à un Suisse sur la nouvelle constitution helvétique« (Neuchâtel 1797). Auch übersezte er 1799 Schillers »Don Karlos«.

**Zejanzsch**, Stadt in Galizien, Bezirkshauptmannschaft Ancut, hat ein Bezirksgericht, Bernhardinerkloster mit schöner Pfarrkirche, (1880) 4945 Einn., Obstbau, Tuchweberei und Färberei. L. ward 1397 gegründet und nach der Vernichtung durch die Tataren von König Siegmund I. 1519 wieder aufgebaut.

**Zéjangan** (spr. Zesjäng), Stadt im franz. Departement Aude, Arrondissement Narbonne, Station der Südbahn, mit Weinbau, Branntweinbrennerei und (1886) 6172 Einn.

**Zegour** (spr. Löuh), Stadt im franz. Departement Puy de Dôme, Arrondissement Thiers, an der Eisenbahn von St.-Etienne nach Clermont-Ferrand, mit Thonwarenfabrikation und (1881) 2478 Einn.

**L. fil.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Karl v. Linné, Sohn des berühmten Naturforschers.

**Zgow**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Kursk, am Seim, unfern der Eisenbahn von Kiew nach Kursk, mit (1883) 4460 Einn.

**Lhasa** (Lhasa, Lassa, »Göttersitz«), Hauptstadt von Tibet und religiöse Metropole des lamaistischen Buddhismus, nördlich der Hauptkette des Himalaja, unter 29° 39' nördl. Br. und 91° 5' östl. L. v. Gr., 3632 m ü. M., rechts am Ratschu, einem Zufluß des Sampo, mit 15,000 Einn. (wovon 9000 weiblichen Geschlechts), wozu noch 18,000 Priester und Mönche in Stadt und Umgegend kommen; durch die florierende Bevölkerung steigt die Einwohnerzahl aber auf 50—80,000 Seelen. Die eigentliche Stadt hat nur einen Umfang von 6—7 km, sie ist auch nicht, wie andre chinesische Städte, mit Mauern umgeben; die Straßen sind breit, gerade und ziemlich sauber, während die der mit zahlreichen Gärten ausgestatteten Vorstädte entsehrlich schmutzig sind. Die Häuser, meist hoch und gut gebaut, sind aus Steinen oder Lehm, in einem Viertel aber ganz aus Rinder- und Widderhörnern aufgeführt. Die bedeutendsten Gebäude der Stadt sind die Tempel, von denen der merkwürdigste etwas weßlich auf einem 100 m hohen Plateau, dem Rotala, liegt. Hier ist der großartige Palast des Dalai Lama, in dessen mit größter Pracht ausgeschmücktem Mittelbau die 22 m hohe Statue der Dschamba errichtet ist, und den zahlreiche kleinere Bauten für die vielen Lamas, welche dem Oberpriester zu dienen haben, umgeben. Noch erheben sich in der wohlkultivierten Ebene, in welcher L. liegt, eine ganze Anzahl andrer Klöster mit 200 bis zu 5500 Mönchen. Die Stadt ist Sitz eines chinesischen Gouverneurs und hat eine Garnison von 500 chinesischen und 1000 tibetischen Soldaten, etwas Metallindustrie, Weberei und Färberei und einen ansehnlichen Handel mit China, der Mongolei, Kaschmir, Indien, der zum nicht geringen Teil von Mohammedanern (Ratschi aus Kaschmir) betrieben wird, welche threy

eigenen Gouverneur in der Stadt haben. L. ist uns zwar bereits durch den Mönch Dhorico di Pordenone, welcher Tibet 1316—30 durchzog, bekannt geworden; Genaueres haben wir aber erst in neuester Zeit durch die indischen Punditen (Rajn Singh 1866 und 1875, A. R. 1879—80) erfahren.

**L'Hérit.**, bei botan. Namen Abkürzung für Ch. L. L'Héritier de Brutelle, geb. 1746 zu Paris, gest. 1800 daselbst; schrieb: »Stirpes novae aut minus cognitae« (Par. 1784); »Cornus« (daf. 1788); »Sertum anglicum« (daf. 1788).

**Lherzolit** (Olivinfels, fälschlich Augitfels, Pyroxenit), grobkörniges bis dichtes Gestein von vorherrschend ol- bis smaragdgrüner, selten brauner oder grauer Farbe, ist oft dem Serpentin ähnlich, aber härter und spröder als dieser und von Säuren nicht angreifbar, besteht aus Olivin mit gräulich-braunem Enstatit, smaragdgrünem Diopsid und schwarzen Körnern von Picotit. Er bildet kleinere und größere Lager im körnigen Kalk der Pyrenäen, das bedeutendste derselben findet sich am Teich Lherz; auch findet sich L. bei Beyssac (Departement Dordogne), Tringenstein in Nassau, im Ultenthal in Tirol; auch viele Olivinknollen in Basalt und Olivinbomben in vulkanischen Tuffen gehören zum L.

**L'hombre** (spr. longör oder lomber, v. span. hombre, der »Mann«, der Spieler), das feinste, mannigfaltigste aller Kartenspiele, wurde im 14. Jahrh. in Spanien erfunden. Von da kam es, wahrscheinlich durch die Gemahlin Ludwigs XIV., Maria Theresia, an den französischen Hof und fand dann schnellen Eingang im übrigen Europa. Im Lauf des 18. Jahrh. wurde es in Frankreich und England mehr und mehr verdrängt, und nur in Deutschland behauptete es bis in die neueste Zeit seinen vornehmen Rang. In sehr weiten Kreisen war L. nie verbreitet, dazu ist es zu kompliziert und schwierig. In Spanien, wo es gewöhnlich Juego del tresillo (Dreispil) heißt, wird es mit der national-spanischen Karte (ohne Achten und Neunen) gespielt, in Deutschland dagegen mit der französischen Karte nach Ausschcheidung der Achten, Neunen und Zehnen, also mit 40 Blättern. Die Grundzüge des Spiels sind etwa folgende: Von den drei Spielern gibt Karte, wer Pif zieht. Der Geber läßt links abheben und gibt in Würfen zu 3 jedem 9 Blätter, die übrigen 13 legt er als Talon in die Mitte des Tisches. Mit einem zweiten Spiel macht die Nachhand Farbe (couleur). Nun wird durch Abfragen, wobei die Nachhand die Vorhand überbieten oder passen muß, bestimmt, wer Hauptspieler (l'hombre) ist; gegen diesen sind die zwei andern verbündet. In allen regelmäßigen Spielen des L. gibt es 3 beständige höchste Trümpe: 1) die Spadille, das Pif-As; 2) die Manille, je nach der Farbe des Trumpfes eine schwarze Zwei oder eine rote Sieben; 3) die Basta, das Treff-As. Von diesen Hauptarten abgesehen, ist die Blätterfolge in den schwarzen Farben: König, Dame, Bube, Sieben, Sechszc. bis Zwei, in den roten: König, Dame, Bube, As, Zwei, Drei zc. bis Sieben. Jede schwarze Farbe hat also 11, jede rote 12 Trümpe. Die Könige der Farben, die nicht Trumpf sind, heißen Jorcen. Das As einer roten Farbe heißt Ponto oder Ponte. Solange sie vorhanden ist, wird Farbe bedient, dann darf gestochen oder beigegeben werden. Im ursprünglichen L. gibt es nur 4 Spiele: Frage, Frage in Rouleur, Solo (sans prendre) und Solo in Rouleur; später kamen aber noch die sogen. Schifanen hinzu, nämlich Tournee oder Klein-Casco, Obstur von oben oder unten, mit 8 und 9 Blättern, Kespelt (entweder Tournee,



Groß-Casco oder Obskur), Solo tout (die gemeldete Vole) und Solo tout in Rouleur. Grandissimo, wo nur die schwarzen As Trumpf sind, Nullissimo, wo gar kein Asout existiert, und Mohr (wenn alle passen) sind fast gar nicht üblich geworden. Bei jedem der vorhin aufgeführten regelrechten Spiele soll der Hombre 5 Stiche machen. Er kann zwar auch par quatre gewinnen, wenn ein Gegenspieler 3, der andre 2 Stiche hat; jedoch ist hierauf natürlich nicht zu rechnen. Die Gegner spielen so, daß der Schwächere seine hohen Karten los zu werden sucht, um nicht den stärkern Aide überstehen zu müssen. Spielt man Frage, so legt man seine schlechten Blätter ab und nimmt vom Talon andre dafür. Bei Tournee deckt man ein Blatt des Talons auf und spielt in der Farbe desselben; frische Blätter darf man kaufen wie bei der Frage. Die Obskure sind sehr gewagte Spiele; man wirft dabei 8 oder alle Karten weg und kauft von oben oder unten neue, man muß also 4 oder alle 5 Stiche erst finden. Wer Hepest spielt, muß beide schwarze As haben und diese aufzeigen. Er hat dann noch die Wahl, ob er tournieren (Groß-Casco machen) oder Obskur spielen (die 7 Blätter außer den beiden As wegwerfen und durch andre ersetzen) will. Solo wird, wie der Name andeutet, aus der Hand (ohne Kaufen) gespielt. Vgl. Schmetzschke, Geschichte des L. (Halle 1863).

**Hôpital**, Michel de, franz. Staatsmann, geb. 1504 zu Niqueperre in der Auvergne als Sohn eines Arztes, studierte zu Toulouse und Padua die Rechte, ward hierauf Auditor der Rota zu Rom, ließ sich 1534 als Advokat in Paris nieder und erhielt zugleich die Stelle eines Parlamentsrats, die er jedoch bald niederlegte. 1547 nahm er im Auftrag des Hofes am Koncil zu Trient teil und ward sodann Hauskanzler der Margarete von Valois, der Schwester Heinrichs II., und durch den Einfluß des Herzogs Karl von Guise, Cardinals von Lothringen, 1554 Oberintendant der Finanzen. In dieser Stellung bewies er eine seltene Treue und Uneigennützigkeit und beseitigte eine Menge Mißbräuche. Mit der Thronbesteigung Franz' II. trat er in den Staatsrat, folgte jedoch bald darauf der Margarete von Valois als Kanzler nach Savoyen. Katharina von Medici ernannte ihn 1560 zum Kanzler von Frankreich. Als ein Mann von universeller Bildung, von mildem Charakter und tiefer politischer Einsicht wollte er den gänzlich zerrütteten Staat ordnen und die religiösen Parteien versöhnen. Er stimmte die Königin günstiger für die Protestanten, widersetzte sich der Einführung der Inquisition, hob die Todesstrafe gegen die Ketzerei auf und eröffnete das Religionsgespräch zu Poissy. Schon nach dem Frieden von Amboise 1563 verlor er jedoch seinen Einfluß auf Katharina; auch die von ihm im Justiz- und Verwaltungsweisen eingeleiteten Reformen scheiterten an der Auflösung aller Staatsverhältnisse. Nachdem ihn die Königin-Mutter aus dem Staatsrat ausgeschlossen, legte er 1568 sein Kanzleramt nieder und zog sich auf sein Landgut Bignal bei Stampes zurück, wo er 1572 kaum dem Tode durch die fanatisierten Katholiken entging und 13. März 1573 starb. Sein in der Kirche zu Bignal errichtetes Grabmal wurde 1836 durch eine Nationalsubskription erneuert. L. hinterließ schöne lateinische Poesien (zuerst hrsg. 1585; in franz. Übersetzung, Par. 1857), Memoiren, Reden und mehrere Manuskripte juristisch-publizistischen Inhalts, die unter dem Titel: »Euvres« (daf. 1824, 5 Bde.) von Dufey herausgegeben wurden. Vgl. Billemain, Vie de L. (neue Ausg., Par. 1874); Taillandier,

Nouvelles recherches historiques sur la vie et les ouvrages du chevalier de L. (daf. 1861); Dupré-Lafale, M. de L. (daf. 1875).

**Li**, in der Chemie Zeichen für Lithium.

**Li** (Lün), Name des chines. Landmaßes, jetzt = 180 Tschang à 2 Fu (Schritt) = 442—443 m; auch chines. Handels-, Gold- und Silbergewicht, = Räsch.

**Liaison** (franz., spr. liäsjón), Verbindung, Liebesverhältnis.

**Liaura**, Berg, s. Parnassos.

**Liamône**, Fluß auf der Insel Corsica, entspringt am Monte Rotondo und mündet nach 40 km langem Lauf in den Busen von Sagone des Mittelländischen Meeres.

**Liancourt** (spr. liangtufe), Stadt im franz. Departement Oise, Arrondissement Clermont, Station der Nordbahn, hat eine Kirche aus dem 16. Jahrh. mit schönen Grabdenkmälern, Fabrikation von Ackerbauwerkzeugen und Nägelschulen und (1881) 4463 Einw. Auf dem Markt ein Standbild des Herzogs Franz von Larochehoucauld-L. (gest. 1827).

**Lianen**, alle vorzüglich holzigen Schlinggewächse in den Tropenländern, besonders in den Wäldern des tropischen Amerika, wo sie mit ihren windenden Stengeln andre Bäume umschlingen und sie so überziehen, daß die Wälder dadurch undurchdringlich werden. Auch im obern Teil des Waldraums füllen sie die Lücken aus und bewirken dadurch die berühmte Fülle und Uppigkeit der tropischen Vegetation. Sie steigen selbst bis auf die Gipfel der höchsten Bäume empor, bald bindfadendünn, bald von der Dike eines Arms, und vergebens sucht man nach den Enden dieser rankenden Stämme: sie steigen von Baum zu Baum, hängen ohne Stütze bis zum Boden herab, um hier abermals Wurzeln zu schlagen und ihren aufsteigenden Gang zu wiederholen. Auch unter sich verflechten sie sich gleich Anfertauen und oft so unregelmäßig und fest, daß man sie nicht verfolgen kann. Der Cipo-Matador oder Mordschlänger der Brasilier hat seinen Namen daher, daß er die umschlungenen Baumstämme erdrückt; diese vermodern dann, werden aber durch das Netzgeflecht der Schlingen noch lange aufrecht erhalten, bis sie endlich zerfallen, so daß an deren Stelle die L. in Gestalt gewundener Säulen zurückbleiben. Zu den L. der Tropen gehören besonders die Gattungen Bignonia, Paullinia, Banisteria, Bauhinia, Malpighia, Serjania etc., denen als schwächere, kraut- und strauchartige Formen sich anschließen: Passiflora, Aristolochia, Cissus etc. Auch Palmenarten aus der Gruppe der Calameae, die Hahnpalmen oder Palmlanen, besitzen einen dünnen, windenden Stamm. Da die L. wegen der Art ihres Wachstums besonders zugest gebaut sein müssen, so zeigt auch ihr Stamm einen entsprechenden Bau, indem der Holzkörper durch weiches Gewebe in verschiedene getrennte Partien zerklüftet wird und damit die Zusammensetzung eines Seils nachahmt. Auch zeichnen sich die Wasserleitungsorgane (Gefäße etc.) der Lianenstämme durch große Weite aus. In den Tropen dienen die L. zu Stricken, Anfertauen, Fackeln, auch zu mancherlei Flechtwerk etc.; in Brasilien werden sie, wie Bindfaden aufgerollt, überall auf Märkten und in Kaufläden feilgeboten. Manche enthalten reichlich einen trinkbaren Saft. In der gemäßigten Zone sind die L. durch schwächere Schlingpflanzen vertreten, wie Hopfen (*Humulus Lupulus*), Waldrebe (*Clematis Vitalba*), Geißblatt (*Lonicera Caprifolium* und *Periclymenum*), Epheu (*Hedera helix*), Jaunwinde (*Convolvulus sepium*) u. a.



**Liang**, chines. Benennung des Tael (s. d.).

**Liaotung**, Golf von, s. Petschili.

**Liard**, Münze, s. Denier.

**Liardfluß**, Nebenfluß des Mackenzie in Britisch-Nordamerika, entspringt im Deaselee im Felsengebirge und hat einen Lauf von 900 km. Weizen gedeiht an ihm bis 60° nördl. Br.

**Liäs** (Liäsfornation), s. Zuraformation.

**Lib.** (lat.), Abkürzung für liber, Buch.

**Liba**, 1) ein noch unbekannter See im zentralen Afrika, dessen Lage man unter 5° nördl. Br. und 12° 30' östl. L. v. Gr. annimmt, und dessen Wasser wahrscheinlich zum Congo abfließen. — 2) Oberlauf des Sambesi (s. d.).

**Liban**, Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Gitschin, an der Distrik und der Linie Kopidlno-Batow der Böhmischen Kommerzialbahnen, hat (1880) 1715 Einn., eine Zuckerrabrik und ein Bezirksgericht. Dabei Schloß Altenburg. 6 km östlich von L. liegt der Markt Kopidlno mit einem schönen Schloß (der Grafen Schlick) und Park, einer Zuckerrabrik und (1883) 2030 Einn.

**Libanios**, griech. Sophist, geb. 314 n. Chr. zu Antiochia in Syrien, machte seine wissenschaftlichen Studien in Athen, trat bereits im Alter von 25 Jahren daselbst ein öffentliches Lehramt an und gelangte durch seine Kenntnisse und Schriften zu hohem Ansehen. Sein Ruf zog ihn 340 nach Konstantinopel; doch wurde er hier von dem Haß und Neid der andern Sophisten verfolgt und schon nach zwei Jahren, als der Magie verdächtig, aus der Stadt verwiesen. Nach einer fünfjährigen Lehrthätigkeit in Nikomedia nach Konstantinopel zurückberufen und zum Quästor befördert, lehrte er daselbst mehrere Jahre, bis er 354 für immer nach seiner Vaterstadt überfiedelte, die er nun zum Mittelpunkt seines ausgebreiteten Wirkens in Schule und Öffentlichkeit machte. Er starb daselbst hochberühmt und in hohem Alter unter der Regierung Theodosius' d. Gr. (um 393). Von seinen zahlreichen, größtenteils noch vorhandenen Schriften philosophischen, rhetorischen und geschichtlichen Inhalts verdienen namentlich die Reden, die Deklamationen (Meletai) und rhetorischen Übungsstücke (Progymnasmata), die Inhaltsanzeigen zu den Reden des Demosthenes und die Briefe besondere Hervorhebung. Einer Gesamtausgabe seiner Schriften ermangeln wir noch. Die Reden und Deklamationen gab am vollständigsten Reiske (Altenb. u. Leipz. 1791–97, 4 Bde.), die Briefe J. C. Wolf (2. Ausg., Amsterd. 1738) heraus. Eine neu aufgefundenen Rede (»Pro Olympio«) wurde von Siebenkees in den »Anecdota graeca« (Rüxn. 1798), eine Deklamation von Boissodon in den »Anecdota graeca« (Bd. 1, Par. 1829), zwei andre, noch unedierte Deklamationen von Förster im »Hermes« (Bd. 9, Berl. 1875) veröffentlicht. Vgl. Petit, Essai sur la vie et la correspondance du sophiste L. (Par. 1866); Sievers, Das Leben des L. (Berl. 1868); Förster, Franc. Jambeccari und die Briefe des L. (Stuttg. 1878).

**Libanon** (lat. Libanus, arab. Dschebel Libnân, »weißes Gebirge«), Gebirge oder richtiger stufenförmig vom Meer aufsteigender Plateaurücken in Syrien, an der Nordgrenze des alten Palästina. Von MD. nach SSW. 160 km weit der Küste parallel ziehend, wird der L. durch das Quertal des Litani von den Höhen Galiläas getrennt und endigt im N. am Nahr el Kebir in schroffem Abfall. Seine höchsten Erhebungen hat er bei Beirut und Tripolis im Dschebel Nachmal (3052 m) und im Dar el Kodib (3063 m). Bis 2030 m steigt der Dschebel Knefe an, unter wel-

chem die 112 km lange Poststraße von Beirut nach Damaskus, die einzige ihrer Art in Syrien, entlang zieht. Nach D., zur tief eingesenkten Bekaa (Kölesyrien), fällt der L. ziemlich steil und rauh ab, während der bedeutend längere Westabhang viel reicher gegliedert, von zahlreichen Flüssen durchströmt und gut bevölkert ist. Einzelne Aste des Gebirges treten in kühnen Vorgebirgen bis an das Meer. In der Ferne, besonders vom Meer aus gesehen, gewährt das Gebirge einen sehr malerischen Anblick. Es ist voll tiefer, fast unzugänglicher Schluchten und schroffer Abfälle, deren nackte Kalkwände die dazwischenliegenden fruchtbaren Thäler nicht ahnen lassen. Die Vegetation ist auf den Höhen dürrig; in den unteren Regionen dagegen, die gut bewässert und angebaut sind, zeigt sich oft üppiger Pflanzenwuchs. Man trifft Haine von Cypressen, Pinien, Platanen, Eichen; der Weinstock gedeiht ohne mühevollen Pflege bis zu 1500 m Höhe, und Feigen-, Nuß-, Maulbeer- und Obäume werden in Menge gezogen. Auf den fetten Tristen weiden Schafe und Ziegen; in den dichten Wäldern haufen Bären, Wölfe, Schakale, Panther und mancherlei Wild. Das Küstenland am westlichen Fuß des L., wo auch die Dattelpalme vorkommt, ist das Phönizien des Altertums; das Tiefland zwischen dem L. und Antilibanon (s. d.) hieß im Altertum Buffa oder Kölesyrien (heute Bekaa, »Spalte«). Was die geognostische Beschaffenheit des L. anlangt, so bilden die Hauptmasse desselben flözigen Schichten von Mergel, Kalk und Thon, von Marmor, Dolomit und Kreide, von Sandstein und Sand, die in selten vorkommender Klarheit übereinander liegen und ohne Ausnahme der mittlern Kreidezeit angehören. An Hunderten von Stellen werden dieselben aber von Basaltiten und Melaphyren durchbrochen. Von nützlichen Mineralien finden sich Eisenerze (im Sandstein), Braunkohlen und Lignite, reichlicher Bernstein und Bitumen. Die Bevölkerung des L. repräsentieren besonders die Drusen (s. d.) und Maroniten (s. d.). So wild und einsam auch das Gebirge ist, so ist es doch durch vielfach gewundene, oft in den Fels eingehauene Pfade zugänglich, und zahlreiche Klöster gewähren dem Wanderer ein nützliches Obdach. Etwa 4 km oberhalb Bfjerre, am Fuß des fasten und steilen Dar el Kodib, in einer Höhe von 1925 m, steht das berühmte Zedernwäldchen, im ganzen (1875) noch 377 Stämme zählend, darunter nur noch fünf, deren Stamm 10 m und darüber mißt, und keiner über 24 m hoch. Es sind die dürrigen Reste jener Zedernwäldungen, die einst dem König Salomo das Holz zum Tempelbau lieferten. Leider wird das Wäldchen nicht geschützt. — Der L. ist den Türken niemals vollständig botmäßig geworden. Als 1840 Syrien Mehmed Ali entzogen und dem Sultan zurückgegeben wurde, forderten die europäischen Mächte für den L. mit seiner christlichen Bevölkerung administrative Privilegien. Es trat daher eine getrennte Regierung der vielfach untereinander wohnenden Drusen und Maroniten unter zwei Kaimakamen ins Leben: der maronitische Kaimakam regierte im Norden, der drusische im Süden; hinsichtlich der Bezirke mit gemischter Bevölkerung griffen besondere Bestimmungen Platz. Diese Einrichtung erhielt sich bis zu den Mezeleien des Jahr 1860 (s. Syrien). Infolge der französischen Intervention wurde darauf 1862 der ganze L. als selbständiges Paschalik von Syrien abgetrennt und unter der Kontrolle der westmächstlichen Gesandten einem christlichen Gouverneur zur Verwaltung unterstellt; doch blieben Orte mit überwiegend muslimitischer Bevölkerung sowie die drei wichtigsten Ha-



fenstädte Tripolis, Beirut, Saïda bei Syrien (s. Karte »Palästina«). Vgl. Burton und Drake, Unexplored Syria (Lond. 1873); Fraas, Drei Monate am L. (Stuttg. 1876); Derselbe, Geologische Beobachtungen am L. (Jah. 1878); Diener, Libanon. Grundlinien der physikalischen Geographie und Geologie von Mittelphryen (Wien 1886).

**Libation** (lat.), das Trankopfer der alten Römer, bestand im Ausgießen einiger Tropfen von einer Flüssigkeit (besonders Wein), um damit der Gottheit ihren Anteil zu widmen. Die Griechen hatten dieselbe Sitte und pflegten namentlich beim Übergang vom Gastmahl zum Trinkgelage ein Trankopfer (sponde) darzubringen.

**Libau**, Stadt in dem russ. Gouvernement Kurland, auf einer Nebrung am Ausfluß des Libauser Sees, Endpunkt der von Wilna kommenden Eisenbahn, hat eine griechisch-katholische, eine römisch-katholische und 2 luther. Kirchen, eine Synagoge und (1880) 27,418 Einn., darunter 65,6 Proz. Evangelische, 23,6 Juden, 6,6 Katholiken und 4 Proz. Griechisch-Katholische. Der Rationalität nach überwiegen die Deutschen, Russen haben sich sehr wenig niedergelassen. Der Handel hatte in den Jahren 1877—83 einen großen Aufschwung erfahren, ist seitdem aber wieder zurückgegangen. Der Wert der Ausfuhr betrug 1886: 23,290,000 Rubel, der der Einfuhr 11,224,000 Rub. Die erstere besteht namentlich in Getreide, insbesondere Hafer, Spiritus, Flachs, Petroleum, Mehl, Lumpen, Holz; die letztere in Steinkohlen, landwirtschaftlichen Maschinen, Kolonialwaren, Eisen, Kupfer, Heringen und Baumaterialien. Der Hafen ist vortrefflich, meist das ganze Jahr hindurch eisfrei und neuerdings vertieft worden. Das Fahrwasser auf der Barre war 1885: 5,2 m (früher nur 3,6—4 m). Die Zahl der eingehenden Schiffe war 1886: 1268 mit 355,754 Ton., darunter 330 mit 32,380 L. im Rüstenverkehr. L. steht mit Riga, Königsberg und Lübeck in Dampfverbindung. Die Industrie, früher ganz unbedeutend, hat sich seit einiger Zeit sehr entwickelt. Gegenwärtig (1885) sind 22 Fabriken mit 283 Arbeitern und einem Produktionswert von 3,466,333 Rub. vorhanden, darunter 2 Eisengießereien, 4 Bierbrauereien, eine Drahtfabrik, eine Dampfsägemühle, eine chemische Fabrik, eine Mischlagererei, eine Dampfmahlmühle u. d. L. ist Sitz eines deutschen Konsuls. Es besitzt 2 Leuchttürme, ein Gymnasium, Realschule, eine Navigationschule, ein Theater, eine Schiffswerfte, 3 Banken und eine Sparkasse. In der Dreifaltigkeitskirche befindet sich seit 1886 die größte Orgel der Welt. L. hat auch als Seebad einigen Ruf. Es bestand schon vor der Landung der ersten Deutschen als Stadt der heidnischen Letten unter dem Namen Leepaja, was wohl f. v. w. Lindenstadt bedeutet. In der Nähe Schwefelquellen.

**Libas rauchender Geist**, f. Zinnchlorid.

**Libell** (lat. libellus, »kleines Buch«), bei den Römern gerichtliche Klageschrift; auch f. v. w. Schmähschrift, daher Libellist, Schmähschriftsteller.

**Libella** (lat.), Zehntel des römischen Nummus (denarius), keine Silbermünze, wie Varro meinte, sondern ein Rechnungsbegriff, dessen Äquivalent das auf den Trientalfuß reduzierte Kuperas war (vgl. As). Heres ex l. heißt der Erbe des zehnten Teils.

**Libellatell** (lat.), f. Lapsi.

**Libelle**, f. v. w. Wasserjungfer.

**Libelle** (lat. libella, Diminutivform von libra, »Wage«), ein allseitig geschlossenes, mit einer Flüssigkeit gefülltes Gefäß, in welchem nur ein kleiner Luftraum, eine Luftblase, übrigbleibt, welche stets die

oberste Stelle einnimmt, so daß die L. zur Prüfung der horizontalen Lage von Flächen und Linien benutzt werden kann. Man unterscheidet Dosen- und Röhrenlibellen (auch Dosen-, bez. Röhrenniveau genannt). Die Dose, bez. Röhre von Glas ist innerlich zentrisch, bez. tonnenförmig um die Längengasse der Röhre so geschliffen und das messingene Gehäuse für dieselben so beschaffen, daß, wenn dessen ebener Boden auf einer horizontalen Fläche aufgesetzt ist, jedesmal die Luftblase eine oben in der Mitte deutlich markierte Stelle einnimmt. Feinere Libellen sind meist mit Äther (Hooke 1660 nahm noch Weingeist) gefüllt und luftdicht verschlossen. An Instrumenten, Fernrohren u. dgl. angebracht, dienen sie zur Kontrolle der Abweichung derselben vom Horizont, also auch als Mittel zur Messung von Böschungswinkeln.

**Libellula**, f. Wasserjungfer; Libellulina (Wasserjungfer), Familie aus der Ordnung der Geradflügler, f. Wasserjungfern.

**Libell**, Karl, namhafter poln. Schriftsteller und Politiker, geb. 8. April 1808 zu Posen, studierte in Berlin Philosophie und Mathematik, machte 1831 als Artillerieoffizier die polnische Revolution mit und mußte darauf eine neunmonatliche Festungshaft bestehen. Seit 1840 redigierte er die Posener Zeitschrift »Tygodnik literacki«, dann den »Rok« und ward im November 1845 in das neue polnische Zentral-Revolutionskomitee, ebenso im Januar 1846 in die Nationalregierung gewählt, welsch letztere ihren Sitz in Krakau hatte. Bald darauf verhaftet, wurde er in dem großen Polenprozeß, welcher vom August bis November 1847 in Berlin verhandelt wurde, zu 20jähriger Zuchthausstrafe verurteilt, indessen schon nach wenigen Monaten infolge der Märzereignisse von 1848 befreit. Er nahm an dem Prager Slawenkongreß teil, saß eine Zeitlang im Frankfurter Parlament und war, mit einer Unterbrechung von drei Jahren, bis 1873 auch Mitglied des preussischen Abgeordnetenhauses. Er starb 9. Juni 1875 auf seinem Gut bei Gollantsch. Sein literarisches Hauptwerk ist seine »Filozofia i krytyka« (Pos. 1845—50, 5 Bde.). Außerdem schrieb er: »Wyklad matematyki« (»Mathematisches Handbuch«, Pos. 1844, 2 Bde.); »Etyka« (Jah. 1851, 3 Bde.); »Umiotow« (ein System der Ethik, Petersb. 1857, 2 Bde.); »Dziwica Orleanska« (»Jungfrau von Orléans«, Pos. 1847); »Humor i prawda« (»Humor und Wahrheit«, Jäh. 1848), leichtere Abhandlungen enthaltend. Seine »Kleinern Schriften« erschienen Posen 1849—51 in 6 Bänden, eine Gesamtausgabe seiner Werke (»Dziela«) daselbst 1875, 6 Bände.

**Libel** (lat.), Buch.

**Libel** (auch Liber Pater genannt), altitalischer Gott aller Erzeugung, besonders des Naturgottes und hauptsächlich des Weins, daher auch mit dem griechischen Dionysos identifiziert, später Gott der Freiheit und des Lebensgenusses, wurde gemeinschaftlich mit seiner Gattin Libera verehrt. An seinem Feste, den Liberalien (zur Zeit der Weinlese, in Rom auch 17. März), erhielten die erwachsenen Jünglinge aus der Hand des Praetor urbanus auf dem Kapitol die Männertoga (toga libera).

**Libéra** (lat., »befreie«), in der kath. Kirche das Totengebet, nach seinem Anfangswort benannt.

**Libera**, Gemahlin des Liber (f. d.), italische Göttin der Fruchtbarkeit, später mit der griechischen Kora oder Persephone verehrt.

**Liberal** (lat.), eigentlich freigiebig, gütig (Gegensatz: illiberal); dann f. v. w. freisinnig, nach Freiheit strebend; daher Liberalität, f. v. w. Freigebigkeit,



Freisinnigkeit; Liberalismus, Bezeichnung der dem freien Fortschritt huldigenden Parteirichtung. Den Gegensatz zur liberalen bildet die konservative Partei, welche letztere das Bestehende möglichst erhalten will. Diejenige Partei, welche zwischen beiden eine vermittelnde Stellung einnimmt, wird die liberal-konservative (freikonservative) genannt. Das Extrem des Liberalismus ist der Radikalismus, die Umsturzpartei. Als politischer Parteiname ist der Ausdruck Liberale, welcher zuerst in Spanien (im Gegensatz zu «Servile») in Gebrauch kam, in Deutschland namentlich seit den Freiheitskriegen üblich geworden; auch wird derselbe auf die Anhänger freisinniger Ideen auf dem religiösen und auf dem wissenschaftlichen Gebiet angewendet. Aus der liberalen ging die demokratische Partei von 1848 hervor, und im Gegensatz zu dieser wurde die gemäßigtere liberale Partei, namentlich die Bindeische Fraktion im preussischen Abgeordnetenhaus, die als liberale genannt, von welcher letzterer sich dann 1861 wiederum die Fortschrittspartei (s. d.) löste. Mit der Gründung des Norddeutschen Bundes vollzog sich weiter die Trennung der nationalliberalen Partei von der Fortschrittspartei, indem die erstere als nächstes Ziel die nationale Einigung Deutschlands in ihr Programm aufnahm (s. Nationalliberale Partei). Durch den Austritt (Sezession) verschiedener Mitglieder der nationalliberalen Fraktion des Reichstags und des preussischen Abgeordnetenhauses entstand 1880 eine liberale Vereinigung, welche 1884 mit der Fortschrittspartei zur deutschen freisinnigen Partei (s. d.) verschmolzen ward. Dazu kommt in Süddeutschland die demokratische Volkspartei. Als extrem-liberale Partei in Deutschland wird die Sozialdemokratie (s. d.) zu bezeichnen sein.

**Liberalitas** (lat., »Freigebigkeit«), allegorische Gottheit, auf römischen Kufermünzen als ein Weib mit Füllhorn und einem Täfelchen in der Hand dargestellt. Das Täfelchen deutet auf die »Kongiarieren«, Verteilung von Lebensmitteln oder daraufhin lautenden, auf Täfelchen geschriebenen Anweisungen an das Volk; diese Verteilungen finden sich in vorzüglich gearbeiteten figurenreichen Darstellungen auf Kupfermünzen des Nero besonders anschaulich dargestellt.

**Liberation** (lat.), Befreiung, Freilassung.

**Liberatorium** (neulat.), Losprechungsurteil, Entlassungsschein.

**Liber diurnus Romanorum pontificum** (lat.) ist die zwischen 685 und 751 verfaßte Sammlung von Formularen für die wichtigsten Akte, die in den Geschäftskreis der damaligen römischen Kurie fielen, als da sind: Ordination des Papstes und der suburbikarischen Bischöfe, Erteilung des Palliums und der Privilegien, Ordnung der Beziehungen des römischen Stuhls zu den Erzbischofen in Ravenna etc. Die beste Ausgabe ist von Nozière (Par. 1869).

**Liberi** (v. mittellat. liberia), veralteter Ausdruck für »Bücherei«, Bibliothek.

**Liberia**, Negerrepublik an der Westküste von Afrika (s. Karte bei »Guinea«), der auch Pfefferküste genannte Teil dieser Küste, erstreckt sich vom Mannafluß im N. bis zum Flusse San Pedro im S.; doch sind die Grenzen keineswegs sicher bestimmt, noch weniger fest stehen sie nach dem Innern zu, in das sie 70–180 km weit hineinreichen. L. umfaßt die Landschaften Toppa, Monterrado, Bassa, Sinou und Maryland und hat nach offizieller Angabe ein Areal von 37,200 qkm (673 QM.) mit 1,068,000 Einw., wovon 18,000 einigermassen zivilisierte, der Rest un- zivilisierte

Neger. Die flache Küste verläuft ziemlich einörmig, am bemerkenswertesten sind die Raps Mesurado und Palmas; bei dem letztern nimmt die Küste eine östliche Richtung. Hinter dem Strand erstrecken sich 8–20 km breite, mit Mangroven bedeckte Sümpfe, die zur Regenzeit große Ausdehnung annehmen. Inmitten derselben auf höhern Stellen finden sich einzelne Ansiedelungen. Hinter diesem sumpfigen Strich hebt sich das Land allmählich bis zum Konggebirge und wird bald waldig und unbewohnt. Zahlreiche Flüsse (St. Paul, Little Bassa, Sinou, Cavally u. a.) fließen zum Meer hinab, ihre Mündungen sind aber meist verstopft, und ihre Schiffbarkeit wird durch Stromschnellen beeinträchtigt. Das Klima ist gesünder als in den östlichen Teilen der Küste, das Fieber verläuft nicht tödlich, doch ist Europäern auch hier ein längerer Aufenthalt nicht möglich. Die Hitze steigt selten über 31° und fällt selten nachts unter 25° C. Man kennt nur zwei Jahreszeiten, eine nasse und eine trockne. Das Land ist fruchtbar, doch beschränkt sich der Ackerbau auf den Anbau der notwendigen Nahrungsmittel (Maniok und Kartoffeln). Die wichtigste Pflanze ist der Kaffeebaum, der in den Wäldern zwischen 4 und 7° nördl. Br. und westlich von den Hochebenen des Mandingolandes wild wächst; der Export beläuft sich jährlich aber erst auf 1500 metr. Ztr. Andre Handelsartikel sind: Zucker, sehr schönes Holz, aus dem Hinterland Palmöl und Palmkerne, Korallriffe, Elfenbein, Kautschuk, Ingwer, Gold. Im Mandingoland fabrizierte Lurusseifen bilden einen bedeutenden Handelsartikel. Es bestehen Einfuhr- und Ausfuhrzölle (1883: 168, 195 Dollar); die Handelswerte sind unbekannt. Amerikanische, deutsche, englische und holländische Häuser sind in L. ansässig. Deutsche und englische Dampfer laufen regelmäßig Monrovia, Grand Bassa, Sinou und Kap Palmas an. Die Verfassung ist der der amerikanischen Union nachgebildet. An der Spitze des Staats steht ein Präsident mit seinem Kabinett, ein Senat mit 8 auf vier Jahre und ein Repräsentantenhaus mit 13 auf zwei Jahre gewählten Mitgliedern. Ein stehendes Heer besteht nicht, obgleich alle Bürger militärpflichtig sind; ein Weiber kann das Bürgerrecht nicht erlangen. Die Republik zerfällt in vier Grafschaften: Monterrado, Grand Bassa, Sinou und Maryland. Die zivilisierten Neger gehören meist der methodistischen Kirche an; verfassungsmäßig besteht völlige Religionsfreiheit. Für das Schulwesen wird von amerikanischen Missionären einiges gethan. Die Staatseinnahmen 1882–1883 betrugen 174,014, die Ausgaben 157,465 Doll.; eine Staatschuld von 500,000 Doll. wurde 1871 in England kontrahiert, wofür aber nie Zinsen gezahlt sind. Da L. gar nicht im Stande ist, Zahlung zu leisten, wird sich England wohl in Land bezahlt machen. Die Republik hat die auf sie gesetzten Hoffnungen sehr getäuscht und nur gezeigt, was Kastengeist, Trägheit und Herrschsucht über den Fremden und den Schwächern vermögen. Hauptstadt ist Monrovia (s. d.) beim Kap Mesurado. Die Flagge f. auf Tafel »Flaggen I«, mit Textblatt. — Die Republik verbankte ihre Entstehung dem 1816 in Washington zusammengetretenen Kolonisationsverein zur Ansiedelung freier Farbigen der Vereinigten Staaten, welcher 1821 einen östlich vom Kap Mesurado gelegenen Küstenstrich von den dortigen Negerhäuptlingen käuflich erwarb und 30 freie Negerfamilien daselbst ansiedelte. Die Kolonie hatte guten Fortgang und vergrößerte sich durch weiteren Zugang von Amerika und neue Landerwerbungen so ansehnlich, daß sie sich 1847 zu einer selbständigen Republik erklären konnte, die bald



auch von den europäischen Mächten anerkannt wurde. Erweiterung fand das Territorium 1848 durch das Gebiet am Gallinas (im NW.), 1852 durch das Gebiet am Cassa und 1880 durch das Königreich Medina; 1857 trat auch die 1834 am Kap Palmas gegründete ähnliche Negerrepublik Maryland zu L. Vgl. Baldez, Six years of a traveller's life in Western Africa (Lond. 1861, 2 Bde.); Büttkoffler, Mededeelingen over L. (Amsterd. 1884); Bauvermans, Liberia. Histoire de la fondation d'un état nègre libre (Brüssel 1885); Bourzeig, La république de Liberia (Par. 1887).

**Liberia**, Stadt in Costarica, s. Guanacaste.

**Liberius**, Papst, ein geborner Römer, bestieg 22. Mai 352 den römischen Stuhl, ward 355 vom Kaiser Constantius nach Thracien verbannt, weil er sich weigerte, Athanasius zu verdammen, kehrte aber, nachdem er 358 zwei semianianische, im Sinn des Eusebios von Nicomedia gefasste Glaubensformeln unterschrieben hatte, auf den römischen Stuhl zurück, von dem er den 358 eingesetzten Papst Gelig II. vertrieb. Er starb 24. Sept. 366.

**Liber Pontificalis** (Gesta pontificum Romanorum, lat.), eine Geschichte der Päpste, die von Petrus bis auf Stephan VI. (885—891) reicht. Die Annahme, daß der Verfasser derselben Anastasius Bibliothecarius gewesen, ist unhaltbar; daselbe ist vielmehr von verschiedenen Verfassern geschrieben; höchstens sind dem Anastasius die vitae der Päpste von 827 bis 867 zuzuschreiben. Zwei Punkte in betreff des L. sind heutzutage unter den Gelehrten insbesondere streitig: 1) welcher Text ist als Originaltext des L. anzusehen? und 2) zu welcher Zeit ist der älteste Teil des L. entstanden? Es wurde herausgegeben von Bianchini (Rom 1718—35, 4 Bde.) und von Signoli (das. 1724—43, 3 Bde.). Vgl. Duchesne, Étude sur le L. (Par. 1877); Watiz im »Neuen Archiv der Gesellschaft für ältere deutsche Geschichtskunde« 1879 und in der »Historischen Zeitschrift« 1880.

**Liberiäd**, Küstendepartement der südamerikan. Republik Peru, erstreckt sich vom Meer aus bis zur östlichen Kordillere jenfeit des obern Marañon und hat ein Areal von 28,153 qkm (511,3 QM.) mit (1876) 147,541 Einw. Die Küstenlande sind mit Ausschluß der fruchtbaren Fußhügel öde und wasserlos, das Innere dagegen bietet viel kulturfähiges Land in allen Höhenlagen. Im D. kommen auch Gold und Silber vor, werden aber nicht ausgebeutet, so daß Landbau und Viehzucht neben dem Flechten von Stroh-hüten u. die Haupterwerbszweige bilden. Hauptstadt ist Trujillo. S. Karte »Peru«.

**Liberiäd** (Puerto la L.), Hafenort im mittelamerikan. Staat Salvador, mit unsicherer Reede, Molo, Zollhaus und etwa 1500 Einw. Eine Eisenbahn verbindet es mit Sonfonate und Santa Ana.

**Libertas** (lat.), bei den Römern Göttin der »Freiheit«, auf Münzen als schöne, reichgeschmückte Frau dargestellt, zu Ende der Republik auch mit dem Dolch und der Freiheitsmütze (pileus). Sie hatte auf dem Aventin einen von Titus Sempronius Gracchus errichteten Tempel. Nicht zu verwechseln ist damit das Atrium Libertatis, das Archiv und Amtsfokal der Zensoren, dessen Lage nicht völlig sicher ist (s. Atrium).

**Liberté, Fraternité, Egalité** (franz.), »Freiheit, Brüderlichkeit, Gleichheit«, die Devise der französischen Republik, kam während der ersten französischen Revolution auf.

**Libertin** (franz., spr. -täng), ausschweifender, liebreicher Mensch, Wüstling; sonst auch i. v. m. Freigeist; Libertinage, Ausschweifung, Niederlichkeit.

**Libertiner** (Libertini) heißen Apostelgesch. 6, 9 Juden, die Sklaven in Rom gewesen und, in Freiheit gesetzt, nach Jerusalem zurückgekehrt waren, wo sie eine eigne Synagogengemeinde bildeten. In der Zeit der Reformation wurden L. die Anhänger einer freieren Geistesrichtung genannt, so die Anhänger Coppins in Velle (1530), dessen Schüler Quintin aus Hennegau, Bertrand und Bocquet seine Lehre, einen spiritua-listischen Pantheismus, besonders nach Frankreich verbreiteten und bei der Königin Margarete von Navarra Schutz fanden. In Genf hießen L. die vornehmlich aus eingebornen Bürgern bestehenden Gegner von Calvin (s. d.) strengem theokratischen System und der die Herrschaft über das öffentliche und Privatleben sich anmaßenden Priestertyrannie. Die Verbrennung des mit ihnen verbundenen Servet reizte die L. zu einer Erhebung gegen Calvins Herrschaft, die aber 1555 unterdrückt wurde; das Haupt der L., Berthelier, wurde hingerichtet.

**Libërum arbitrium** (lat.), i. v. m. freier Wille.

**Libërum veto** (lat., »das freie ich verbiete«), das Recht der polnischen Reichstagsmitglieder, durch ihren Einspruch (poln. nie pozwalam, »ich gestatte nicht«) einen Beschluß des Reichstags zu verhindern; es wurde 1652 zum erstenmal von dem Landboten Siciński durchgesetzt, worauf bis 1764 durch dasselbe von 55 Reichstagen 48 »zerissen« wurden, so daß nur 7 zu einem ordnungsmäßigen Schluß gelangten. Die Konstitutionen von 1764 und 1791 schafften zwar das L. ab, kamen aber nicht zur Ausführung.

**Libethen** (ungar. Liberbánya), Bergstadt im ungar. Komitat Göhl, mit Bergbau auf Eisen und Kupfer, Hochöfen und (1881) 1801 slowakischen und deutschen Einwohnern.

**Libethenit** (blättriges Olivenerz), Mineral aus der Ordnung der Phosphate, kristallisiert rhombisch und ist isomorph mit Adamin und Olivenit, findet sich in kleinen, einzeln aufgewachsenen oder in Drusen vereinigten Kristallen, ist lauch-, oliven- bis schwärzlichgrün, Härte 4, spez. Gew. 3,6—3,8, fettglänzend, kantendurchscheinend. Es besteht aus basischem Kupferphosphat  $\text{Cu}_3(\text{PO}_4)_2 + \text{Cu}(\text{OH})_2$  und findet sich bei Libethen und Nischne Tagilsk, Ullersreuth im Kautschuk, Loanda in Afrika. Man erhält L. durch Erhitzen von Kupferphosphat  $\text{Cu}_3\text{P}_2\text{O}_8 + 3\text{H}_2\text{O}$  mit Wasser in zugeschmolzenen Röhren.

**Libidibi**, s. Dividivi.

**Libidinif** (lat.), Wollüstling; libidinös, wollüstig, unzuchtig.

**Libitina**, altitalische Göttin der Luft (als solche auch Libentina, Libentia und Libia genannt), dann in Zusammenfassung des Gedankens an den Tod und an schwellendes Leben auch Todes- und Leichengöttin, daher später sowohl mit Venus als auch mit Proserpina identifiziert. Aus dem Hain der L. mußten alle zu Leichenbegängnissen nötigen Gerätschaften geholt und bei jedem Todesfall eine gewisse Abgabe an ihren Kasten entrichtet werden. Im Amphitheater war das Thor, durch welches die Getöteten getragen wurden, nach ihr porta Libitinenis genannt.

**Libitum** (lat.), Belieben; ad l. bedeutet als musikal. Vortragsbezeichnung einen freien Vortrag.

**Liboschowitz**, Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Kladnik, links an der Eger und an der Eisenbahnlinie Lobositz-L., mit schönem Schloß, Bezirksgericht, Zuckerfabrik und (1880) 2051 Einw.

**Libon**, griech. Architekt aus Elis, Erbauer des Zeustempels zu Olympia (s. d.).

**Libourne** (spr. -bürn), Arrondissementshaupt- und Hafenstadt im franz. Departement Gironde, am



Zusammenfluß der Äste und der Dordogne und an der Orleansbahn, ist hübsch gebaut und regelmäßig angelegt, hat Boulevards (an Stelle der ehemaligen Ringmauern), ein Stadthaus und Theater, eine Bronzefabrik des Herzogs von Decazes (auf dem Marktplatz), einen Uhrturm von 1367 (am Hafen, Überrest der ehemaligen Befestigungen) und (1886) 13,104 Cinn., welche Weinbau, Fabrikation von Wollestoffen und Militärbefestigungen, Schiffbau u. und lebhaften Handel mit Wein, Getreide, Mehl, Vieh und Brantwein treiben. Neben der Küstenschiffahrt, welche hauptsächlich den Verkehr mit Bordeaux vermittelt (1884 sind von L. 1875 Schiffe mit 46,336 Ton. zur Küstenschiffahrt ausgelaufen), ist die eigentliche Seeschiffahrt von geringem Belang und in neuester Zeit fast völlig eingegangen. L. hat ein Kommunalcollege, eine Bibliothek von 12,000 Bänden, ein Museum, ein Zellengefängnis und ist Sitz eines Gerichtshofs und eines Handelsgerichts. L. wurde 1269 vom englischen Seneschall von Guienne, Roger de Leyburn, gegründet und nach ihm benannt. Vgl. Guinodie, *Histoire de L.* (2. Aufl., Librairie 1877, 3 Bde.).

**Libra** (span., »Pfund«), Handelsgewicht a 16 Onza a 8 Ochava; in Spanien und Spanisch-Amerika früher = 460 g; auf Manila 2 Proz. schwerer als das englische Pfund Noirdupois angenommen; in den La Plata-Staaten = 459,367 g.

**Libraire** (franz., pr. -är), Buchhändler; L.-éditeur, Verlagsbuchhändler.

**Librarian** (lat.), im alten Rom derjenige, der sich mit Büchern beschäftigte, daher Bücherabstreiber, Sekretär, Kopist, Bücherverkäufer; im Mittelalter Bucherverleiher, Buchhändler (vgl. Buchhandel).

**Vibrationen des Mondes** (lat.), die scheinbaren »Schwankungen« desselben, welche bewirken, daß wir nicht immer und nicht von allen Punkten der Erde aus dieselben Teile der Mondoberfläche erblicken, so daß uns im ganzen nur etwa drei Siebentel dieser Fläche unsichtbar bleiben. Die von dem verschiedenen Standpunkt des Beobachters auf der Erde herrührende Vibration heißt die parallaxische; sie kann nach jeder Seite hin stattfinden, beträgt höchstens etwas über 1°, weil die Entfernung des Mondes vom Erdmittelpunkt ungefähr 60 Erdhalbmesser beträgt, und würde bei größerer Entfernung geringer werden. Die andern ungleich größeren L., welche man Libration in Länge und Libration in Breite nennt, werden durch die doppelte Bewegung des Mondes, seinen Umlauf um die Erde und seine genau in derselben Zeit vor sich gehende Rotation, veranlaßt. Er folgte der Umlauf wie die Rotation ganz gleichförmig, und stände die Rotationsachse senkrecht auf der Ebene der Bahn, so würde ein Beobachter in einem bestimmten Punkte der Erde immer genau dieselben Punkte am Rande des Mondes erblicken. Da aber die Bewegung in der Bahn verschiedene, ziemlich beträchtliche Ungleichheiten zeigt, so wird bald auf der einen, bald auf der entgegengesetzten Seite im Sinn der selenographischen Länge ein bis 7° 35' reichendes Stück der vorher unsichtbaren Seite des Mondes sichtbar. Und da auch die Achse von der senkrechten Lage abweicht, so kann man zeitweilig über den einen und dann wieder über den andern Pol des Mondes um 6° 47' hinaus beobachten; dies ist die Libration in Breite. Auf diese letztere und die parallaxische Libration hat zuerst Galilei 1637 aufmerksam gemacht, die in Länge fanden Hevel und Riccioli. Eine von diesen bloß scheinbaren oder optischen L. verschiedene physische ist vermutet, aber noch nicht sicher durch Beobachtung nachgewiesen worden.

**Libreria**, die von Jacopo Sanfiovino in den Jahren 1536—48 erbaute Bibliothek San Marco an der Piazzetta zu Venedig, welche zur Aufnahme der von Petrarca und den Kardinalen Bessarion und Grimani der Stadt vermachten Büchersammlungen bestimmt war. In der L. gipfelt die Baukunst der venezianischen Hochrenaissance (s. Tafel »Baukunst XII«, Fig. 3). Die innern Räume sind mit Gemälden von Tizian, Veronese, Tintoretto u. a. decoriert. Die Bücher wurden 1812 in den Dogenpalast gebracht, und die innern Räume sind jetzt mit dem Palazzo Reale in Verbindung gebracht. — Auch in Siena gibt es eine zum Dom gehörige L., welche durch zehn Fresken von Pinturicchio kunsthistorisch bedeutend ist.

**Libretto** (ital., »kleines Buch«), Kunstausschnitt für den einer Oper zu Grunde liegenden Text (Textbuch); Librettist, der Verfasser eines solchen.

**Libreville** (spr. libr-wil, auch Plateau), Hauptstadt der franz. Kolonie Gabun (s. d.).

**Libri feudorum** (lat.), s. Lehnswesen, S. 632.

**Libriformzellen**, s. Holz, S. 669.

**Liburnien**, im Altertum das Küstenland Illyriens zwischen Fiume und der Narenta mit den davorliegenden Inseln. Die Liburner, eine südlich bis nach Kertyna verbreitete illyrische Völkerschaft, hatten sich als kühne Seefahrer, aber auch als Piraten, schon frühzeitig großen Ruf erworben. Um die Mitte des 2. Jahrh. unterwarfen sie sich freiwillig den Römern. Haupthandelsstadt des Landes war Jader (heute Zara), der Versammlungsort des aus 14 Städten bestehenden liburnischen Bundes Scardona. 634 n. Chr. kamen auf Kaiser Heraclios' Einladung die Chrovati (Kroaten) aus ihren Sitzen in Galizien und Südpolen hierher gewandert und machten das Land zu einem slawischen. S. Karte bei »Italia«.

**Liburnus** (Portus L.), lat. Name von Livorno.

**Libussa** (tschech. Libuša, spr. libuscha), nach der böhm. Sage (etwa um 700) die Gründerin von Prag, die jüngste Tochter Kroks, des Herrn von Wyschehrad. Nach des Vaters Tod wurde L., die sich durch Schönheit, Klugheit und männlichen Charakter auszeichnete, zur Regentin gewählt. Als das Volk, der Frauenherrschaft müde, verlangte, daß sie einen Gatten wähle, trug sie Přemysl, dem Herrn zu Stahitz, ihre Hand an. Die Abgesandten trafen ihn, wie er eben, den Pflug in der Hand, das Feld bestellte. Er ward Libussas Gemahl und König. Beide sind die sagenhaften Ahnen des Geschlechts, welches in Böhmen in männlicher Linie bis 1306 regierte. Ein in seiner Echtheit vielbesprochenes Gedicht, die sogen. Grünberger Handschrift (s. d.), führt den Titel: »Libusin soud« (»Libussas Gericht«) und behandelt als Bruchstück eine Episode aus ihrem Herrscherleben. Dramatisch behandelte die Geschichte der L. K. Brentano in dem Schauspiel »Die Gründung Praags« (1815).

**Libyen**, Name für Afrika, wie er schon bei Homer vorkommt, und wie ihn die Griechen von den Ägyptern für das Land westlich vom Nilthal (Libu) erfahren haben. Noch Heraklitos sah daselbe als den westlichen Teil des asiatischen Festlandes an. Erst in der hellenistischen Zeit wird der Name L. auch auf das Land östlich bis zum Arabischen Meerbusen ausgedehnt.

**Libyische Wüste**, der nordöstliche Teil der Sahara, im N. vom Plateau von Barfa, im S. vom Nilthal begrenzt, ist ein ungeheures, von S. nach N. geneigtes, sandiges Hochland, dessen traurige Einörmigkeit nur selten durch Einsenkungen, in welchen sich Oasen befinden, unterbrochen wird. Im N. von Nubien und



Ägypten verfolgt von der Breite von Dongola an eine Oasenreihe eine dem Nil nahezu parallel laufende Linie. Sie beginnt mit der Oase El Rab, 80 km westlich von Dongola, darauf folgen Seltineh, El Schebb, Had, Abutingil, Dalsaba, Kurfur, die Oasengruppen von Chargeh, Dachel, Farafrah und Beharieh. Dann setzt sich die Depression fort in den Oasen Sinwah, Audschila und Dschalo, von denen südlich das ausgedehnte Oasengebiet von Kufra sich erstreckt. Die Tiefe dieser Einsenkungen in das Wüstenplateau ist eine sehr verschiedene; während Chargeh 75 m, Dachel 120, Farafrah 85 und Baharieh 100 m ü. M. liegen, sinkt die Oase Sinwah 32 m unter das Meer, ja andre Stellen dieses Oasenzugs, dem die große Karawanenstraße von Ägypten bis Tripolis folgt, sollen noch tiefer sinken, jo Bahrein 50, Arabi 75 m. Dagegen liegt nach Stecker Dschalo schon wieder 15 und Audschila 28 m ü. M. Vgl. Zittel, Briefe aus der Libyischen Wüste (Münch. 1875); Rohlfes, Drei Monate in der Libyischen Wüste (Kassel 1875); Dümichen, Die Oasen der Libyischen Wüste (Straßb. 1878); Jordan, Blyssische Geographie der Libyischen Wüste (Kassel 1880).

**Libyssa**, Stadt in Bithynien, auf der Nordküste des Meerbusens von Mafakos. Hier vergiftete sich Hannibal 183 v. Chr. und ward daselbst begraben.

**Lic.**, Abkürzung für Licentiat.

**Licāta** (Mlicata), Stadt in der ital. Provinz Girgenti (Sizilien), am Mittelländischen Meer und an der Mündung des Salso gelegen, Endpunkt der Eisenbahn Catania-L., mit einem alten Kastell, einer gotischen Kirche, einer technischen Schule, einem reichen Hafen, in welchem 1885: 1075 Schiffe mit 631,160 Ton. ein- und ausliefen, bedeutender Ausfuhr von Schwefel zc. und (1881) 17,478 Einw. L. ist Sitz eines deutschen Konsuls.

**Licentia** (lat.), Erlaubnis, Freiheit, die man sich nimmt. L. concionandi, Befugnis, zu predigen; l. docendi, Befugnis, Vorlesungen an einer Universität zu halten; l. maritalis, in der alten fränkischen Gesetzgebung der Ehekonens, welchen die Herren ihren Leibeigenen gegen Erlegung einer Abgabe erteilten; l. poetica, dichterische Freiheit (s. Dichterische Freiheiten).

**Lizenzen**, s. Lizenzen.

**Licet** (lat.), es steht frei, ist erlaubt.

**Lich**, Stadt in der hess. Provinz Oberhessen, Kreis Gießen, an der Wetter und der Linie Gießen-Gelnhausen der Oberhessischen Eisenbahn, hat eine evang. Stiftskirche, ein Schloß des Fürsten von Solms-Hohenfels-L. nebst Park, eine Präparandenanstalt, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei und (1885) 2499 meist evang. Einwohner.

**Lichanos**, s. Griechische Musik, S. 730.

**Lichas**, Diener des Herakles, überbrachte demselben von der Delaneira das vergiftete Gewand und wurde von ihm ins Meer geschleudert, wo sein Leichnam in eine Klippe verwandelt wurde; s. Herakles, S. 397.

**Lichen** L., alte Pflanzengattung, unter welcher früher fast alle Flechten begriffen wurden; Lichenes, die Klasse der Flechten (s. d.). L. islandicus, isländisches Moos; L. islandicus ab amaritie liberatus, entbittertes isländisches Moos.

**Lichen** (lat., Schwindflechte), eine Hautflechte, welche sich durch chronischen Verlauf und durch eine Knötchenbildung auszeichnet, welche nicht in höhere Grade der Entzündung übergeht. Hebra unterscheidet L. serophulosorum, der sich in Form flacher, roter bis bräunlicher, zu thalergroßen Gruppen angeordneter Knötchen darstellt, und L. ruber (rote

Schwindflechte), eine sehr eigenthümliche, zuweilen den ganzen Körper befallende Ausschlagkrankheit, aus harten, rauhen, fast stacheligen, roten Knötchen bestehend, welche so hartnäckig ist, daß sie durch Er schöpfung zum Tod führen kann. Die Krankheit hat ihren Sitz um die Haarfollikel; sie wird vielfach mit syphilitischen Ausschlägen verwechselt. Das souveräne Mittel gegen L. ist der Arsenit in Form der Fowler'schen Lösung. L. tropicus (roter Hund), eine stark juckende, in kreisförmigen, stark geröteten Flecken an den bedeckten Körperstellen unter dem Einfluß der Tropenhitze auftretende Hautaffektion, welche besonders die neu angekommenen Europäer plagt, ist ohne weitere Bedeutung.

**Lichenin** (Flechtenstärke, Moosstärke)  $C_6H_{10}O_5$  findet sich in vielen Flechten, auch in Algen und Moosen, aber nie in der Form von Körnern. Man erhält es durch Auskochen von entbittertem isländischen Moos mit Wasser und Fällen der Abkochung mit Alkohol. Es ist farblos, durchscheinend, geruch- und geschmacklos, quillt in Wasser, gibt mit kochendem Wasser eine schleimige, beim Erkalten gelatinisierende Lösung, ist unlöslich in Alkohol und Ather, wird durch Jod schmutzig blau gefärbt, verwandelt sich bei anhaltendem Kochen mit Wasser in einen dectrinartigen Körper und beim Kochen mit Schwefelsäure in Zucker. Bei arzneilicher Benutzung des isländischen Moores als ernährenden Mittels ist L. der wirksame Stoff, weshalb man das Moos zu diesem Zweck mit Wasser kochen muß.

**Lichenologie** (griech.), Flechtenkunde; Licheno-log., ein Flechtenkenner.

**Lichfield** (spr. Litschfild), Stadt in Staffordshire (England), Sitz eines Bischofs, mit frühgotischer Kathedrale, einem theologischen Seminar, berühmter Lateinschule (von Addison, Johnson und Garrick besucht), einem Denkmale Samuel Johnsons und (1881) 8360 Einw.

**Lichnowski**, fürstliche, aus Polen gebürtige, in Österreich und Preußen begüterte Familie, erhielt 1702 die Würde der Freiherren von L. und edlen Herren von Woschütz und wurde 1721 in den böhmischen, 1727 in den Reichsgrafenstand, 1772 in den preussischen und 1846 in den österreichischen Fürstenstand erhoben; seit 1740 führen die L. auch den Namen der Grafen von Werdenberg und seit 1861 das von König Wilhelm I. erteilte Prädikat »Durchlaucht«. Die namhaftesten Sproßlinge derselben sind:

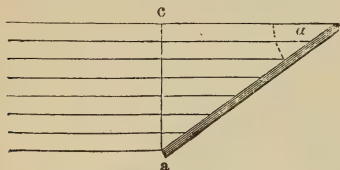
1) Eduard Maria, Fürst, geb. 19. Sept. 1789, folgte seinem Vater, dem Fürsten Karl L., 1814 und starb 1. Jan. 1845 in München. Er ist Verfasser der unvollendet gebliebenen, nur bis Maximilian I. reichenden »Geschichte des Hauses Habsburg« (Wien 1836—44, 8 Bde.).

2) Felix Maria Vinzenz Andreas, Fürst, geb. 5. April 1814, ältester Sohn des vorigen, trat 1834 in die preussische Armee, nahm aber 1838 seine Entlassung und ging in die Dienste des spanischen Prätendenten Don Karlos, welcher ihn zum Brigadegeneral und zu seinem Generaladjutanten ernannte. Seine Erlebnisse in Spanien, von wo er 1840 zurückkehrte, schildern seine »Erinnerungen aus den Jahren 1837—39« (Frankf. 1841—42, 2 Bde.). In Brüssel und Paris, wo er 1840 verweilte, schrieb er seine »Erinnerungen« und verwickelte sich dadurch in einen Streit mit dem General Montenegro, der zu einem Duell führte, in dem L. schwer verwundet wurde. Nach seiner Genesung machte er eine Reise nach Lissabon, über die er in »Portugal, Erinnerungen aus dem Jahr 1842« (Mainz 1843) berichtete. An dem



ersten preussischen Vereinigten Landtag 1847 nahm er als Mitglied der Herrenkurie teil. Beim Ausbruch der Märzrevolution 1848 von Ratibor in die Nationalversammlung gewählt, nahm er in der Paulskirche seinen Sitz auf der Rechten, zu deren bedeutendsten Rednern er gehörte. Ein eifriger Verfechter der Legitimität und fast fanatischer Katholik, forderte er durch kühne Angriffe den Zorn der Radikalen heraus. Er fiel als ein Opfer des Frankfurter Aufstandes 18. Sept. 1848 auf der Bornheimer Chaussee nebst dem General v. Auerwald unter den barbarischen Mißhandlungen eines Böbelhauses und starb 19. Sept. Als Chef des Hauses folgte ihm sein jüngerer Bruder, Fürst Karl L., geb. 19. Dez. 1819; er ist Mitglied des preussischen Herrenhauses und des deutschen Reichstags und gehörte zur deutschen Reichspartei.

**Licht**, die Ursache der Sichtbarkeit der Gegenstände; Körper, welche selbstthätig L. ausenden, wie die Sonne, die Fixsterne, Flammen, glühende feste Körper, nennt man Selbstleuchter oder Lichtquellen. Nichtleuchtende Körper können nur gesehen werden, indem sie L. zerstreut zurücksenden (s. Diffusion), welches ihnen von Selbstleuchtern zugeführt worden. Durchsichtige Körper lassen das



Beleuchtung bei schiefem und senkrechtem Einfall der Strahlen.

L. durch sich hindurchgehen, undurchsichtige halten es auf. Es gibt übrigens weder vollkommen durchsichtige noch vollkommen undurchsichtige Substanzen; selbst die undurchsichtigsten aller Körper, die Metalle, lassen als sehr dünne Blättchen etwas L. durch. Das L. pflanzt sich in einem gleichartigen Mittel von einem leuchtenden Punkt aus in geraden Linien fort, welche man Lichtstrahlen nennt. Seine Fortpflanzungsgeschwindigkeit ist so ungeheuer groß, daß es die größten irdischen Entfernungen, auf welche Lichtsignale reichen, fast augenblicklich durchläuft. Der dänische Astronom Olaf Römer war (1676) der erste, welcher dieselbe durch Beobachtung himmlischer Lichtsignale ermittelte. Der größte Planet unsers Sonnensystems, Jupiter, wird von vier Monden umkreist, welche bei jedem ihrer Umläufe, indem sie in den von dem Planeten hinter sich geworfenen Schatten treten, eine Verfinsternung erleiden. Bei dem ersten (dem Jupiter nächsten) Mond beträgt die Zeit zwischen je zwei aufeinander folgenden Verfinsternungen 42 Stunden 28 Minuten und 36 Sekunden. Römer fand nun, daß, wenn die Erde ihre größte Entfernung vom Jupiter erreicht hat, die Verfinsternung um 16 Min. und 36 Sek. später gesehen wird, als sie nach der Berechnung hätte eintreten sollen, wenn die Erde in ihrer geringsten Entfernung vom Jupiter geblieben wäre. Diese Verspätung kann aber nichts andres sein als die Zeit, welche das von dem Jupitermond im Augenblick vor seiner Verfinsternung ausgehende L. gebraucht hat zum Durchlaufen der Strecke, um welche die Erde in ihrer entferntesten Lage vom Jupiter weiter absteht als in ihrer nächsten Lage. Da diese Strecke gleich dem Durchmesser der Erdbahn ist, also ungefähr 300

Mill. km beträgt und in 996 Sek. durchlaufen wird, so ergibt sich, daß das L. in 1 Sek. etwa 300,000 km zurücklegt. Die nämliche Zahl leitete Bradley 50 Jahre später aus der Aberration (s. d.) des Lichts der Fixsterne ab. Durch ein sehr sinnreiches Verfahren hat Fizeau und später Cornu die Geschwindigkeit des Lichts auch bei irdischen Lichtquellen gemessen. Läßt man nämlich durch eine der Lücken am Umfang eines gezahnten Rades einen Lichtstrahl genau senkrecht auf einen entfernten Spiegel fallen, so kehrt derselbe auf dem nämlichen Weg zurück und gelangt, wenn das Rad in Ruhe ist, durch dieselbe Lücke zum Auge des Beobachters. Versetzt man nun das Rad in immer rascher Umdrehung, so kann man es dahin bringen, daß in der Zeit, welche das L. brauchte, um dem Weg vom Rad bis zum Spiegel und wieder zurück zu durchlaufen, das Rad sich um eine Zahnbreite weiter gedreht hat, sonach das zurückgekehrte L. von dem Zahn, der nun an die Stelle der Lücke getreten ist, aufgefangen und für den Beobachter unsichtbar wird. Auch aus diesen Versuchen ergab sich die Fortpflanzungsgeschwindigkeit des Lichts zu 300,000 km. Ein Lichtstrahl durchläuft also in einer Sekunde eine Strecke, welche  $7\frac{1}{2}$  mal so groß ist als der Umfang der Erde (40,000 km). Die Fixsterne sind so ungeheuer weit entfernt, daß ihr L. ungeachtet seiner großen Geschwindigkeit Jahre braucht, um zu uns zu gelangen; würde der Sirius in diesem Augenblick erlöschen, so würden wir ihn noch 14 Jahre lang am Himmel glänzen sehen, denn so lange würde sein letzter Lichtstrahl unterwegs sein, bis er unser Auge erreicht.

Denkt man sich einen leuchtenden Punkt nach einander von konzentrischen Kugelhüllen von 1, 2, 3 ... m Halbmesser umschlossen, so verbreitet sich das von dem leuchtenden Punkt nach allen Richtungen ausstrahlende L. auf die Innenseiten dieser Hüllen, welche sich wie die Quadrate ihrer Halbmesser, also wie 1:4:9 ..., verhalten. Diese Lichtmenge wird also, in diesem Verhältnis auf die Kugeln verteilt, geschwächt, woraus sich ergibt, daß die Intensität der Erleuchtung in dem Verhältnis abnimmt, in welchem das Quadrat der Entfernungen wächst. Die Beleuchtung einer Fläche ist am stärksten, wenn die Strahlen rechtwinklig einfallen. Die Fläche  $ab$  (s. Figur), auf welche die Strahlen unter dem Neigungswinkel  $a$  einfallen, erhält nicht mehr L. als die Fläche  $ac$  bei senkrechter Incidenz. Es verhält sich aber  $ac:ab$  wie der Sinus des Winkels  $a$  zu 1. Die Beleuchtung bei schiefem Einfall der Strahlen verhält sich daher wie der Sinus des Neigungswinkels der Strahlen gegen die beleuchtete Fläche. Über die Methoden, die Stärke einer Lichtquelle zu messen, s. Photometrie.

Man darf sich nicht etwa vorstellen, daß das L. aus Stoffteilchen bestehe, welche von einem leuchtenden Körper mit der ungeheuern Geschwindigkeit von 300,000 km hinausgeschleudert werden; es gibt eine Menge von Lichterscheinungen, welche dieser früher gehegten Anschauung (Emanations-, Emissions- oder Korpuskulartheorie) geradezu widersprechen. Das L. ist vielmehr eine Wellenbewegung (Undulations- oder Vibrations-theorie) und pflanzt sich von einem leuchtenden Körper aus in ähnlicher Art fort wie der Schall von einem tönenden Körper. Durch die Erzitterung einer angeschlagenen Glocke wird die sie umgebende Luft erschüttert, die Erschütterung wird von Teilchen zu Teilchen weiter gegeben und pflanzt sich so als Schallwelle durch die Luft fort, ohne daß Luftteilchen oder gar Teilchen von dem Metall der Glocke in unser Ohr geworfen wer-



den. In ähnlicher Weise befinden sich die kleinsten Theilchen (Moleküle) eines leuchtenden Körpers in zitternder oder schwingender Bewegung, nur daß ihre Schwingungen ungemein viel rascher erfolgen als die eines tönenden Körpers; diese Schwingungen werden als Lichtwellen mit jener ungeheuern Geschwindigkeit fortgepflanzt und erregen, wenn sie die Gefühlsnerven unserer Haut treffen, die Empfindung der Wärme, wenn sie aber in unser Auge dringen und an die auf dessen Hintergrund ausgebreitete Netzhaut schlagen, die Empfindung der Helligkeit. Es kann aber nicht die Luft sein, welche diese raschen Schwingungen der Moleküle eines leuchtenden Körpers fortpflanzt; denn wir sehen, daß das L. auch durch luftleere Räume dringt. Die Luft umgibt ja nur als dünne Hülle unsern Erdball; in dem unermesslichen Weltraum, durch welchen das L. der Sonne und der Fixsterne zu uns gelangt, ist keine Luft vorhanden. Es muß daher einen besondern, zur Fortpflanzung der Lichtwellen fähigen feinen Stoff geben, welcher das ganze Weltall erfüllt und alle Körper durchdringt, indem er die Zwischenräume zwischen ihren Molekülen einnimmt. Diesen feinen Stoff, welcher wahrscheinlich auch die Ursache der elektrischen Erscheinungen ist, nennen wir Äther. Über Spiegelung, Brechung, Farbenzerstreuung, Absorption, Polarisation, Doppelbrechung zc. des Lichts s. die betreffenden Artikel. Populäre Werke über das L. sind: J. Herschel, *Treatise on light* (Lond. 1828; deutsch, Stuttg. 1831); *Vommel, Das Wesen des Lichts* (Leipz. 1874); *Pislo, L. und Farbe* (2. Aufl., Münch. 1875); *Syndall, Das L.* (deutsch, Braunschw. 1876).

[Chemische Wirkung des Lichts.] Es ist eine alte Erfahrung, daß es Körper gibt, welche durch die Einwirkung des Lichts eine bleibende Umwandlung ihrer Eigenschaften, eine Änderung ihrer chemischen Zusammensetzung erfahren. Das Bleichen der Leinwand und des Wachs, das sogen. »Verschießen« gefärbter Zeuge, das Verblaffen von Aquarellmalereien, das Braunwerden des Tannenholzes zc. sind bekannte Beispiele für die chemische Wirkung des Lichts. Wasserstoffgas und Chlorgas, zu gleichen Raumtheilen miteinander gemischt, vereinigen sich unter der Einwirkung des Sonnenlichts miteinander unter heftiger Explosion zu Chlorwasserstoff, weswegen das Gemisch Chlorknallgas genannt wird. Legt man auf ein Blatt Papier, das mit Chlor Silber getränkt ist, einen flachen Gegenstand, z. B. ein Pflanzenblatt, und läßt das Tageslicht darauf scheinen, so wird das Chlor Silber an den frei gebliebenen Stellen des Papiers durch das L. geschwärzt, und man erhält auf dunklem Grund ein helles Bild des Pflanzenblattes. Noch empfindlicher gegen die Einwirkung des Lichts als Chlor Silber ist Jod Silber. Auf der chemischen Wirkung des Lichts auf diese Silbererzale beruht die Photographie (s. d.).

Schon aus der alltäglichen Erfahrung ergibt sich, daß die blauen Strahlen photographisch wirksamer sind als gelbe und rote; denn ein blaues Kleid z. B. sieht in der Photographie sehr hell aus, ein rotes dagegen sehr dunkel, obgleich, unmittelbar betrachtet, gerade das erstere dem Auge als das dunklere erscheint. Den unmittelbarsten Aufschluß über die Wirkung der verschiedenfarbigen Strahlen erhält man aber, indem man das Sonnenspektrum selbst photographiert. Dabei bleiben die roten, gelben und ein Teil der grünen Strahlen völlig unwirksam; dagegen bildet sich das blaue und violette Gebiet mit allen Fraunhofer'schen Linien sehr schön ab; das photographierte Spektrum endigt aber nicht wie das

unmittelbar gesehene mit der am Ende des Violett liegenden Linie H, sondern erstreckt sich noch weit darüber hinaus. Daraus geht hervor, daß es im Sonnenlicht noch Strahlen gibt, welche stärker brechbar sind als die violetten, unserm Auge aber für gewöhnlich unsichtbar sind; man nennt sie überviolette (ultraviolette) Strahlen. Auch in dem ultravioletten Teil des photographierten Spektrums gewahrt man eine Menge dunkler Linien, welche wie die Fraunhofer'schen Linien Lücken im Sonnenspektrum darstellen.

Man kann die brechbarern Strahlen, welche auf Chlor- und Jod Silber wirken, nämlich die blauen, violetten und ultravioletten, passend als photographische Strahlen bezeichnen. Wenn man sie, wie häufig geschieht, »chemische Strahlen« nennt, so schreibt man ihnen dadurch mit Unrecht die ausschließliche Fähigkeit zu, chemisch zu wirken. Ihre chemische Wirkung beruht nicht, wie man durch letztere Bezeichnung verleitet werden könnte zu glauben, auf einem besondern, ihnen im Gegensatz zu andern Strahlen allein innewohnenden chemischen oder, wie man auch gesagt hat, aktinischen Vermögen, sondern einfach auf dem Umstand, daß jene leicht zersehbaren Silbererzale die brechbarern Strahlen absorbieren, die weniger brechbaren aber ungehindert durchlassen. Eine Wirkung auf einen Körper, sei es eine chemische oder irgend eine andre, können aber nur solche Strahlen hervorbringen, welche von dem Körper absorbiert werden. Auf einen leicht zersehbaren Körper, welcher vorzugsweise die weniger brechbaren Strahlen absorbiert, werden daher auch diese vorzugsweise chemisch wirken. Ein Beispiel für die chemische Wirkung der minder brechbaren Strahlen bietet uns die Natur selbst im großen dar. Die Pflanzen nämlich beziehen die gesamte Menge des Kohlenstoffs, welchen sie zum Aufbau ihres Körpers bedürfen, aus der Luft, indem sie die der Luft beigemischte gasförmige Kohlenensäure zerlegen in Kohlenstoff, welcher in der Pflanze zurückbleibt, und Sauerstoff, welcher gasförmig in die Atmosphäre zurückkehrt. Diese Zerlegung der Kohlenensäure unter Aneignung (Assimilation) des Kohlenstoffs vollzieht sich in den grünen Pflanzenteilen durch die Einwirkung des Sonnenlichts auf das Blattgrün (Chlorophyll). Durch Versuche mit verschiedenfarbigem L. ist nun dargethan worden, daß die weniger brechbaren Strahlen, welche vom Chlorophyll am kräftigsten absorbiert werden, auch die lebhafteste Sauerstoffabgabe hervorrufen. Vgl. Vogel, Die chemischen Wirkungen des Lichts (Leipz. 1874).

**Licht.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für M. S. R. Lichtenstein (s. d.).

**Licht**, philosophisches, s. Leuchtgas, S. 738.

**Lichtbaum**, s. Rhizophora.

**Lichtbilder**, s. Photographie.

**Lichtdruck**, das Verfahren, mit Hilfe der Photographie Bilder auf Stein, Glas, Zink zc. für den Druck in unveränderlicher Farbe herzustellen. Vergleichen sind die Albertotypie und der Autotyp, die Seliographie, Seliotypie, Photolithographie, der Woodburydruck (näheres darüber s. in den einzelnen Artikeln). Vgl. Hunsnit, Das Gesamtgebiet des Lichtdrucks (3. Aufl., Wien 1885); Allgayer, Das Lichtdruckverfahren (Leipz. 1881); Schnaub, Der L. und die Photolithographie (3. Aufl., Düsseldorf. 1886).

**Lichte**, s. v. w. Kerzen.

**Lichten**, in der Schiffersprache überhaupt etwas heben; besonders die Anker l., sie vom Grunde des Fahrwassers an Bord schaffen.



**Lichtenau**, 1) Stadt im bad. Kreis Offenburg, an der Acher, hat Seidenzeugweberei, Hanf-, Zichorien- und Tabaksbau und (1885) 1207 meist evang. Einwohner. — 2) Stadt im preuß. Regierungsbezirk Rassel, Kreis Wittenhausen, an der Linie Rassel-Walsbappel der Preussischen Staatsbahn, 455 m ü. M., hat ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, Zigarren- und Zementfabrikation, eine Braunkohlengrube und (1885) 1342 evang. Einwohner. Am 25. Okt. 1886 wurde L. von einer Feuersbrunst fast gänzlich zerstört. Die Stadt ist im 13. Jahrh. von Landgraf Heinrich I. gegründet. — 3) Dorf im preuß. Regierungsbezirk Minden, Kreis Bielefeld, an der Altenau, 288 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Amtsgericht, Kalkbrennereien und (1885) 1369 Einw.

**Lichtenau**, Wilhelm, Graf von, Geliebte Friedrich Wilhelms II. von Preußen, geb. 29. Dez. 1752 zu Potsdam, war die Tochter des Musikers Enke. Der damalige Prinz von Preußen, nachmalige König Friedrich Wilhelm II., lernte sie im Haus ihrer ältern Schwester, welche Figurantin bei der Italienischen Oper in Berlin war, in ihrem 13. Jahr kennen, ließ sie in Potsdam und Paris geistig ausbilden und trat in ein vertrautes Verhältnis zu ihr. Nachdem sie ihm fünf Kinder, die Grafen und Gräfinnen von der Mark, geboren, wurde sie mit einem Kammerdiener, Riez (Ritz), vermählt, der nach der Thronbesteigung von Friedrich Wilhelm zum Geheimkammerer ernannt wurde. Obwohl die Riez in der Gunst des Königs von der Gräfin Voss, dann von der Dönhoff verdrängt wurde, gelang es ihr doch, dessen Freundschaft sich zu erhalten und 1796 sogar zur Gräfin von L. ernannt und bei Hof eingeführt zu werden; auch schenkte ihr der König 500,000 Thlr. sowie mehrere Güter und stattete ihre Tochter, Gräfin Marianne von der Mark (ein Sohn, Graf von der Mark, starb neun Jahre alt), bei ihrer Heirat mit dem Grafen Stolberg mit 200,000 Thlr. aus. Sie besaß des Königs Neigung, die sie übrigens nicht mißbrauchte, bis zu dessen Tod (1797). König Friedrich Wilhelm III. ließ sie sofort verhaften und einen Prozeß gegen sie einleiten; derselbe ergab nichts Belastendes. Dennoch wurde sie in Glogau interniert und erhielt ihre Freiheit erst gegen eine unbedingte Vermögensleistung auf ihr gesamtes Vermögen, wogegen ihr eine jährliche Pension von 4000 Thlr. verwilligt wurde. Eine Ehe, die sie mit dem Theaterunternehmer v. Holstein 1802 einging, wurde 1806 wieder getrennt. 1811 erhielt sie einen Teil ihrer Güter zurück. Sie starb 9. Juni 1820 in Berlin. Ihre Memoiren erschienen 1808. Vgl. »Der Gräfin L. Apologie«, herausgegeben von Schummel (Bresl. 1808, 2 Bde.).

**Lichtenberg**, ehemaliges deutsches Fürstentum, jetzt ein Kreis (St. Wendel) des preuß. Regierungsbezirks Trier, von Odenburgisch-Birkenfeld, Rheinbayern und der preussischen Rheinprovinz begrenzt, 537 qkm (9,7 D.M.) groß mit 43,000 Einw. L., früher die Herrschaft Baumholder genannt, zusammengekehrt aus Teilen von Nassau-Saarbrücken, Zweibrücken u. a., die dem französischen Departement Saar einverleibt waren, wurde von dem Herzog Ernst von Sachsen-Koburg, dem Preußen infolge des Wiener Kongresses 1816 das Ländchen für geleistete Kriegsdienste abgetreten hatte, 5. März 1819 zu einem Fürstentum erhoben und nach der alten pfälzischen Burg L. benannt, 1834 aber gegen eine Jahresrente von 80,000 Thlr. mit allen Souveränitätsrechten an Preußen abgetreten.

**Lichtenberg**, 1) Stadt im bayr. Regierungsbezirk Oberfranken, Bezirksamt Naila, im Frankenwald und unweit der Selbzig, hat eine evang. Kirche, eine

Oberförsterei, Tuchfabrikation und Gerberei und (1885) 813 Einw. — 2) Dorf im preuß. Regierungsbezirk Potsdam, Kreis Niederbarnim, östlich bei Berlin, an der Linie Berlin-Schneidemühl der Preussischen Staatsbahn, hat eine alte Kirche, viele Landhäuser der Berliner und (1885) 15,842 meist evang. Einwohner, von denen die Mehrzahl in der zu L. gehörigen Kolonie Friedrichsberg wohnt. Die Feldmark von L., in welcher der neue städtische Zentralviehhof erbaut ist, wurde 1878 der Stadt Berlin einverleibt. L. wurde 1391 von Markgraf Jobst an Berlin verkauft. — 3) Gebirgsdorf im deutschen Bezirk Unterelsaß, Kreis Zabern, auf schroffer Felswand, hat eine Eisenquelle und (1885) 1053 meist kath. Einwohner. Das dabei gelegene, im 11. Jahrh. erbaute Bergschloß wurde 10. Aug. 1870 von den Württembergern genommen und zum großen Teil verwüstet. Das Geschlecht der Grafen von L. erlosch 1480, das der Grafen von Hanau-L. 1736; darauf besaßen unter französischer Oberhoheit die Landgrafen von Hessen-Darmstadt L. bis 1793 (s. Hanau, Grafschaft).

**Lichtenberg**, Georg Christoph, ausgezeichnete deutscher Satiriker und bedeutender Physiker, geb. 1. Juli 1742 zu Oßersamstedt bei Darmstadt als Sohn eines Predigers, zeigte früh, als Schüler des Darmstädter Gymnasiums, hervorragendes Talent für mathematische Studien und bezog 1763 die Universität Göttingen, wo Räsner und Meister seine Lehrer und bald seine Freunde wurden. Er erhielt 1770 eine außerordentliche Professur daselbst und wurde 1774 Mitglied der Göttinger Societät der Wissenschaften. Zwei Reisen nach England (1769 und 1774) brachten ihn in Verkehr mit einer Reihe der wissenschaftlich bedeutendsten Persönlichkeiten und verschafften ihm gründliche Kenntnis englischer Verhältnisse. Besonders zog ihn auch das englische Theater an, wo damals Garrick glänzte. Bald nach der Heimkehr (1775) zum ordentlichen Professor ernannt, redigierte er seit 1778 den »Göttingischen Taschenkalender«, welcher in einer Reihe von Jahrgängen zahlreiche wissenschaftliche und populärphilosophische Aufsätze von klassischer Klarheit und unübertrefflicher Laune aus seiner Feder brachte. Die spätern Jahre seines Lebens verlebte er infolge von Körperleiden in hypochondrischer Abgeschlossenheit und starb 24. Febr. 1799. Als Naturforscher ist er vorzüglich wegen seiner durch ausgezeichnete Apparate unterstützten Vorlesungen über Experimentalphysik sowie durch die Entdeckung der nach ihm benannten elektrischen Figuren berühmt geworden. Weiterbreiteten Ruf erwarben ihm aber besonders seine witzigen und satirischen Aufsätze populärphilosophischer Art, in denen er sich namentlich als schonungsloser Gegner der sentimentalen Phantastik der Sturm- und Drangperiode und alles wirksamen und vermeinten Mystizismus erwies. Als Muster echter Satire sind unter Lichtenbergs Aufsätzen vor allen zu bezeichnen: die gegen den berühmten Nachrufer Tobias Göbhardt in Bamberg gerichteten Episteln, der berühmte »Anschlagszettel im Namen von Philadelphia«, der sich wider Lanaters thörichte Befehrsgeister wendende »Timorus« und das köstliche »Fragment von Schwämmen«, in welchem sich desselben Schwärmers dithyrambisch-hyperbolische Ausdrucksweise im Text seiner »Physiognomie« ergötzlich karikiert findet. Seit 1794 ließ L. fünf Lieferungen einer »Ausführlichen Erklärung der Hogarth'schen Kupferstiche« mit Kopien derselben von Kiepenhausen (der Text zu den spätern Lieferungen rührt von Bouterwek her) erscheinen, in denen er die glänzendsten Proben seiner witzigen



Beobachtungsgabe durch die Interpretation der Werke des großen englischen Humoristen gab (s. Hogarth). L. gehört zu den besten deutschen Stilisten. Ungemeine Klarheit und Natürlichkeit der Darstellung zeichnen seine Schriften aus. Dieselben erschienen als »Vermischte Schriften« (Götting. 1800—1805, 9 Bde.), vollständiger, mit Lichtenbergs »Erklärung der Hogarth'schen Kupferstiche«, herausgegeben von seinen Söhnen (daf. 1844—53, 14 Bde.). Vgl. Grisebach, Gedanken und Maximen aus Lichtenbergs Schriften, (mit Biographie, Leipz. 1871); Meyer, Jonathan Swift und L., zwei Satiriker (Berl. 1886).

**Lichtenberger, Friedrich**, protest. Theolog, geb. 1832 zu Strahburg, wurde 1857 Lizentiat und 1860 Doktor der Theologie und trat, seit 1858 im Dienste der Strahburger Kirche, 1864 in die dortige Fakultät ein. Nach dem Krieg wandte er sich nach Paris, wurde 1873 Pfarrer an der Kirche Taitbout und 1877 Professor an der neugegründeten protestantischen Fakultät daselbst. Unter seinen Schriften nennen wir: »Sermons« (1867); »Histoire des idées religieuses en Allemagne« (Par. 1873, 3 Bde.) und die von ihm herausgegebene »Encyclopédie des sciences religieuses« (daf. 1876—82, 13 Bde.).

**Lichtenberg'sche Figuren** (elektrische Staubfiguren) werden hervorgebracht, indem man durch einen metallischen Zuleiter Elektrizität auf eine nichtleitende Platte, z. B. von Harz oder Harttausch, strömen läßt und die Platte alsdann mit einem Gemisch aus Mehlpulver und Bärlappsaamen bestäubt. Die positiv elektrische Mennege setzt sich an den negativ elektrischen Stellen der Platte fest, der negative Bärlappsaame haftet an den positiven. Bei positiver Elektrizität bildet die Figur einen gelben Stern mit verästelten Strahlen, welche von der durch den Zuleiter berührten Stelle nach allen Seiten hin ausgehen; bei negativer Elektrizität dagegen entsteht nur ein rundlicher roter Fleck. Die Lichtenberg'schen Figuren verdanken ihre Entstehung wahrscheinlich einem eigentümlichen Bewegungszustand der Luft rings um den Zuleiter, welcher sich im Dunkeln durch gewisse Lichterscheinungen verrät. Vgl. Ruhn, über die Lichtenberg'schen Figuren (Wien 1873).

**Lichtenbergs Metall**, s. Wisumtlegierungen.  
**Lichtenburg**, Domäne (früheres Kloster) im preuß. Regierungsbezirk Merseburg, Kreis Torgau, bei Pretzin a. d. Elbe. Das dortige Schloß (Hedwigsburg) ist durch die Zusammenkunft Luthers mit Friedrich dem Weisen, Spalatin, Melancthon und v. Wiltz (1518) und als Wohnsitz der Kurfürstin Elisabeth nach ihrer Flucht aus Berlin (1528) merkwürdig; seit 1812 dient es als Strafanstalt.

**Lichtenfels**, 1) Bezirksamtstadt im bayr. Regierungsbezirk Oberfranken, am Main, Knotenpunkt der Linien München-Hof der Bayerischen Staatsbahn und Eisenach-L. der Werrabahn, 262 m ü. M., hat 2 Kirchen, ein Schloß, ein Amtsgericht, bedeutende Rohwarenfabrikation (auch in der Umgegend), Leinwandfabriken, Bierbrauerei, Expedition und (1885) 2712 meist kath. Einwohner. In der Nähe Schloß Ranx (s. d.) und der Wallfahrtsort Bierzenheiligen (s. d.). — 2) Herrnhuterstation, s. Gohthaab.

**Lichtenfels**, 1) Thaddäus Veitner, Freiherr von, österreich. Jurist und Politiker, geb. 6. Mai 1798 zu Wien, studierte an der Wiener Hochschule die Rechte, trat in den Justizdienst, wurde 1841 Hofrat beim höchsten Gerichtshof und Lehrer des Erzherzogs Franz Joseph in den Rechtswissenschaften, 1850 Generalprokurator, 1853 Sektionschef im Justizministerium, endlich 1860 zweiter Präsident

des obersten Gerichtshofs. 1860 wurde er auch in den verstärkten Reichsrat berufen und zum Präsidenten des Staatsrats ernannt. 1865, als Belcredi die Verfassung stiftete, nahm L. seinen Abschied. Seit 1861 Mitglied des österreichischen Herrenhauses, entwickelte er nun hier eine bedeutungsvolle Thätigkeit. Er war ein vortrefflicher Redner mit jugendlichem Feuer, seiner Parteilichkeit nach liberaler Zentralist; namentlich in religiösen Dingen huldigte er Josephinischen Anschauungen und verließ seinen freisinnigen Ansichten 1868 als Berichtstatter über das Ehegesetz sowie 1875 bei Beratung der Kirchengesetze beizutreten, energischen Ausdruck. Er starb 2. Okt. 1877 in Wien.

2) **Eduard von, Maler**, geb. 18. Nov. 1833 zu Wien, besuchte die dortige Akademie unter Steinfeld und Th. Gnör und hielt sich 1857 und 1858 in Düsseldorf auf, wo er sich hauptsächlich an Lessing angeschlossen, ohne jedoch direct dessen Schüler zu sein. Nach seiner Rückkehr nach Wien machte er den Feldzug von 1859 als Infanterieleutnant mit. 1871 wurde er Lehrer und 1872 Professor der Landschaftsmalerei an der Wiener Akademie. In der Ausstellung des Österreichischen Kunstvereins erschien L. zuerst 1854 mit einer Partie von Ziffingen in Südtirol, dann folgten Darstellungen aus österreichischen und bayerischen Bergen; zumeist entnahm er jedoch seine Motive aus Niederösterreich und schilberte gern Wald- und Sumpfpflanzen aus der Gegend von Lundenburg. Ein Motiv von Lundenburg befindet sich in der kaiserlichen Galerie zu Wien. Von seinen übrigen Werken sind zu nennen: Motiv bei Pitten in Niederösterreich, Donaupartie bei Weissenfels, aus dem Quarnero, der Gipfel des Altna (1880), die Dolomitgruppe des Schlern bei Bozen (in der Universität zu Wien), an der Küste von Istrien (1886). Mit einer gewandten, flüssigen Technik verbindet er poetische Auffassung und große Kraft der Stimmung. L., der in Öl und Aquarell malt, hat auch einige Radierungen ausgeführt.

**Lichtenhain**, Dorf im meining. Kreise Saalfeld, bei Jena, ein Hauptvergütungs- und der Jenaer Studenten, mit berühmtem Bier und »Bierstaat« und (1885) 331 Einw.

**Lichtensteig**, Landstädtchen im schweizer. Kanton St. Gallen, an der Thur und der Toggenburger Bahn, Sitz der Toggenburger Bank, mit mechanischer Baumwollweberei und »Zwirneret, bedeutendem Marktverkehr und (1880) 1477 Einw. Dabei die Ruine Neu-Toggenburg.

**Lichtenstein**, 1) Stadt in der sächs. Kreishauptmannschaft Zwickau, Amtshauptmannschaft Glauchau, an der Rößlitz und der Linie St. Egidien-Stollberg der Sächsischen Staatsbahn, hat ein Bergschloß, ein Amtsgericht, Strumpfwaren-, Trikotagen-, Chenille- und Bettdeckenfabrikation, Bergbau auf Kohlen und (1885) 5395 meist evang. Einwohner. Wegen seiner reizenden, waldbreichen Lage wird L. als Sommerfrische viel besucht. Unmittelbar dabei die Stadt Rallenberg (s. d.). — 2) Schloß, s. Reutlingen.

**Lichtenstein**, 1) Martin Heinrich Karl, Naturhistoriker, geb. 10. Jan. 1780 zu Hamburg, studierte in Jena und beendete Medizin, ging 1801 mit dem holländischen General Janssens nach dem Kap der Guten Hoffnung, ward 1804 Stabsarzt beim Bataillon holländischer leichter Infanterie und 1805 als Regimentskommissar zu den Betschuanen gesandt. 1806 nach Deutschland zurückgekehrt, lebte er in Braunschweig, Berlin, Göttingen und Jena, mit der Ordnung seiner Sammlungen und handschriftlichen Mate-



rialien beschäftigt, ward 1811 Professor der Zoologie zu Berlin, 1813 Direktor des zoologischen Museums, welches unter seiner Leitung eins der größten des Kontinents geworden ist, und starb 2. Sept. 1857 auf der See zwischen Rorßor und Kiel. L. lieferte besonders ornithologische Arbeiten, grüdete in Berlin den zoologischen Garten und schrieb: »Reisen im südlichen Afrika« (Berl. 1810—11, 2 Bde.) und »Darstellungen neuer oder wenig bekannter Säugetiere« (daf. 1827—34, 10 Hefte).

2) Ulrich von, Dichter, f. Ulrich von L.  
**Lichtenthal**, ehemal. Cistercienser-Kloster, f. Baden I, S. 246.

**Lichter**, in der Malerei die hell beleuchteten Stellen eines Gegenstandes oder eines Teils im Bild oder in einer Zeichnung; man setzt die L. (Glanzlichter) in der Malerei meist mit Kremer Weiß, in Zeichnungen mit weißer Kreide oder Tusche auf. In der Weidmannsprache die Augen des Hoch-, Reh- und Schwarzwildes.

**Lichter** (Lichterfahrzeug), f. Leichter schiff.

**Lichterfelde** (Groß-L.), Dorf im preuß. Regierungsbezirk Potsdam, Kreis Teltow, im SW. von Berlin, an den Linien Halle-Berlin und Magdeburg-Berlin der Preussischen Staatsbahn, hat die Hauptkassettenanstalt des preussischen Staats, zu welcher vom Bahnhof L. der Linie Halle-Berlin eine elektrische Eisenbahn führt, ein Pädagogium, eine höhere Knabenschule, ein Johanner-Siechenhaus, viele schöne Villen und (1885) mit der Garnison (einem Bataillon Gardebataillon) und der Kasernenanstalt 5900 meist evang. Einwohner. Über die Geschichte der Kasernenanstalt vgl. die Schriften von Herrig (Berl. 1878) und Pelet-Marbionne (daf. 1878).

**Lichterfest**, f. Feste (jüdische), S. 171.

**Lichterreden**, ein in der Kirche unter dem Triumphbogen quer über das Chor gelegter Balken von Holz oder Eisen, der bis zu 50 Lichter trug, oder ein zu diesem Zweck auf zwei Säulen ruhender Balken.

**Lichterbelde**, Flecken in der belg. Provinz Westflandern, Arrondissement Rouffelaere, Knotenpunkt an der Bahn Brügge-Courtrai, mit Spitzentlopperlei, Wollweberei, Holz- und Getreidehandel und (1885) 6448 Einw.

**Lichtfreunde**, f. Freie Gemeinden.

**Lichtgaden** (lat. Clerestorium), in basilikenartigen Kirchen der mit einer Reihe von Fensteröffnungen versehene Obertheil der Mauern des Mittelschiffs.

**Lichtgerechtigkeiten**, f. Fensterrecht.

**Lichtgestalten**, f. Phasen.

**Lichtgießer**, Fabrikant gegossener Kerzen.

**Lichthof**, kleiner, zur Beleuchtung und Ventilation dienender, meist mit Glas gedeckter Hof in Gebäuden mit großer Tiefe. Vgl. Oberlicht.

**Lichtkranz**, f. Hof, S. 604.

**Lichtkupferdruck** (Heliogravüre), f. Heliographie.

**Lichtmagnete**, f. v. w. Leuchtsteine, f. Phosphoreszenz.

**Lichtmesse** (Lichtmeß), f. Marienmesse.

**Lichtmesser**, f. Photometrie.

**Lichtmotten**, f. v. w. Zünsler.

**Lichtmühle**, f. Radiometer.

**Lichtmyrte**, f. Myrica.

**Lichtnelke**, f. v. w. Lychnis.

**Lichtpausprozeß**, f. Photographie.

**Lichtrecht**, f. Fensterrecht.

**Lichtscheu** (Photophobie), eine krankhaft gesteigerte Empfindlichkeit des Auges gegen Lichtreiz, nicht nur gegen grelles Sonnen- oder Lampenlicht, sondern selbst gegen zerstreutes Tageslicht. L. ist ein

nahezu regelmäßiges Symptom akuter Augenentzündungen oder Reizungen durch fremde Körper, ätzende Substanzen etc.; sie begleitet Masern und zum Teil Pocken und bleibt meist noch längere Zeit bestehen, wenn Augenentzündungen bereits behandelt und geheilt sind. Auch bei Trübungen der Hornhaut oder der Linse sind die Augen L., weil die Trübungen durch diffuse Zerstreuung des auffallenden Lichts das Gefühl der Blendung hervorrufen; in diesen Fällen wirkt Beschattung günstig, weil sie die Blendung aufhebt und die Pupille erweitert. Liegt starke Blendung durch Feuer (bei Hochöfen) oder durch Schneefelder oder überreizung durch Nacharbeiten vor, so ist Ruhe des Auges das beste Heilmittel; ferner empfehlen sich gefärbte Brillen, Aufenthalt im Freien, besonders im grünen Wald, und Narcotika. Vgl. Augenpflege und Lidkrampf.

**Lichtschlag**, f. Samenschlag.

**Lichtsin**, die Fähigkeit des Auges, Differenzen in der Lichtstärke wahrzunehmen, ist um so ausgebildeter, je geringere Differenzen unterschieden werden. Die Stärke des Lichtsinns wird mit photographischen Apparaten gemessen. Bei Hemeralopie und den meisten Netzhautkrankheiten ist der L. stark herabgesetzt.

**Lichtstärke**, f. Leuchtstoffe und Photometrie.

**Lichtthaler**, braunschweig. Thaler aus dem Ende des 15. Jahrh., mit dem wilden Mann, welcher eine brennende Kerze hält.

**Lichtweite** (Lichte Weite), f. Im Lichten.

**Lichtwer**, Magnus Gottfried, deutscher Dichter, geb. 30. Jan. 1719 zu Wurzen, studierte in Leipzig und Wittenberg die Rechte, habilitierte sich an letzterer Universität als Privatdozent, ward 1751 Regierungsrat, 1763 Kriminal- und Konfiskationsrat in Halberstadt, auch Mitglied der Landesdeputation und starb 7. Juli 1783 daselbst. Sein Hauptwerk sind die »Vier Bücher äsopischer Fabeln« (Leipz. 1748; neue Ausg. von Minor in Kürschners »Deutscher Nationalliteratur«, Bd. 73), die sich durch lebhaften Ausdruck, kräftigen Ausdruck und Gesundheit der ihnen zu Grunde liegenden und oft in ein scherzhaftes Gerand gehüllten Moral auszeichnen. Sein Lehrgedicht »Das Recht der Vernunft« (Leipz. 1758), auf der Wolffschen Philosophie beruhend, ist unbedeutend. Seine »Schriften« gaben Pott und Cramer heraus (Halberst. 1828).

**Lichtzieher**, Fabrikant gezogener Kerzen (s. d.).

**Lichtwin**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Kaula, an der Dna, hat 4 Kirchen und (1881) 2660 Einw. Im Kreis wird starker Hansbau betrieben.

**Vicinio** (pr. iktio), Giovanni Antonio, ital. Maler, f. Bordenone.

**Vicinische Gesetze** (Liciniae leges), f. Licinius I).

**Vicinius**, berühmtes röm. plebejisches Geschlecht, stammte wahrscheinlich aus Etrurien. Merkwürdig: 1) Gaius L. Calvus Stolo, mit patrizischen Familien verschwägert, hat sich durch die Gesetzesanträge berühmt gemacht, die er als Volkstribun in Gemeinschaft mit seinem Kollegen L. Sextius nach zehnjährigem Kampf 367 v. Chr. durchsetzte (Liciniae leges). Es waren drei Anträge, welche die beiden Tribunen und zwar zum erstenmal 376 stellten: 1) es soll kein römischer Bürger über 500 Morgen Ackerland vom Ager publicus besitzen, und keiner soll von großem Vieh über 100, von kleinem über 500 Stück auf die Gemeindefriedhöfe treiben; 2) was die verschuldeten Plebejer bis jetzt an Zinsen bezahlt haben, soll vom Kapital abgezogen und der Rest der Schuld in drei gleichen Raten innerhalb dreier Jahre abgezahlt werden; 3) einer der Konsuln soll immer ein Plebejer sein.



Fünf Jahre lang hintertrieben die beiden Gesetzgeber, um die Patrizier zur Annahme ihrer Anträge zu nötigen, die Wahl aller kurlischen Magistrate, und zehn Jahre lang wurden sie immer aus neue zu Tribunen gewählt, bis endlich 367 sämtliche Anträge durchgingen. Zum Dank dafür wurde L. 364 und zum zweitenmal 361 zum Konsul gewählt. 357 wurde er zu einer Buße von 10,000 As verurteilt, weil er nebst seinem Sohn 1000 Morgen Felder besitze und durch Entlassung seines Sohns aus der väterlichen Gewalt das Gesetz umgangen habe.

2) Gajus L. Macer, geboren um 107 v. Chr., Volkstribun 73, erwies sich in diesem Amt als eifriger Verfechter der Sache des Volkes, erhielt die Prätur und dann eine Provinz, wurde aber wegen Erpressung 66 vom Prator Cicero verklagt und verurteilt, worauf er sich selbst den Tod gab. Er verfasste eine römische Geschichte von den ältesten Zeiten wahrscheinlich bis auf seine Zeit herab, in der er auch von Urkunden Gebrauch machte, die aber bis auf unbedeutende Fragmente verloren ist.

3) Gajus L. Macer Calvus, Sohn des vorigen, geb. 82 v. Chr., gestorben vor 47, wird sowohl als Redner wie als lyrischer Dichter gerühmt. In ersterer Eigenschaft bildete er mit Curio und Brutus eine Art Gegenpartei gegen Cicero, indem er nach einer einfacheren und präzisern Redeweise strebte, die man die attische nannte. Er war ein Freund des Catullus, mit dessen Poesie die seinige Ähnlichkeit besaß. Eine Sammlung der dürftigen Bruchstücke seiner Gedichte enthält L. Müllers Ausgabe des Catull (Leipz. 1870). Vgl. Weichert in »Poetorum latinorum vitae« (Leipz. 1830).

Außerdem zählte das Licinische Geschlecht noch mehrere namhafte Männer mit den Familiennamen Crassus, Lucullus, Murena, Nerva (s. d.). Auch der Dichter Archias (s. d.) führte diesen Geschlechtsnamen.

**Licinius**, röm. Kaiser, in Dacien aus niederem Stand geboren, durchlief alle Stufen militärischer Würden und wurde vom Kaiser Galerius 307 n. Chr. zum Augustus an Severus' Statt erhoben und mit der Regierung von Syrien beauftragt. 313 vermählte er sich mit der Schwester Konstantins, Constantia. Durch die Niederlage und den Tod Maximins wurde er alleiniger Beherrscher des Ostens. Bald aber erfolgte ein Zusammenstoß mit seinem Schwager Konstantin, dem Beherrscher des Westens. Bei Cibalis in Pannonien kam es 315 zu einer blutigen Schlacht, infolge deren sich L. über Strimium nach Thracien zurückzog. Eine zweite Schlacht in Thracien führte zu einem Friebe, in welchem L. Syrien an Konstantin abtrat. Aber schon 323 kam es zu neuen Feindseligkeiten. L. ward bei Adrianopol und zum zweitenmal bei Chalcedon geschlagen, geriet sodann in die Hände des Siegers und wurde von diesem, gegen das gegebene Versprechen, zu Thessalonika 324 getötet. Vgl. Antoniadès, Kaiser L. (Münch. 1884).

**Licium** (lat.), das Erlaubte; Gebot bei Versteigerungen; licito modo, erlaubterweise.

**Licorne** (franz., fpr. -torn), ein Geschütz, s. v. w. Einhorn, lange Haubtze.

**Licuala Rumph.**, Gattung aus der Familie der Palmen, niedrige Bäume mit geringeltem oder von stiefen geblienen, verhärteten Basen der verwesten Blätter rauhem Stamm, endständigen, fächerförmigen Blättern, langen, stacheligen Blattstielen, Zwitterblüten und einsamer Steinfrucht. Die etwa zwölf Arten sind auf das tropische Asien beschränkt. L. peltata Roxb., in den Waldgebirgen östlich von

Bengalen und am Fuß des Himalaja, 3—4 m hoch, mit schwachem Stamm, trägt nur einen, aber 2—3 m langen Blütenkolben mit außerordentlich großen, weißen, sehr schönen Blüten, die sehr lange dauern, und einer Eichel im Fruchtkbecher ähnlichen Frucht. Die großen, schildförmigen Blätter werden als Schirmhüte benutzt. Von L. acutifida Mart., in Pinang, welche nur selten über 1,5 m hoch wird, liefern die jungen Stämme die als Pinang-Lamperz bekannten Spazierstöcke. Mehrere Arten werden bei uns in Gewächshäusern kultiviert, und einige derselben gedeihen auch im Zimmer.

**Licus**, lat. Name des Lech.

**Lid** (Augs. lid), s. Auge, S. 75.

**Lida**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Wilna, am Fluß L. und an der Eisenbahn Wilna-Rowno, mit griechisch-katholischer und römisch-kath. Kirche und (1883) 7939 Einw. — Eine alte litauische Stadt, wurde L. wiederholt von den Russen und Schweden zerstört und kam 1795 an Rußland. Hier Treffen 23. Mai 1831 zwischen Polen und Russen.

**Liderung** (abzuleiten von Leder; Verpackung, Dichtung), Vorrichtung, welche das gegenseitige dichte Anschließen zweier Maschinenteile hervorbringen soll. Bleiben die Maschinenteile in einer und derselben Lage zu einander, so dichtet man sie gegeneinander einfach dadurch ab, daß man sie möglichst genau aufeinander paßt oder ein schmiegsames Dichtungsmaterial (Hanf, Leber, Papier, Asbest, Gummi etc.) dazwischenbringt. Bei zwei ineinander beweglichen Maschinenteilen genügt in der Regel ein genaues Aufeinanderpassen nicht, weil bei der Bewegung eine gegenseitige Reibung und daher auch eine Abnutzung eintritt, durch welche nach einiger Zeit durchlassende Spalten entstehen. Man wendet daher entweder gleichfalls schmiegsame Dichtungsmaterialien oder federnde Metallringe an, wovon letztere den Vorzug einer großen Dauerhaftigkeit haben, während erstere oft erneuert werden müssen. Besonders wichtig sind die Liderungen von Kolben und Stangen (s. B. Kolben-, Schieber-, Ventilstangen). Erstere sollen die Kolben gegen ihre Cylinder dicht anschließen lassen, ohne ihre Beweglichkeit bedeutend zu hindern. Sie bestehen entweder in einem um den Kolben gelegten Ring von Hanf, Segelleinen oder Leber, der durch eine besondere Vorrichtung zwischen Kolben und Cylinder gehörig festgepreßt werden kann, oder aus Lederstulpen (Lederstulpdichtung), d. h. Lederstücken mit rechtwinkelig aufgebogenen Rändern, welche letztere durch den in der abzudichtenden Flüssigkeit herrschenden Druck gegen die Cylinderwänden gepreßt werden. Diese Kolbenliderungen werden meist zur Abdichtung gegen tropfbare Flüssigkeiten gebraucht, während dagegen bei Dampf und auch in neuerer Zeit bei Luft (Gebläse, Kompressoren) meist metallische Liderungen, bestehend in federnden Ringen, die sich gegen den Cylinder pressen, in Anwendung sind. Eine ganz besondere Art der Kolbenliderung ist die sogen. Labyrinthdichtung, die darauf basiert, daß eine Flüssigkeit, wenn sie durch Öffnungen von oftmals wechselndem Querschnitt geleitet wird, dermaßen in Wirbelungen gerät und sich gewissermaßen so verirrt, daß sie nur sehr langsam hindurchtreten kann. Eine solche L. erzielt man dadurch, daß man den ziemlich langen, in dem Cylinder mit ganz geringem Spielraum beweglichen Kolben mit einer Reihe ringförmig laufender Ruten versieht. Die Labyrinthdichtungen haben eine ziemlich verbreitete Anwendung bei den mit komprimierter Luft betriebenen



Gesteinsbohrmaschinen gefunden. Über die Abbildung von Stangen s. Stopfbuchsen.

**Lidi** (Liti, Leti, Lati, Lazzi, Lassen, Aldiones, Homines pertinentes, Serviles, die dienstpflichtigen Leute, Dienstmannen, Hörige, Leute), im Mittelalter Personen, deren Freiheit nicht gänzlich aufgehoben, aber doch durch das Hörigkeitsverhältnis zu einem Grundherrschaft beschränkt war (s. Leibeigenschaft). Daher Lidlohn, der dem Gesinde oder dem Handarbeiter zu gewährende Lohn. Vgl. Boos, Die Liten und Aldionen nach den Volksrechten (Götting. 1874).

**Lidköping** (spr. Lidschöping), Stadt im schwed. Län Staraborg, bei der Mündung der Lidan in den Wenersee, durch Zweigbahn mit der Linie Götterburg-Stockholm verbunden, hat Tabaks- und Zündholzfabriken, eine Dampfsäge, Kornhandel und (1885) 4851 Einn.

**Lidkrampf** (Augenlidkrampf, Blepharospasmus), Schluß der Augenlidpalpe durch krampfartige Kontraktion des Schließmuskels, tritt ein bei Lichtscheu, Augenentzündungen, Verletzungen, beim Eindringen fremder Körper ins Auge, auch bei Reizungen der sensibeln Gesichtsnerven, besonders der Zahnnerven. Im letztern Fall ist der L. mitunter sehr hartnäckig und nur durch Ausschneiden eines Stückes des gereizten sensibeln Nerven heilbar.

**Lidner**, Bengt, schwed. Dichter, geb. 16. März 1759 zu Götterburg, studierte in Lund, gab sich aber einem unordentlichen Leben hin, weshalb man ihn als Matrosen nach Ostindien schickte. Er entließ jedoch am Kap, kam nach Stockholm zurück und ward 1779 in der Kriegserpedition angestellt. König Gustaf III. ernannte ihn zum Sekretär der schwedischen Gesandtschaft in Paris, wo L. 1781 sein Trauerspiel »Erik den Fjortonde« schrieb, bald aber wegen seiner schlechten Aufführung zurückgeschickt wurde. Er starb 4. Jan. 1793. L. war ein von der Natur hochbegabter Dichter; aber seine Poesie war unordentlich wie sein Leben, und seinen Schöpfungen fehlen Haltung und Charakter. Hervorhebung verdienen: »Spastaras död« (1783), »Äret 1783«, »Yttersta domen«, die Oper »Medea« u. a. Die schwedische Akademie errichtete ihm ein Denkmal. Seine »Samlade skrifter« erschienen in 8. Auflage Stockh. 1878.

**Lido** (ital.), Ufer, Strand, insbesondere der schmale Landstreifen zwischen den Lagunen von Venedig (s. d.) und dem Meer mit den Häfen L. und Malamocco.

**Lidpaltensted**, s. Fettesell.

**Lie**, Jonas Laurits Idemil, norweg. Dichter, geb. 6. Nov. 1833 zu Eder bei Drammen als Sohn eines Advokaten, studierte von 1851 an in Christiania Jurisprudenz, wurde Obergerichtsadvokat in Rongsvinger, gab aber nach wenigen Jahren seine Stelle auf, um sich in Christiania ganz der Litteratur zu widmen. Es erschienen zunächst eine Sammlung »Digte« (1866), die seinen Namen bereits populär machte, und die Novelle »Den Fremsynte« (1870; deutsch: »Der Geisterseher«, Berl. 1876), die in kurzer Zeit sechs Auflagen erlebte und L. den ersten Romanbüchern seines Vaterlandes anreichte. Mit staatlicher Unterstützung reiste er 1871 zuerst nach Nordland und dann nach Italien, wo er mehrere Volkserzählungen auf Grund seiner Studien in Nordland schrieb, die unter dem Titel: »Fortællinger og Skildringer fra Norge« (3. Aufl. 1880) erschienen. Bald nach diesen trat er mit dem Roman »Tremasteren Fremtiden« (»Der Dreimaster Zukunft«, 1872) hervor, welcher das Leben des norwegischen Küstenvolks mit wunderbarer Treue und Le-

bendigkeit schilderte und in zahlreiche fremde Sprachen überetzt wurde. Noch größeres Aufsehen machte der Roman »Loden og hans Hustru« (»Der Lode und seine Frau«, 1874), welcher im ersten Jahr fünf Auflagen erlebte. Die Kraft und Frische der Darstellung, die Feinheit der psychologischen Züge, der poetische Duft, der über dem Ganzen liegt, lassen die Mängel der Komposition leicht übersehen. Eine italienische Erzählung: »Fanfulla«, stammt noch aus dieser Zeit. 1874 zurückgekehrt, erhielt er vom norwegischen Storting die hohen Dichtergegäbe, und auch vom König ward er dekoriert. Die italienische Reise zeitigte in der Erinnerung noch einige Früchte: die Erzählung »Antonio Banniera« (1875) und das lyrisch-dramatische Gedicht »Faustina Strozzi« (1875). In seinem eigensten Element erschien er dann wieder in den Erzählungen: »Susanne« (1878), »Thomas Ross« und »Adam Schrader« (1879), welche letztere in den höheren Kreisen der Gesellschaft spielten, endlich in den Novellen: »Rutland« (1881), »Gaa paa« (1882), »Livsslaven« (1883; deutsch bei Reclam: »Lebenslänglich verurteilt«), »Familjen paa Gilje« (1883), »En Malström« (1884), »Otte Fortællinger« (1885) und »Kommandørens Døtre« (1886). Die letzten Jahre verlebte L. in Deutschland. Ein dreiaktiges Lustspiel: »Grabows Kat« (1880), wurde in Christiania und Stockholm mit großem Beifall aufgeführt.

**Lieban**, 1) Stadt im preuß. Regierungsbezirk Posen, Kreis Landeshut, am Bober und der Linie Ruhbank-L. der Preussischen Staatsbahn sowie an der Südnorddeutschen Verbindungsbahn, 510 m ü. M., hat 1 evangelische und 2 kath. Kirchen, ein Amtsgericht, ein Hauptzollamt, bedeutende Flachspinnerei, Leinweberei, eine Glashütte, eine Cellulosefabrik, starke Flachsausfuhr nach Böhmen und (1885) 5018 meist kath. Einwohner. L. ward 1290 angelegt. — 2) Stadt in Mähren, Bezirkshauptmannschaft Sternberg, am Bachfluß, hat ein Bezirksgericht, Sparkasse, Schieferbrücke, Seidenband- und Leinweberei und (1880) 2462 Einn. — 3) (Deutsch-L.) Marktleden in Mähren, Bezirkshauptmannschaft Schönberg, langgedehnt an der Straße von Neustadt nach Schönberg und an der Mährischen Grenzbahn gelegen, mit starker Leinweberei und (1880) 4582 Einn.

**Liebenthal**, Spinnerei, s. Königsberg 4).

**Liebe** (holländ. liefde), veraltet s. v. m. Liebe; jetzt nur noch als Titel und Anrede fürstlicher oder hochadliger Personen untereinander, scherzhaft wohl auch unter Leuten geringern Standes gebräuchlich: Em. (Euer) Lieben.

**Liebe**, das Gefühl, welches ein erstrebenswertes Gut in den Lebewesen erregt, und das in der Vereinigung mit demselben, sei es als herrschendes oder dienendes Glied, seine Befriedigung findet. Die Eigenschaften, welche den Wunsch der Vereinigung, resp. des Besitzes erwecken, können von mancherlei Art sein, in äußern und innern, körperlichen und geistigen Vollkommenheiten, Schönheit, Kraft und in solchen Vorzügen bestehen, die der liebende Teil vielleicht um so mehr bewundert, je weniger er sie selbst besitzt. Indem man den unwiderstehlichen Drang zur Vereinigung, der die L. kennzeichnet, wie eine elementare, physische Kraft betrachtete und sich dabei der gegenseitigen Anziehung der ungleichen Magnetpole, der Abstoßung der gleichartigen erinnerte, entstand das schon von Platon erwähnte philosophische Theorem, daß zur L. eine polare Verschiedenheit, ein möglichst großer Gegensatz gehöre, was aber nur in einem sehr bedingten Sinn richtig ist, denn sonst müßten den



Gottlosen die innigste Gottesliebe, den Barbaren die höchste L. zur Kunst eigen sein. In dem Allgemeinbegriff der L. vereinigen sich aber so viele verschiedene Regungen, daß man mit Notwendigkeit gewisse Unterschiede und Grenzen ziehen muß, um nicht ganz fremde Begriffe zu vermischen. Im engeren Sinn versteht man unter L. nur das Verhältnis lebender Wesen zu einander, und nur unter ihnen kann sie zu derjenigen Steigerung und Vollkommenheit gelangen, welche durch die Gegenseitigkeit der L. bedingt wird. Aber auch hier muß man wieder die aufopfernde L. der Eltern für ihre Kinder und die Erwidderung derselben seitens der letztern, die uneigennütige L. oder Sympathie für andre Personen, die man Freundschaft nennt, und die Geschlechtsliebe unterscheiden, die nur in vollkommener Gegenseitigkeit ihr Glück findet, weshalb auch die Alten eine einfache Personifikation derselben im Gros nicht für genügend hielten und die Personifikation der Geseliebte (Anteros) hinzufügten. Die Geschlechtsliebe setzt schon an sich den in körperlichen und geistigen Verschiedenheiten ausgeprägten geschlechtlichen Gegensatz voraus und in vielen Fällen, wenn sie zu dauernder Befriedigung führen soll, auch einen gewissen Gegensatz der Charaktereigentümlichkeiten, so daß eine gegenseitige Ergänzung und Ausgleichung möglich wird, wie z. B. zwei heftige und unnachgiebige Persönlichkeiten niemals glücklich miteinander leben könnten. Bei der Geschlechtsliebe spielen aber außerdem eine Menge dunkler und instinktiver Regungen und Gefühle hinein, namentlich im Tierleben, woselbst eine deutliche Periodizität der Triebe, gewisse auf den Geruchssinn wirkende Anlockungsmittel, welche ein Sichfinden und Erkennen aus einiger Entfernung ermöglichen, Reiz- und Erregungsmittel für Auge und Ohr eine Rolle spielen. Wir sehen daselbst Schaustellungen der Körpervorträge in Farben und Zeichnungen, Kraftentfaltung in den Kämpfen mit den Nebenbuhlern, Gesangsleistungen, Tänze und Vorführungen sonstiger Vorträge einen berückenden Zauber auf das wählende Geschlecht ausüben, welches dort in der Regel das weibliche ist. Beim Menschen sind diese Naturtriebe durch Erziehung, Volksstille, Erwerbsverhältnisse und Standesunterschiede in gewisse Schranken gebannt, die inessen häufig genug durch die elementare Gewalt der Leidenschaft umgerissen werden. Die verjüngende, auf die Natur zurückführende Kraft der L., welche dieselbe zu allen Zeiten zum Quell der Poesie gemacht hat, weiß die Hindernisse der Erziehung und Verfeinerung des Lebens zu überwinden; sie hat dadurch nicht an Reiz eingebüßt, sondern das Verhältnis der Liebenden zu einander wird im Gegenteil durch die Erschwerung ihrer Vereiniung mit einer Poesie des Sehns, der Hingebung und Aufopferung umwoben, deren reinigende Wirkung der Naturlohn wohl nur in den seltensten Fällen erfährt. Daß die Macht der Leidenschaft durch Hindernisse nur gesteigert wird, beweisen die verzwiefelten Schritte zu vieler Liebespaare, welche den gemeinsamen Tod der Unmöglichkeit, für einander zu leben, vorziehen. Das dunkle, triebartige Wesen der Geschlechtsliebe offenbart sich auch in gewissen Verirrungen derselben, so wenn z. B. verworfene Geschöpfe bessere Naturen unlösbar an sich fetten, wie es Prävoist in *Manon Lescaut* so unübertrefflich geschildert hat, oder wenn Personen des gleichen Geschlechts über die Freundschaft hinausgehende Empfindungen erregen. Solche Regungen sind wohl in der Regel krankhafter Natur und daher milder zu beurteilen,

als es meist geschieht. Im allgemeinen soll die L. einem natürlichen Antrieb folgen, und daher gehört die christliche Forderung der Feindseliebe auf ein ganz andres Gebiet, nämlich auf das des Selbstüberwindung. Vgl. Michelet, *L'Amour* (9. Aufl. 1876; deutsch von Spielhagen, 4. Aufl., Leipz. 1874); Leichmüller, *Über das Wesen der L.* (da. 1879); Mantegazza, *Physiologie der L.* (deutsch, 2. Aufl., Jena 1885); Derjelbe, *Hygiene der L.* (deutsch, da. 1887); Duboc, *Psychologie der L.* (Hannov. 1874); Abel, *Über den Begriff der L. in alten und neuen Sprachen* (Berl. 1872).

**Liebe**, rechtsseitiger Nebenfluß der Weichsel in Westpreußen, entspringt westlich vom Geserichsee, tritt bei Marienwerder in die Weichselniederung und mündet als Alte Rogat in den Weichselarm Rogat.

**Liebmühl**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Königsberg, Kreis Osterode, am Ausfluß der Liebe aus dem Elingssee und am Elbing-Oberländischen Kanal, der sich hier nach dem Drenenz- und Geserichsee verzweigt, 105 m ü. M., hat eine Oberförsterei, Ziegeleien, Schiffbau, Schifffahrt und (1885) 2198 meist evang. Einwohner. L. war im 14. und 15. Jahrh. Sitz einer Deutsch-Ordenskommande.

**Lieben**, Dorf in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Karolinenthal, Vorort von Prag, 4 km nordöstlich von der Hauptstadt, am rechten Ufer der Moldau und an der Österreichischen Nordwestbahn, hat ein Schloß des jeweiligen Prager Bürgermeisters, Fabriken für Maschinen, chemische Produkte, Farben, Leder, Bier und Spiritus, eine Baumwollweberei und -Druckerei, ein Kupferalzwerk und (1880) 9669 Einw.

**Liebenau**, 1) Stadt im preuß. Regierungsbezirk Rassel, Kreis Hofgeismar, auf einer Insel der Diemel und an der Linie Schwerte-Rassel der Preussischen Staatsbahn, hat eine große Molkerei, Kalkbrennerei und (1885) 660 meist evang. Einwohner. — 2) Stadt im preuß. Regierungsbezirk Frankfurt, Kreis Jülichau-Schwiebus, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, Brauohengruben und (1885) 1295 Einw. — 3) Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Reichenberg, an der Pardubitz-Reichenberger Bahn, mit großer Schafwollwarenfabrik, ausgebreiteter Handweberei, Papier- und Kartonagenfabrik, Glasindustrie und (1880) 3057 Einw. Hier 25. Juni 1866 Gefecht zwischen Preußen und Österreichern.

**Liebenburg**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Hildesheim, Kreis Goslar, hat eine katholische Kirche, ein altes Schloß, ein Amtsgericht und (1885) 949 Einw.

**Liebenstein**, 1) Dorf und Badeort im Herzogtum Sachsen-Meiningen, Kreis Meiningen, in reizender Gegend am Südrand des Thüringer Waldes, 7 km von der Station Zimmelborn der Verrabahn, 345 m ü. M., hat ein schönes Kurhaus, neuerbaute Badeanstalten, zahlreiche Villen (darunter Villa Feodora des Herzogs von Meiningen), eine Eisenwarenfabrik und (1885) 1158 evang. Einwohner. Die drei Mineralquellen von L., die wegen ihres geringen Gehalts an andern, den Verdauungsapparat unnötig beschwerenden Bestandteilen zu den reinen Stahlquellen gezählt werden müssen und dem Pyrmont Wasser nahesteht, wurden schon im 17. Jahrh. benutzt. Die Temperatur beträgt 9,8° C. Außerdem bietet L. Sol- und Eisensolbäder (mit Benutzung von Salzung Badefalz), Strichnadelbäder sowie Gelegenheit zu Mollen- und Kaltwasserkuren. L. wurde 1886 von 1499 Kurgästen besucht. In der Nähe sind bemerkenswert: das Schloß Altenstein (s. d.), die über dem Dorf malerisch sich erhebende



Ruine Burg L. sowie die Glücksbrunner Söhle. Vgl. Vogel, L. und seine Umgebungen (2. Aufl., Meining. 1866); Brückner, Historische Skizze von Burg und Bad L. (das. 1872). — 2) Dorf im Herzogtum Sachsen-Gotha, an der Wilden Gera, hat eine Schloßruine, ein Amtsgericht und (1885) 655 Einw.

**Liebenthal**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Siegen, Kreis Löwenberg, an der Linie Greiffenberg-Löwenberg der Preussischen Staatsbahn, hat eine evangelische und 3 kath. Kirchen, ein kath. Schul-lehrerseminar, ein ehemaliges Benediktiner-Nonnenkloster (1279 gegründet, 1810 aufgehoben), ein Waisenhaus und (1885) 1558 Einw.

**Liebenwalde**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Potsdam, Kreis Niederbarnim, am Finowkanal, hat ein Amtsgericht, Schiffbau und Schifffahrt und (1885) 2592 meist evang. Einwohner. Von dem im W. der Stadt um 1200 erbauten festen Schlosse sind nur geringe Trümmer übrig. Dabei das ehemalige Landgestüt Bischofswerder, jetzt Traindepot.

**Liebenwerda**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Merseburg, an der Schwarzen Elster und der Linie Kohnfurt-Jallenberg der Preussischen Staatsbahn, hat eine evang. Pfarrkirche, ein Schloß (jetzt Armenhaus), ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, besuchte Viehmärkte und (1885) 2966 meist evang. Einwohner. L. hatte schon 1230 Stadtrechte.

**Liebenzell**, Stadt und Badeort im württemberg. Schwarzwaldkreis, Oberamt Kalw, im romantischen Nagoldthal des Schwarzwaldes und an der Linie Pforzheim-Hort der Württembergischen Staatsbahn, 335 m ü. M., hat eine schöne Burgruine, Wollspinnerei, Fabrikation von Bijouteriewaren, silbernen Ketten und Pappbedeln und (1885) 965 evang. Einwohner. Die Heilquellen von L. (das Obere und das Untere Bad, je mit Badehotel, und das Kleine Wildbad, am Ende des reizenden Koblbadthals) sind indifferente Thermen von 24—28°C. mit schwachem Kochsalzgehalt und finden besonders gegen Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane, Hysterie, Hypochondrie und Hautkrankheiten Anwendung. Vgl. Salzmann und Kommerell, Bad L. und seine Umgebung (Stuttg. 1886).

**Lieber**, Franz, staatswissenschaftlicher Schriftsteller, geb. 18. März 1800 zu Berlin, trat 1815 unter die freiwilligen Jäger des Regiments Kolberg, focht bei Ligny und Waterloo und wurde 20. Juni beim Sturm auf Namur schwer verwundet. Nach Berlin zurückgekehrt, widmete er sich dem Studium der Medizin, ward aber 1819 als Demagoge polizeilich verfolgt und ihm der fernere Besuch einer preussischen Universität untersagt. Letzteres Verbot ward zwar im folgenden Jahr aufgehoben, und L. nahm hierauf, nachdem er inzwischen (1820) in Jena promoviert, sein Studium in Halle von neuem auf; doch sah er sich noch fortwährend polizeilichen Belästigungen ausgesetzt, daher er bald darauf nach Dresden ging, wo er sich dem Feldmessen und Situationszeichnen widmete. Im Herbst 1821 begab er sich nach Marseille und schiffte sich dort als Philhellene nach Griechenland ein, begab sich jedoch nach mehreren Monaten großer Entbehrung von Wisslung nach Rom, wo er im Hause Niebuhrs freundliche Aufnahme fand und sein Tagebuch meines Aufenthalts in Griechenland im Jahr 1822\* (Leipz. 1823) schrieb. Er kehrte mit Niebuhr über Neapel nach Deutschland zurück und gedachte in Halle seine medizinischen Studien zu vollenden, ward aber, als man 1824 neue Untersuchungen gegen die Liberalen einleitete, in Köpenick gefangen gesetzt und erst nach mehreren Monaten

auf Niebuhrs Verwenden wieder freigegeben. L. lebte nun eine Zeitlang in Berlin, wo er seine im Gefängnis gedichteten »Wein- und Wonnelieder« unter dem Namen Arnold Franz (Berl. 1825) herausgab, darauf in der Familie des Grafen von Bernstorff in Mecklenburg und kehrte mit ihr nach Berlin zurück. Da ihm hier ein neuer Arrest drohte, entfloß er nach London und ging von da 1827 nach den Vereinigten Staaten, wo er in Boston eine Turnanstalt und eine Schwimmschule nach Psuells Grundsätzen einrichtete und in Verbindung mit einigen andern die »Encyclopaedia Americana« (Philad. 1829—33, 13 Bde.) herausgab. 1835 erhielt er die Professur der Geschichte und Staatsphilosophie zu Columbia in Südcarolina, 1858 eine Professur am Columbia College in New York. Bei Ausbruch des Bürgerkriegs legte er sein Amt nieder; er starb 2. Okt. 1872. Noch sind von seinen Schriften zu erwähnen: »Letters to a gentleman in Germany« (Philad. 1834), welche in England unter dem Titel: »The stranger in America« (Lond. 1835) erschienen; »Reminiscences of an intercourse with Niebuhr the historian« (1835; deutsch von Thibaut, Heidelberg. 1837); »Essay on subjects of penal law« (Philad. 1838); »Manual of political ethics« (Bost. 1838—39, 2 Bde.; neue Ausg., Philad. 1875, 2 Bde.); »Essays on property and labour« (New York 1842); »On civil liberty and selfgovernment« (Philad. 1853, 2 Bde.; neue Ausg. 1874; deutsch von Mittermaier, Heidelberg. 1860). Nach seinem Tod erschienen von ihm: »Miscellaneous writings« (Philad. 1881, 2 Bde.). Liebers Biographie gaben Thayer (Philad. 1873) und Th. S. Perry (deutsch bearbeitet von Holkenborg, Stuttg. 1885) heraus. — Sein Sohn Oscar Montgomery L., geb. 1830 zu Boston, studierte in Freiberg den Bergbau und hat sich in Amerika als Geolog einen Namen erworben.

**Lieberkühnische Drüsen** (Glandulae Lieberkuehnianae), gerade, enge Schläuche, welche in ungeheurer Menge (beim Menschen zu mehreren Millionen) über den ganzen Dünndarm und Zwölffingerdarm verbreitet sind. Sie erstrecken sich durch die ganze Dicke der Schleimhaut und sind an ihrem blinden Ende leicht angeschwollen, selten gabelförmig geteilt. Sie sondern eine helle, stark alkalische Flüssigkeit, den sogenannten Darmsaft, ab, welcher sich mit den Speisen mischt und sie chemisch verändert.

**Liebermeister**, Karl, Mediziner, geb. 2. Febr. 1833 zu Ronsdorf bei Elberfeld, studierte in Bonn, Würzburg, Greifswald und Berlin, ward 1858 Assistenzarzt der medizinischen Klinik in Greifswald, habilitierte sich daselbst 1859, ging 1860 mit Niemeyer als dessen Assistenzarzt nach Tübingen, erhielt daselbst die außerordentliche Professur für pathologische Anatomie, folgte 1865 einem Ruf als Professor der Pathologie und Therapie und der medizinischen Klinik nach Basel und ging 1871 als Niemeyers Nachfolger in gleicher Stellung nach Tübingen. Liebermeisters hervorragende Arbeiten beziehen sich auf die Krankheiten der Leber, Nieren, den Abdominaltyphus, die Zuckerharnruhr; in neuerer Zeit sind es vor allem seine Untersuchungen über Wärmeregulation und Fieber und die Behandlung der fieberhaften Krankheiten gewesen, welche seinen Namen zu Unsehen gebracht haben. Er schrieb: »Beiträge zur pathologischen Anatomie und Klinik der Leberkrankheiten« (Tübing. 1864); »Beobachtungen und Versuche über die Anwendung des kalten Wassers bei fieberhaften Krankheiten« (mit Hagenbach, Leipz. 1868); »über Wärmeregulation und Fieber« (das. 1871); »über Behand-



lung des Fiebers« (daf. 1872); »Handbuch der Pathologie und Therapie des Fiebers« (daf. 1875); »Vorlesungen über spezielle Pathologie und Therapie« (daf. 1885—87, Bd. 1—3) und verschiedenes in Ziemssens »Handbuch der speziellen Pathologie«.

**Lieberoje**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Frankfurt, Kreis Lübben, in der gräflich Schulenburgischen Standesherrschaft und an der Linie Frankfurt a. O.—Kottbus der Preussischen Staatsbahn, hat ein großes Schloß aus dem 18. Jahrh., 2 Kirchen (darunter die interessante deutsche oder Stadtkirche aus dem 16. Jahrh.), ein Amtsgericht, Dorfgräberei, Ziegelbrennerei, Holzhandel und (1883) 1660 evang. Einwohner. L. wird zuerst 1295 urkundlich erwähnt.

**Lieberliche Auszehrungs Kräuter**, f. Galeopsis.

**Liebertwolkwitz**, Flecken in der sächs. Kreis- und Amtshauptmannschaft Leipzig, 11 km südöstlich von Leipzig, an der Linie Leipzig-Geithain-Chemnitz der Sächsischen Staatsbahn, hat (1883) 2440 evang. Einwohner. Hier 14. Okt. 1813 Kavalleriegefecht zwischen den Alliierten und Franzosen, Einleitung zur Schlacht bei Leipzig (f. d.).

**Liebesapfel**, Pflanzengattung, f. Lycopersicum.

**Liebesbaum**, f. v. w. Judasbaum, f. Cercis.

**Liebesblume**, f. Agapanthus.

**Liebesbrüderchaft**, f. Familien.

**Liebesgott**, f. Croc.

**Liebesgras**, f. Briza.

**Liebeshäse**, f. Minnehöfe.

**Liebeslocke**, nach der Mode des Adels im 17. Jahrh. eine einzelne Locke, die am linken Ohr auf die Schulter herabhängt, während das übrige Haar kürzer geschnitten war.

**Liebesmahl**, f. Agapen.

**Liebespfahl**, f. Lungenfisch.

**Liebestrauf**, f. Philtron.

**Liebeswahnsinn**, f. Erotomanie.

**Liebfrauenbettstroh**, f. Galium.

**Liebfrauenkies**, f. v. w. blättriger Gips.

**Liebfrauenmilch**, f. Rheinhessische Weine.

**Liebhäber**, in der Bühnensprache ein Hosenfisch, dessen Bedeutung sich aus dem Namen ergibt. Außerliche Vorzüge, wie Jugend, Schönheit der Gestalt und des Organs, gesellige Tournüre und seine Weltbildung, sind in demselben unentbehrlich. Man teilt die Liebhäberrollen in erste L., worunter auch häufig die Helden mitbegriffen sind, und jugendliche L., die oft auch die Bonvivants zc. mit umfassen.

**Liebig**, Johann, Freiherr von, Industrieller, geb. 7. Juni 1802 zu Braunau in Böhmen, erlernte bei seinem Vater die Tuchmacherei, arbeitete dann in Reichenberg, etablierte hier einen kleinen Ramladen, dann ein Schnittwarengeschäft, erwarb 1828 eine kleine Spinnerei und führte bald darauf die Fabrikation von Merinos, Castings und Tibets ein, welche schnell einen großartigen Aufschwung nahm. 1843 verpflanzte er die Herstellung von Orleans und Mohairs nach Böhmen, seine Fabriken vergrößerten sich von Jahr zu Jahr, und 1850 gründete er eine Wollspinnerei mit 5400 Spindeln. 1873 waren in diesem Reichenberger Establishment 600 mechanische und 180 Handwebstühle und 5300 Westgarn- und 2000 Streichgarnspindeln in Thätigkeit. 1845 hatte er inzwischen in Svarow eine Baumwollspinnerei eröffnet, mit welcher er zehn Jahre später eine Spinnerei und Zwirnerei im benachbarten Haratz verband. Hier waren 1873: 47,000 Baumwollspindeln, 6400 Zwirnspindeln und 400 mechanische Webstühle in Thätigkeit. Eine zweite großartige Baumwollspinnereierrichtete er von 1856 bis 1863 in Eisenbrod,

und etwa um dieselbe Zeit erbaute er in Mildebau im Bezirk Friedland eine Kammgarnspinnerei, verbunden mit 120 Handwebstühlen, während er in den umliegenden Ortschaften Hunderte solcher Stühle beschäftigte. Schon 1841 hatte er für sein Zentraldepot in Wien eine Färberei und Appreturanstalt in Mödling errichtet, welche er aber 1845 nach Ausdorf verlegte. 1852 erwarb er im südlichen Böhmer Komitat eine verlassene Glashütte und bedeutende Waldungen; er siedelte hier böhmische Arbeiter an, erbaute mit großem Aufwand Straßen, richtete die Glashütte wieder ein und erzeugte bald 60,000 Ztr. Glas im Jahr. Doch verkaufte er die Besitzung 1866. In der Folge begründete und erwarb L. ferner eine großartige Kunitzmühle in Haratz, Dachziegelbrüche in Racie bei Eisenbrod, Kupferwerke zu Hochitz in Böhmen und Gutfenstein in Niederösterreich, eine Spiegelabrik zu Elisenenthal in Böhmen, Kalksteinbrüche und Kalköfen bei Smre bei Eisenbrod, eine Dampfbrettfabrik und eine Bierbrauerei auf den Domänen Smritz und Horinowes im Königgräzer Kreis, zu welcher letztern er später noch die Walzherrschafft Datsch hinzukaufte. Für seine (6300) Arbeiter und Beamte richtete er viele humanitäre Anstalten ein, Unterstützungsinstitute, Bäckereien, Speiseanstalten, Unterrichtsanstalten zc., welche einen jährlichen Aufw. von 20,000 Gulden erheischten. Vielsach beteiligte sich L. auch an öffentlichen Angelegenheiten. Er war Vorstand des Reichenberger Gewerbevereins, Präsident der Handelskammer dafelbst, Delegierter der Regierung beim volkswirtschaftlichen Ausschuss in Frankfurt a. M. 1849, Mitglied der Kommission zur Regulierung der Valuta 1851, Reichsratsmitglied zc. 1866 wurde er in den Ritterstand erhoben und starb 16. Juli 1870. Vgl. »Johann L. Ein Arbeiterleben« (Leipz. 1868).

**Liebig**, Justus, Freiherr von, Chemiker, geb. 8. Mai 1803 zu Darmstadt, arbeitete 1818 als Lehrling in der Apotheke zu Heppenheim und ging mit Unterstützung des Großherzogs nach Bonn und Erlangen, wo er Naturwissenschaft, besonders Chemie, studierte. 1822 ging er nach Paris und erwarb bei einem Vortrag über seine die Knallsäure betreffenden Untersuchungen vor der Akademie der Wissenschaften die Gunst A. v. Humboldts, der ihm das Privatlaboratorium Gay-Lussacs eröffnete, und auf dessen Empfehlung er 1824 außerordentlicher und 1826 ordentlicher Professor der Chemie in Gießen wurde. Hier errichtete er aus eignen beschränkten Mitteln das erste chemische Laboratorium für experimentellen Unterricht und erhob die Universität zu einem Zentralpunkt des chemischen Studiums. L. betätigte eine außerordentliche Begabung als Lehrer, keiner hat es wie er verstanden, chemische Schule zu machen; aus allen Ländern strömten ihm Schüler zu, und eine große Zahl der hervorragenden Chemiker der Gegenwart hat sich in Gießen unter ihm gebildet. Er errang in Deutschland der Chemie die Stellung, welche sie heute einnimmt, und durch sein Wirken hat sich die Überzeugung Bahn gebrochen, daß die Chemie mehr sei als Experimentierkunst, und daß sie als Wissenschaft gelehrt und gelernt werden müsse. Als Forscher ist L. auf dem Gebiet der Chemie, der Physiologie und der Landwirtschaft mehr als produktiv gewesen, er war für jede dieser Disziplinen Reformator. Er wandte sich in Gießen zunächst der organischen Chemie zu und schuf als mächtigstes Hilfsmittel für dies Studium eine verbesserte Elementaranalyse, die in den wesentlichsten Rügen noch heute gebräuchlich ist. Er untersuchte zahlreiche organische Säuren, studierte die



Einwirkung des Chlors auf den Alkohol, wobei er das Chloroform und das Chloral entdeckte; die Theorie der Atherbildung suchte er durch eine neue Versuchsreihe aufzuklären, und bald darauf entdeckte er den Aldehyd. Auch über die Alkaloide, die Zuckerarten, viele Cyanverbindungen und über die Metallverbindungen hat er viele Untersuchungen angestellt, und ohne Zweifel muß er sowohl nach der Zahl seiner Entdeckungen als auch nach deren Bedeutung der fruchtbarste Chemiker seiner Zeit genannt werden. Epochenmachend waren seine mit Wöhler angestellten Forschungen über die Benzolverbindungen, von welchen die eigentlich rationelle Behandlung der organischen Chemie datiert. Seit 1839 wandte er sich hauptsächlich dem Studium der Ernährung des Pflanzen- und Tierkörpers zu. Er wies die Wichtigkeit der Mineralstoffe für die Pflanzen und besonders für den Ackerbau überzeugend nach, stellte die Bedeutung der organischen Substanz im Boden fest und wurde der größte Reformator des Feldbaues in diesem Jahrhundert. Über seine Lehren entspann sich ein langer und heftiger Streit, welcher endlich zu gunsten Liebig's entschieden wurde, nachdem dieser seine Theorien vielfach ausgebaut und modifiziert hatte. Auch für die Lehre von der Ernährung der Tiere schuf er eine neue Basis. Er zeigte, daß das Tier die Hauptbestandteile seines Bluts in der Nahrung fertig gebildet finden müsse; er unterschied zwei Gruppen von Nahrungstoffen: die hauptsächlich der Blutbildung dienenden Eiweißkörper und die zur Wärmezeugung im Körper verwendeten stickstofffreien Substanzen; er lehrte, daß zur Fettbildung und Fettablagerung im Körper andre Stoffe, die nicht Fett sind, mitwirken müssen u. s. Seine Untersuchungen über das Fleisch und über die Zusammensetzung der Muskelfaser wurden auch für das praktische Leben wichtig, insofern sich daran die Darstellung des Fleischattrakts knüpfte. Außer letztem gab L. die Bereitung einer leichtverdaulichen und nahrhaften Fleischbrühe für Kranke, einer Suppe zur Auffütterung der Kinder und eines nahrhaften Brots an. Mit Rücksicht auf diese Arbeiten, die Entdeckung als Arzneimittel sehr wichtig gewordener Körper, die Bereicherung der chemischen Technik mit manchen Methoden und vor allem mit Rücksicht auf seine Entdeckung der Geseze des Feldbaues kann behauptet werden, daß wohl nie ein Gelehrter sich so eingehend mit der praktischen Verbesserung des materiellen Menschenlebens befaßt hat wie L. 1845 war er in den Freiherrenstand erhoben worden; 1852 folgte er einem Ruf nach München, wo er, von der Leitung eines großen Laboratoriums befreit, fast ausschließlich seinen physiologischen Forschungen lebte. Er war dort lange Jahre Präsident der Akademie der Wissenschaften und starb 18. April 1873. In München wurde ihm 1883 ein Marmordenkmal (von Wagnmüller), in Darmstadt 1877 eine Bronzebüste (von Versch) gesetzt. Von Liebig's Schriften sind besonders hervorzuheben: »Anleitung zur Analyse organischer Körper« (Braunsch. 1837, 2. Aufl. 1853); »über das Studium der Naturwissenschaft« (daf. 1840); »Die Chemie in ihrer Anwendung auf Agrikultur und Physiologie« (daf. 1840, 9. Aufl. 1875; Bd. 1: »Der chemische Prozeß der Ernährung der Vegetabilien«; Bd. 2: »Die Naturgesetze des Feldbaues«); »Die Tierchemie, oder die organische Chemie in ihrer Anwendung auf Physiologie und Pathologie« (daf. 1842, 3. Aufl. 1847); »Handbuch der organischen Chemie, mit Rücksicht auf Pharmazie« (aus der von ihm besorgten letzten Ausgabe von Geigers »Handbuch«, Heibelb. 1843); »Bemerkungen über das Verhält-

nis der Tierchemie zur Tierphysiologie« (daf. 1844), »Chemische Briefe« (daf. 1844; 6. Aufl., Leipz. 1878); »Chemische Untersuchungen über das Fleisch und seine Zubereitung zum Nahrungsmittel« (Heibelb. 1847); »Über einige Ursachen der Sätfebewegung im tierischen Organismus« (Braunsch. 1848); »Die Grundsätze der Agrikulturchemie, mit Rücksicht auf die in England angestellten Untersuchungen« (2. Aufl., daf. 1855); »Herr Dr. Wolff und die Agrikulturchemie« (daf. 1855); »Über Theorie und Praxis in der Landwirtschaft« (daf. 1856); »Naturwissenschaftliche Briefe über die moderne Landwirtschaft« (daf. 1859); »Suppe für Säuglinge« (3. Aufl., daf. 1877); »Franz Bacon von Verulam und die Methode der Naturforschung« (daf. 1863); »Induktion und Deduktion« (Münch. 1865); »Entwicklung der Ideen in der Naturwissenschaft« (daf. 1866); »Reden und Abhandlungen« (Leipz. 1874). Mit Boggendorff und Wöhler und vielen andern Chemikern schrieb er das »Handwörterbuch der reinen und angewandten Chemie« (Braunsch. 1837 bis 1864, 9 Bde.; 2. Aufl., Bd. 1 u. 2, 1857—63); mit Kopp begann er 1849 den »Jahresbericht über die Fortschritte der Chemie, Physik, Mineralogie und Geologie« (Gießen); auch gab er mit Geiger u. a. die »Annalen der Pharmazie« (Heibelb. 1832—39) heraus und als deren Fortsetzung mit Wöhler, später auch mit Kopp die »Annalen der Chemie und Pharmazie«. Mit seinem Sohn Georg, geb. 17. Febr. 1827, Badearzt in Reichenhall und Dozent in München, gab Liebig's Schwiegerjohn M. Carriere »Reden und Abhandlungen von J. L.« (Leipz. 1874) heraus; auch veröffentlichte G. v. L. mit Schtermayer den Briefwechsel seines Vaters mit Th. Reuning über landwirtschaftliche Fragen (Dresd. 1884). Vgl. Bischoff, Über den Einfluß des Freiherrn v. L. auf die Entwicklung der Physiologie (Münch. 1874); Erlemeyer, Über den Einfluß des Freiherrn v. L. auf die Entwicklung der reinen Chemie (daf. 1874); Vogel, Freiherr v. L. als Begründer der Agrikulturchemie (daf. 1874); Kolbe, L. der Lehrer, Gelehrte und Reformator (in »Unsere Zeit«, Leipz. 1874); Hofmann, The life-work of L. in experimental and philosophic chemistry (Lond. 1876); Bohl, Zussus v. L. und die landwirtschaftliche Lehre (Berl. 1885).

**Liebig'sche Suppe**, s. Auffütterung der Kinder. **Liebknecht**, Wilhelm, sozialdemokrat. Agitator, geb. 29. März 1826 zu Gießen, studierte daselbst, in Berlin und Marburg Philologie und Philosophie, beteiligte sich 1848 am badiischen Aufstand, saß vom September 1848 bis Mai 1849 in Haft, nahm an der neuen Erhebung für die Reichsverfassung in Baden teil und flüchtete nach deren Unterdrückung erst nach der Schweiz, dann nach England. 1862 kehrte er nach Deutschland zurück und war als Journalist, zeitweilig auch an der »Norddeutschen Allgemeinen Zeitung«, thätig, ward aber 1865 wegen seiner sozialdemokratischen Agitationen aus Preußen ausgewiesen und ging nach Leipzig, wo er seit 1. Jan. 1868 das »Demokratische Wochenblatt«, Organ der Volkspartei und des Verbandes deutscher Arbeitervereine, redigierte. 1872 wurde er wegen Hochverrats mit Bebel zusammen zu zwei Jahren Zerstörung verurteilt, die er auf Hufertsburg abbüßte. Während seiner Haft ward er 1874 im Wahlkreis Stollberg-Schneeberg im Königreich Sachsen in den deutschen Reichstag gewählt, welchem er 1875—87 angehörte. 1879 wurde er auch in die sächsische Zweite Kammer gewählt. Mit Hasenclever redigierte er die Zeitung »Vorwärts« in Leipzig, das Zentralorgan der Sozialdemokratie Deutschlands. L. ist ein fanatischer Preu-



fenhafter, er besonders hat der deutschen Sozialdemokratie den vaterlandsfeindlichen Charakter aufgeprägt. 1886 besuchte er Nordamerika, worüber er Reisebriefe (»Ein Blick in die neue Welt«, Stuttgart, 1887) veröffentlichte.

**Liebfraut**, f. Galium.

**Lieblein**, Jens Daniel Carolus, norweg. Ägyptolog, geb. 23. Dez. 1827 zu Christiania, studierte daselbst, in Berlin und Paris und wirkte seit 1876 als Professor an der Universität in seiner Vaterstadt. Er ist Mitglied mehrerer gelehrter Gesellschaften und Verfasser zahlreicher ägyptologischer Werke in französischer, deutscher, schwedischer und norwegischer Sprache, von denen die wichtigsten sind: »Ägyptische Chronologie« (Christ. 1863); »Recherches sur la chronologie égyptienne« (1873); »Hieroglyphisches Namenwörterbuch, genealogisch und alphabetisch geordnet« (Leipzig, 1871–72); »Index alphabétique de tous les mots contenus dans le Livre des morts« (Par. 1875); »Gammælægyptisk Religion populært fremstillet« (Christ. 1883–85, 3 Bde.); »Handel und Schifffahrt auf dem Roten Meer in alten Zeiten« (Leipzig, 1887).

**Liebm.**, bei botan. Namen Abkürzung für F. M. Liebmann, geb. 1813 zu Helsenör, gest. 1856 als Direktor des botanischen Gartens in Kopenhagen. Mexikanische Flora; Eichen.

**Liebmann**, Otto, philosoph. Schriftsteller, geb. 25. Febr. 1840 zu Löwenberg in Schlesien, studierte 1859–61 auf den Universitäten Jena, Leipzig und Halle, wurde 1866 Privatdozent der Philosophie in Tübingen, 1872 ordentlicher Professor an der Universität Straßburg und folgte 1882 einem Ruf nach Jena. Außer zahlreichen Abhandlungen in den »Philosophischen Monatsheften«, der »Zeitschrift für Philosophie« und andern Fachjournalen veröffentlichte er folgende schätzenswerte Werke: »Kant und die Epigonen« (Stuttgart, 1865); »Über die Freiheit des Willens« (das. 1866); »Über den objektiven Anblick« (das. 1869); »Analytis der Wirklichkeit« (2. Aufl., Straßb. 1880); »Gedanken und Thaten. Philosophische Abhandlungen 2c.« (das. 1882, 2 Bde. 1); »Über philosophische Tradition« (das. 1883); »Der Klimat der Theorien« (das. 1884).

**Liebrecht**, Felix, Germanist, geb. 13. März 1812 zu Namslau in Schlesien, studierte zu Breslau, München und Berlin und wurde 1849 Professor der deutschen Sprache am Athénée royal in Lüttich, wo er auch nach seiner Pensionierung (1867) wohnen blieb. L. hat sich als Sagenforscher und durch eine Reihe von Übertragungen bekannt gemacht. Wir erwähnen davon: »Giambattista Vassile« »Pentamerone, oder: das Märchen aller Märchen« (mit Vornort von Jakob Grimm, Berl. 1846); »Johannes Damascenus' »Baalam und Josephat« (Münst. 1847); »Dunlop's Geschichte der Propheten« (mit eignen Ergänzungen, Berl. 1851); »Gervasius von Tilbury's »Otia imperialia« (Hannov. 1856). Unter dem Titel: »Zur Volkskunde« (Seilbr. 1879) ließ er eine Sammlung seiner kleinern Schriften erscheinen.

**Liebreich**, Oskar, Mediziner, gest. 14. Febr. 1839 zu Königsberg i. Pr., studierte zu Wiesbaden und Berlin Chemie, unternahm dann eine anderthalbjährige Reise nach Afrika, studierte nach seiner Rückkehr Medizin in Königsberg, Tübingen und Berlin, habilitierte sich an der dortigen Universität für Heilmittellehre und medizinische Chemie, ward Assistent am pathologischen Institut und 1872 Professor der Heilmittellehre und Direktor des pharmatologischen Instituts. Liebreich's größtes Verdienst ist die Ent-

deckung der schlafbringenden und schmerzstillenden Eigenschaft des Chloralhydrats (1869), auch führte er das Butylchloral und Äthylchloral als anästhetische Mittel und das Quecksilberformid als Mittel gegen Syphilis ein. Er schrieb: »Das Chloralhydrat, ein neues Hypnotikum« (3. Aufl., Berl. 1871) und mit Langgaard »Medizinisches Rezeptaschenbuch« (das. 1884, Nachtrag 1885).

**Liebstadt**, 1) Stadt im preuß. Regierungsbezirk Königsberg, Kreis Mohrungen, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Amtsgericht und (1885) 2455 meist evang. Einwohner. — 2) Stadt in der sächs. Kreisbahnmannschaft Dresden, Kreisbahnmannschaft Birna, hat ein Bergschloß (Ruckuckstein), Stroßflecherei u. (1885) 877 meist evang. Einwohner.

**Liebfödel**, Pflanzengattung, f. Levisticum.

**Liebowda**, Dorf und Badeort in der böhm. Bezirksbahnmannschaft Friedland, 7 km von der Station Kaspenau-L. der Südnorddeutschen Verbindungsbahn, am Fuß der Tafelfichte 402 m ü. M. gelegen, mit einem Schloß und (1880) 849 Einw. Die Mineralquellen bestehen in einer Stahlquelle von 11° C. und einem alkalischen Sauerling und werden als Getränk wie äußerlich in Form von Bädern gegen Anämie, Menstruationsstörungen, Nervenschwäche und beginnende Tuberkulose angewendet. Auch eine Kaltwasserheilanstalt ist vorhanden. Die jährliche Frequenz beläuft sich auf 500 Kurgäste. Bgl. Blumert, Der Kurort L. und seine Heilquellen (2. Aufl., Reichenberg 1869). — Das nahegelegene Saindorf hat ein Franziskanerkloster mit Wallfahrtskirche (darin ein schon 1211 verehrtes Marienbild), Baumwollspinnerei und Weberei, Porzellanfabrik und (1880) 2630 Einw.

**Liechtenstein**, selbständiges Fürstentum, bis zur Auflösung des Deutschen Bundes der kleinste unter den Bundesstaaten, besteht aus der Herrschaft Vaduz (jetzt L. genannt) im S. und der Grafschaft Schellenberg im N., wird von der Schweiz und Tirol (Vorarlberg) umschlossen und hat ein Areal von 157 qkm (2,85 QM.) mit (1880) 9124 kath. Einwohnern, welche sich auf elf Gemeinden verteilen. Das Ländchen ist von den Alpen eingegrenzt, deren Spitzen hier (Drei Schwestern) bis zu 2500 m ansteigen, wird vom Rhein (Grenzfluß gegen die Schweiz) und der Samina (Nebenfluß der Rh.) nebst einigen Bächen bewässert und hat im Rheinthale ein mildes, auf den Gebirgen ein ziemlich rauhes Klima. Die Erwerbsquellen der Bevölkerung sind Viehzucht, Getreide- und Weinbau. Die gewerbliche Thätigkeit beschränkt sich auf Baumwollindustrie. Die Verfassung des Fürstentums ist konstitutionell-monarchisch und beruht auf der Verfassungsurkunde vom 26. Sept. 1862. Der Fürst vereinigt in sich alle Rechte der Staatsgewalt, ist aber bei der Gesetzgebung und Bestimmung an die entscheidende Mitwirkung des Landtags gebunden, der aus 15 Mitgliedern (3 vom Fürsten ernannt) besteht und sich jährlich einmal versammelt. Die Regierung ist erblich und zwar im Mannesstamm nach den Rechten der Erstgeburt. Der Fürst führt das Prädicat »Durchlaucht.«; er hat außerdem ausgedehnte Befugnisse in Österreich, Preußen und Sachsen, die jährlich an 1,4 Mill. Gulden Einkünfte gewähren. Er residirt gewöhnlich in Wien. Die gegenwärtige Einrichtung der Verwaltung beruht auf der Organisationsverordnung vom 30. Mai 1871. Als Landesbehörde fungirt die fürstliche Regierung in Vaduz; von dieser dependirt die Kasernenverwaltung (für die Steuererhebung und Verwaltung der öffentlichen Fonds), während die Buchhaltung, gleich der Domä-



nenverwaltung, der fürstlichen Hofkanzlei in Wien untersteht. Oberste Justizbehörde ist das k. k. Oberlandesgericht in Innsbruck. Für das Zivil- und Strafrecht gelten die österreichischen Gesetze. Die Staatsrechnung weist für das Jahr 1885 an Einnahmen 130,092 Gulb. und an Ausgäben 116,044 Gulb. österr. Währ. nach; die Staatsschuld beträgt 78,750 Gulb. Das Militär ist seit 1868 aufgelöst, und die Bevölkerung ist gegenwärtig von der Wehrpflicht entbunden. Durch Vertrag vom 23. Dez. 1862 (erneuert 1876) bildet L. einen Bestandteil des allgemeinen österreichisch-ungarischen Zoll- und Steuergebietes und erhält infolgedessen jährlich etwa 200,000 Gulb. von Österreich ausgezahlt. Münzen, Maße und Gewichte sind die österreichischen; auch die Post wird von Österreich verwaltet. Das Landeswappen enthält fünf Felber und einen Mittelschild, welcher das Zeichen von L. (Gold über Rot quer geteilt) enthält; die Landesfarben sind Rot und Blau. Hauptort des Fürstentums ist Baduz. S. Karte »Tirol«.

Geschichte. Das fürstliche, vormalig gräfliche Haus L., eins der ältesten Geschlechter Österreichs, kommt zuerst im 12. Jahrh. und zwar in den Linien L.-Murau und L.-Nitzsburg vor. Die erstere, welcher der bekannte Minnesänger Ulrich von L. (1200—1275) angehörte, starb 1619 aus. Von der Linie L.-Nitzsburg stifteten Hartmanns IV. Söhne Karl und Gundakar, von denen der erste 1618, der zweite 1623 in den Fürstenstand erhoben wurde, 1585 zwei nach ihnen benannte Linien. Karl erwarb vom Kaiser Matthias 1614 das Fürstentum Troppau und von Ferdinand II. 1623 Jägerndorf. Sein Enkel Johann Adam Andreas erkaufte 1699 noch die reichsunmittelbare Herrschaft Baduz und Schellenberg, das bis 1350 die Grafen von Schellenberg, bis 1397 die Grafen von Werdenberg, bis 1507 die Freiherren von Brandis, bis 1613 die Grafen von Sulz, endlich die Grafen von Hohenems besessen hatten, und erhielt für ein dem Kaiser gemachtes unverzinsliches Darlehen von 250,000 Gulb. eine Stimme auf der Fürstenbank des schwäbischen Kreises. Mit ihm erlosch 1712 die ältere Karlsche Linie im Mannesstamm, und das beim schwäbischen Kreise stehende Kapital nebst Baduz und Schellenberg kam an den Fürsten Joseph Wenzel Lorenz von der Gundakarschen oder Hartmannschen Linie. Diesem kaufte seines Vaters Bruder Anton Florian 1718 Baduz und Schellenberg ab, und Kaiser Karl IV. erhob diese Herrschaften 1719 unter dem Namen L. zu einem unmittelbaren Reichsfürstentum, daher sein Sohn Joseph Johann Adam 1723 für sich und seine männlichen Nachkommen auch auf dem Reichstag Sitz und Stimme erhielt. Als sein Sohn Johann Nepomuk Karl 1748 kinderlos starb, erbte Fürst Joseph Wenzel das Majorat und die Güter des Hauses. Nach dessen kinderlosem Ableben fielen 1772 seine Besitzungen an die Söhne seines Bruders Emanuel, Franz Joseph und Karl Borromeus, welche die beiden jetzt blühenden Linien des Hauses L. stifteten. Die ältere besitzt das Fürstentum L. nebst dem größten Teil der Güter in Österreich und Schlesien, die jüngere Kromauer Linie ist im Besitz des Karlschen Majorats als Sekundogenitur. Auf Franz Joseph (gest. 1781) folgte Aloys Joseph bis 1805, dann Johann Joseph (s. unten Lichtenstein 3), diesem 20. April 1836 sein Sohn Aloys (geb. 26. Mai 1796, gest. 12. Nov. 1858) und diesem sein Sohn Johann II., geb. 5. Okt. 1840. Im Besitz der Sekundogenitur war Prinz Karl, geb. 23. Okt. 1790, erblicher Reichsrat, Obersthofmeister des Kaisers von Österreich und General der Kavallerie, gest.

7. April 1865, und ist jetzt Prinz Karl Rudolf, geb. 19. April 1827, k. k. Rämmerer und Oberstleutnant. Vgl. Kaiser, Geschichte von L.-Baduz (Chur 1847); Falke, Geschichte des fürstlichen Hauses L. (Wien 1868—83, 3 Bde.); v. Klenze, Die Alpmirtschaft im Fürstentum L. (Stuttg. 1879); Krähel, Statistische Übersicht des gesamten Joh. Lichtensteinschen Güterbesitzes (4. Aufl., Brünn 1884).

**Lichtenstein, 1)** Joseph Wenzel, Fürst von, österreich. Feldherr und Staatsmann, geb. 19. Aug. 1696, machte 1716—20 die Feldzüge gegen die Türken mit und focht 1734 und 1735 unter dem Prinzen Eugen von Savoyen am Rhein. Er wurde 1735 als Gesandter nach Berlin verwendet, wo er dem Kronprinzen, nachmaligen König Friedrich II., persönlich sehr nahe stand und manchen Dienst erwies. Von 1737 bis 1741 war er österreichischer Gesandter in Versailles. Im österreichischen Erbfolgekrieg focht er zuerst in Schlesien, dann in Böhmen, wo er 1742 die Schlacht bei Tschaslau mitmachte; im September 1745 übernahm er als Feldmarschall den Oberbefehl in Italien und ersocht 16. Juni 1746 den Sieg bei Piaccenza über die Franzosen. Wegen Krankheit gab er aber den Oberbefehl bald wieder ab und widmete sich als General-Land-, Feld- und Haus-Artilleriezeugmeister nach seiner Genesung ausschließlich dem Artilleriewesen, dessen Reformator er mit Hülfe tüchtiger Ausländer (Alfon, Rouroy »der Feuer-teufel«, Schröder und Jaquet) in Österreich wurde. Er starb, als wohlthätiger, guterzogter »Murrkopf« allgemein geachtet, 10. Febr. 1772.

**2)** Karl Joseph, Fürst von, österreich. General, Neffe des vorigen, geb. 20. Sept. 1730, trat früh in die österreichische Kavallerie und rückte während des Siebenjährigen Kriegs zum General auf. Beim Ausbruch des bayrischen Erbfolgekriegs 1778 stand er mit einem Korps von 18,800 Mann bei Leitmeritz, um die sächsische Grenze zu bedrohen und dem Feinde den Weg nach Bayern zu verlegen, vereinigte sich 8. Aug. bei Kosmanos mit Laudon und übernahm den Oberbefehl der zwischen der Elbe und der Schar aufgestellten Truppen. Im Türkenkrieg unternahm er als Oberbefehlshaber eines Armeekorps im April 1788 die vergebliche Belagerung von Türkisch-Dubiza. Er starb 21. Febr. 1789 als Feldmarschall.

**3)** Johann Joseph, Fürst von, österreich. General, Neffe des vorigen, geb. 26. Juni 1760 zu Wien, trat 1782, von Lacy geschult, in die Armee und nahm 1788—90 als Major am Türkenkrieg teil, mit persönlicher Tapferkeit vor Czettin. Während des Kriegs in den Niederlanden focht er mit Glück, und im Feldzug von 1794 erwarb er sich bei einem Angriff auf das französische Lager von Maubeuge den Grad eines Generalmajors. In der Schlacht an der Trebbia (17.—19. Juni 1799) entschied er den Sieg und ward dafür zum Feldmarschallleutnant befördert. Neuen Ruhm erwarb er sich bei Novi, Hohenlinden und Salzburg. Durch den Tod seines Bruders (im März 1805) kam er zur Regierung des Fürstentums; doch übernahm er nach dem Unglückstag von Ulm den Befehl eines aus den Trümmern verschiedener Heeresabteilungen formierten Armeekorps. Nach der Schlacht von Austerlitz, wo er mit seinen Truppen den Rückzug zu decken hatte, unterzeichnete er einen Waffenstillstand und 26. Dez. den Frieden von Presburg. 1806 ernannte ihn der Kaiser zum Kommandierenden ob und unter der Enns sowie zum Kommandanten von Wien. Beim Ausbruch des Kriegs von 1809 erhielt er den Oberbefehl über das Kavallerie- und Grenadierreservekorps. Durch die Einnahme von



Regensburg (20. April 1809) bewirkte der Fürst die Verbindung Bellegardes und Kolowrats jenseit der Donau; auch bei Aspern und Wagram focht er als Kavalleriegeneral, den Generalquartiermeister Nadežky zur Seite, mit Auszeichnung. Als Erzherzog Karl den Oberbefehl des Heers niederlegte, erhielt diesen L. mit der Ernennung zum Feldmarschall. Der bald darauf folgende Wiener Friede ward von ihm unterzeichnet. Er widmete sich nun gemeinnützigen Anlagen und der Pflege der Künste und Wissenschaften; starb 24. April 1836 in Wien.

4) Alfred, Prinz, geb. 11. Juni 1842, ältester Sohn des Prinzen Franz L., Generals der Kavallerie und erblichen Herrenhausmitglieds (gest. 1. April 1887), diente zuerst als Leutnant im Regiment Windischgrätz-Dragoner Nr. 2, später als Rittmeister im Infanterieregiment Nr. 9, dessen Inhaber sein Vater war, und vermählte sich 1865 mit der Prinzessin Henriette, der Schwester des regierenden Fürsten Johann II. zu L. Ein eifriger Ultramontaner, bildete er 1873 in Steiermark ein Zentralwahlkomitee der österreichischen Rechtspartei, ward auch in den Landtag und 1879 in das Abgeordnetenhaus gewählt und trat 1881 als Obmann an die Spitze der neuen, rein klerikalen Zentrumsparthei, welche Stellung er aber 1886 niederlegte.

5) Aloys, Prinz, Bruder des vorigen, geb. 18. Nov. 1846, diente zuerst im Regiment seines Vaters als Leutnant, ging dann aber zur diplomatischen Laufbahn über und ward Attaché, hierauf Legationssekretär bei der Botschaft in Berlin, schied aber 1873 aus dem Staatsdienst aus und widmete sich der innern Politik, in welcher er einen streng ultramontanen Standpunkt einnahm, wie seine Broschüre »Über Interessenvvertretung im Staat« (2. Aufl., Wien 1877) bewies. Seit 1878 Mitglied des Abgeordnetenhauses, schloß er sich zuerst der Rechten an und war Mitglied des Exekutivkomitees derselben; 1881 veranlaßte er hauptsächlich die Bildung der rein klerikalen Fraktion, deren geistiger Leiter er ist, da er an Rebegewandtheit seinen Bruder übertrifft.

**Lied** bezeichnet die Hauptart der lyrischen Dichtungsgattung. Es ist im allgemeinen als diejenige poetische Form zu charakterisieren, in welcher die Empfindung des Dichters am unmittelbarsten und einfachsten zum lautlichen Ausdruck (im Wort) gelangt, daher keine Art der Poesie ein so inniges Verhältnis zur Musik (dem lautlichen Ausdruck im Ton) hat als das L. (Wortgesang). Im eigentlichen Sinn begreift das L. nur solche Dichtungen, die sich als durchaus singbar darstellen und, gleichsam auf den Gesang angewiesen, erst durch diesen zu vollständiger Wirkung gelangen, oder solche, die einen Reichtum an musikalischen Elementen gewissermaßen in sich tragen und darum der Unterstützung durch die wirkliche Tonkunst weniger bedürfen. Zu den die Ergänzung durch die Musik entschieden erfordernden Liedern gehören alle echten Volkslieder; als Muster der letzterwähnten selbständigen Art sind die besten Lieder Goethes zu betrachten. Regelmäßige Merkmale des eigentlichen Liedes sind ferner: Einfachheit des Strophenbaues und das Vorwiegen stimmungsvoller Empfindung vor der Schärfe der Gedanken. Je mehr die Reflexion in einem lyrischen Gedicht hervortritt, um so weniger entspricht es dem Charakter des Liedes. So mannigfaltig die Bewegungen des menschlichen Gemüths sind, so mannigfaltig sind auch die Weisen, in welchen das L. erklingt. Unter den Einteilungen derselben je nach der Verschiedenheit der Richtungen, in welchen sich die dichterische Empfindung bewegt,

ist eine der durchgreifendsten die Unterscheidung des Liedes in das geistliche und weltliche. Jenes zerfällt wieder in das Kirchenlied und das geistliche L. im weiteren Sinn. Wesentliches Erfordernis des Kirchenliedes ist Sangbarkeit u. Volkstümlichkeit. Es hat die Bestimmung für den Gottesdienst der Gemeinde und erfüllt seinen Zweck dann am vollkommensten, wenn es den religiösen Empfindungen den erbaulichen Ausdruck gibt, der möglichst wenig rein individuelle Beziehungen enthält. Solche Lieder traten in deutscher Sprache zuerst im 13. Jahrh. auf; das echte deutsche Kirchenlied aber wurde erst durch Luther ins Leben gerufen, und das Beste und Meiste von dieser Art des geistlichen Liedes hat überhaupt das Reformationszeitalter hervorgebracht (s. Kirchengesang und Kirchenlied). Seit dem 17. Jahrh. hat das Kirchenlied nicht mehr recht gedeihen wollen, und selbst Gellerts beim Gottesdienst vielgesungene Lieder gehören, wie alle verwandten Dichtungen der neuern Zeit, dem geistlichen L. nur im weiteren Sinn an. Die Anfänge des letztern (in deutscher Zunge) reichen in die Zeit des beginnenden Minnegeanges, aus der wir von dem Klarenberger, von Spervogel u. a. geistliche Dichtungen in Liedform besitzen. Reichlicher tritt das geistliche L. im 14. und 15. Jahrh. auf. Der fruchtbarste geistliche Liederdichter des 15. Jahrh. war Heinrich von Laufenberg. Zur Zeit des Dreißigjährigen Kriegs ragen als Verfasser geistlicher Lieder die Katholiken Johann Schepfler (Angelus Silesius) und Fr. Spee hervor. In der neuern und neuesten Zeit sind als bedeutendste Dichter in gleichem Gebiet außer Gellert zu nennen: Klopstock, Hermes, Giller, Claudius, Lavater, Rosgarten, Schenkenndorf, Arndt, Novalis, Albertini, Knapp, Spitta, Sturm, Grotz sowie die Frauen Luise Hensel und Annette v. Droste-Hülshoff.

Das weltliche L. tritt in den mannigfaltigsten Gattungen auf, unter denen das Liedesied in numerisch weit überwiegt. Neben ihm begegnen wir am häufigsten Trink-, Tanz-, Vaterlands-, Natur-, Wiegenliedern zc. In Deutschland erscheint das L. in Blüte seit dem 13. Jahrh. Die Erzeugnisse des Minnegeanges gehören der Mehrheit nach der Gattung des Liedes an; dagegen ist den Meisterängern die Fähigkeit, wirkliche Lieder zu dichten, gänzlich abhanden gekommen, und bis in die zweite Hälfte des 18. Jahrh. gelang es nur wenigen Kunstdichtern, den echten Liederton zu treffen. Von ihnen sind Paul Fleming, Simon Dach, Hagedorn, J. G. Jacobi mit besonderer Auszeichnung zu erwähnen. Im Volk selbst aber hat auch während der Zeit des Verfalls der Kunstpoesie die Freude am weltlichen L. und der schöpferische Trieb zur Hervorbringung des Volksliedes (s. d.) fortgedauert, und wir besitzen in den vortrefflichen Sammlungen von Arnim und Brentano, Mülland, Erft, Simrock, Soltau, Eilencron u. a. einen Schatz köstlicher Volkslieder, wie ihn keine andre Nation aufzuweisen hat. Die vollendestn Schöpfungen im Reich des Kunstliedes sind Goethes Lieder, die an Innigkeit, melodischer Klangfülle, herzbewegender Einfachheit und formeller Vollendung nicht nur in der deutschen, sondern in der Litteratur aller Völker ihresgleichen suchen. In der zweiten Hälfte des 18. Jahrh. fand das L. besondere Pflege bei den Angehörigen des Göttinger Dichterbundes, namentlich durch Böttn, Voss, Bürger (Molly-Lieder) u. a.; daneben sind als treffliche Liederdichter aus gleicher Zeit zu nennen: Matth. Claudius, Salis, Maler Müller u. a. Schillers ganze Dichternatur war der Gattung des echten Liedes abgewendet. Herrliche, vorzüglich durch volksthümlichen Charakter ausgezeichnete Lieder verdanken wir den



Jüngern der sogen. romantischen Schule, vor allen Brentano, Arnim und Eichendorff. Die stürmischen Tage der Freiheitskriege riefen die Gesänge von Arndt, Sackenendorf und Körner hervor, die, von Mund zu Mund getragen, die vaterländische Begeisterung auf das mächtigste entzünden halfen und nährten. Von den Poeten der Neuzeit errangen in der Gattung des Liedes den höchsten Preis: Uhland und Heine. Vortreffliches leisteten außer ihnen besonders Rückert, Justinus Kerner, Wilhelm Müller, Egon Ebert, Hauff, Hoffmann von Fallersleben, Herwegh, Geibel, Lenau, Moser, Mörike, Reinick, Storm, Kopisch, Scheffel, Rud. Baumbach u. a.

Das L. in musikalischer Bedeutung ist die Verbindung eines lyrischen Gedichts mit Musik, wobei an Stelle des gesprochenen Worts das gesungene tritt, indem die der Sprache eignen musikalischen Elemente des Rhythmus und Tonfalls zu wirklicher Musik, zur rhythmisch geordneten Melodie gesteigert werden. Das musikalische L. ist entweder Strophengedicht, bei welchem sämtliche oder eine Anzahl Strophen des Gedichts nach derselben Melodie gesungen werden, oder durchkomponiert, wobei jede Strophe in anderer, dem Inhalt derselben entsprechender Weise komponiert wird. Die Geschichte des musikalischen Liedes weist bisher drei Blüteperioden auf, die erste zur Zeit der Minnesänger und Troubadoure, von welcher nur wenig übriggeblieben ist, die zweite im 15.—16. Jahrh., der wir eine fast überreiche Litteratur verdanken, und die dritte im 19. Jahrh. Die Lieder des 16. Jahrh. sind durchweg in mehrstimmigen, meist 2—4stimmigen Sätzen auf uns gekommen; die vielfach etwas lasciven Dichtungen bergen doch einen reichen Schatz von echter Lyrik, und die Musik ist das für unsere Zeit Gefälligste und Ansprechendste, was jene Zeit aufzuweisen hat. Der Satz ist im Anschluß an die kurzzeitigen, volksthümlichen Strophen des Leteres deutlich gegliedert, und die modernen Tonarten sind bereits ziemlich scharf ausgeprägt. Besonders gilt das von den hieher gehörigen deutschen Kompositionen, die meist als »Fräulein teutsche Liedlein«, »Neme gute Liedlein«, »Gassenhåwerlin«, »Reutterliedlein« u. c. bezeichnet sind. Vgl. Böhme, *Altdeutsches Liederbuch* (Leipz. 1877), wo außer den Texten auch viele Melodien mitgeteilt sind. Originale Liederbücher des 16. Jahrh. weist beinahe jede größere Bibliothek auf; einige Neuherausgaben veranstaltete die Gesellschaft für Musikforschung. Nachdem sich seit 1600 der begleitete Sologesang in neuer Weise entwickelte (s. *Oratorium* und *Oper*), dauerte es doch geraume Zeit, ehe derselbe auch die schlichte Form des Liedes mit neuem Leben erfüllte. Zwar trat an die Stelle des mehrstimmigen Liedes bald das einstimmig mit Instrumentalbegleitung gesetzte (*Ode* genannt); doch unterschied sich dasselbe zunächst nicht wesentlich von den bereits im 16. Jahrh. nicht seltenen Bearbeitungen mehrstimmiger Sätze für eine Stimme mit Laute oder Klavier. Das Absterben der echten Lyrik in der Poesie mußte verhängnisvoll auch für die Liedkomposition werden. Erst als das Genie Goethes eine neue Epoche der lyrischen Dichtung heraufbeschwor, indem er die Form des Volksliedes bewußt nachbildete und damit den Komponisten (Zelter, Reichardt) die rechten Wege wies, brach ein neuer Morgen an. Doch bedurfte es der speziell für das L. begabten Naturen eines Schubert und Schumann, um den Gehalt der Goetheschen Lyrik ganz zu erschließen und endlich den herrlichen Liederfrühling zu zeitigen, der in den Liedern eines Jensen, Franz, Brahms u. c. noch heute fortblüht. Vgl. Schneider,

Das musikalische L. in geschichtlicher Entwicklung (Leipz. 1863—65, 3 Bde.); Reissmann, *Geschichte des deutschen Liedes* (2. Aufl., Berl. 1874); Kade, *Die deutsche weltliche Liedweise in ihrem Verhältnis zu dem mehrstimmigen Tonjak* (Mainz 1874). — L. ohne Worte ist die seit Mendelssohn sehr gebräuchliche Benennung für kürzere melodische Instrumentalstücke aller Art (früher Spielarie genannt).

**Liederspiel**, eine Gattung des Schauspiels mit Gesang, die sich von der Operette dadurch unterscheidet, daß alle darin vorkommenden Gesangsstücke entweder aus allgemein bekannten Liedern oder Melodien mit neuen Texten bestehen, oder daß sich der Komponist doch wenigstens darauf beschränkt, nur leichtfaßliche Melodien in Liederform anzubringen. Der erste, welcher in Deutschland diese Art dramatischer Komposition versuchte, war Reichardt mit dem L.: »Liebe und Treue« (1808). Außer diesem sind zu nennen: Himmels »Fanchon«, die Originalarbeiten von L. Schneider und Holteis »Lenore«. Die Gattung entspricht dem französischen *Baudeville* (s. d.).

**Liedertafel**, s. v. m. Männergesangsverein mit geselliger Tendenz. Wenn auch ein 1673 gegründeter Männerverein in Greiffenberg (Hinterpommern) und die 1620 gegründete »Singsgesellschaft zum Antik« in St. Gallen als die Vorläufer unrer heutigen Liedertafeln betrachtet werden können und in England schon im vorigen Jahrhundert Klubs (Catclub, Gleeclub, Madrigal-Society) existierten, welche ähnliche Tendenzen verfolgten, so ist doch der eigentliche Männergesang, wie er jetzt gepflegt wird, als ein Kind des 19. Jahrh. zu betrachten. Die deutschen Liedertafeln erlangten eine besondere Bedeutung, sofern sie Pflegestätten des deutschen Patriotismus wurden in einer Zeit schmählicher Knechtung des Deutschtums. Die Gründung des ersten Männergesangsvereins erfolgte 1809 in Berlin durch Zelter; der Verein nannte sich nach seinem Stifter »Zelterische L.«, die Anzahl der Mitglieder blieb aber beschränkt, da nur Dichter, Sänger oder Komponisten aufgenommen wurden. Diesem Vorbild entsprechend waren die Liedertafeln, welche in Leipzig (1815) und Frankfurt a. O. entstanden. Die Berliner »Jüngere L.« von L. Berger und B. Klein 24. April 1819 gegründet, brach den Charakter der Abgeschlossenheit und wurde Veranlassung zu zahlreichen Nachfolgerinnen, beispielsweise in Königsberg, Breslau (durch Moserius), Magdeburg. Nach der Einrichtung der Leipziger L. wurde durch Fr. Schneider, der von Leipzig nach Dessau übersiedelte, im Oktober 1821 die Dessauer L. gegründet, welcher die Gründung der Göttinger und Hamburger, letztere durch Methesell, folgte. Zu Weiba in Thüringen besteht eine L. seit 1818. Während die Männergesangsvereine in Norddeutschland von den gebildeten Kreisen der Gesellschaft, von Männern der Kunst und Wissenschaft, ausgingen, bildete sich, fast zu gleicher Zeit, der Schweizer Männergesang aus dem Volk heraus. Die Wiege des Schweizer Volksliedes ist der Kanton Appenzell. H. G. Nägeli gründete im Juni 1810 in Zürich den ersten Männergesangsverein. Die Bestrebungen Nägelis fanden wesentliche Förderung durch den Pfarrer Weisshaupt, der 1824 den Appenzellischen Männerchor stiftete, dessen erstes Gesangsfezt 4. Aug. 1825 zu Speicher gefeiert wurde. Die Züricher Sänger, welche an dem Feste teilnahmen, beschloßen, die Sängervereine am Züricher See zu einem Bund zu vereinigen, und bereits 17. April 1826 ward das erste Zürichsee-Sängersfezt in Meilen abgehalten. Nun entstanden meh-



rere Vereine in Thurgau, St. Gallen, Bern, Basel, Aargau, und es erwarben sich besondere Verdienste F. Huber, Pfarrer Frei, C. Bögold, Elster und Springli. Die Schweiz übte großen Einfluß auf Süddeutschland, namentlich auf Schwaben. 1824 entstand, angeregt durch Sekretär Stadelbauer und G. A. Zumbtegg, der Stuttgarter Liederfranz; es folgten die Liederfränze in Ulm (1825), Kirchheim, Göppingen, Schorndorf, Reutlingen, Eßlingen, Heilbronn etc. Diese Vereine vereinigten sich zu einem ersten deutschen Liederfest, das zu Pfingsten (4. Juni) 1827 in Plochingen abgehalten und alljährlich wiederholt wurde. Wie in Schwaben, so zeigte sich auch in Baden Nägeli's Einfluß auf die Entwicklung des Volksliedes. Nägeli hielt 1819 bis 1825 in Karlsruhe und in mehreren rheinischen Städten Vorlesungen, infolgedessen 1824 die ersten Liedertafeln in Baden entstanden. 1844 fand das erste badische Sängerfest in Karlsruhe statt. Auch die rheinischen Städte rührten sich; im Februar 1828 entstand der Frankfurter Liederfranz, der bald eine hervorragende Stellung einnahm und sich später (1833) durch die Gründung der Mozart-Stiftung (f. d.) ein großes Verdienst erwarb. In den 20er Jahren entstand auch die L. in Aachen, die erste, die dem deutschen Lied im Ausland durch ihren in Brüssel errungenen Sieg im Wettkampf Anerkennung verschaffte; ebenso erstritt sich der Kölner Männergesangsverein durch seine Leistungen in Belgien und England eine hervorragende Stellung. Seitdem fanden die Liedertafeln eine massenhafte Verbreitung; überall entstanden neue Vereine, beispielsweise in Franken, Thüringen, Sachsen, im Elbegebiet etc. In Oesterreich, dem Heimatland eines Mozart, Haydn und Franz Schubert, fand, durch die politischen Verhältnisse zurückgehalten, der deutsche Männerchor erst spät Eingang. 1843 gründete Aug. Schmidt den Wiener Männergesangsverein, der jetzt zu den bedeutendsten Vereinen zählt; dann folgten Graz, Linz, Innsbruck, Brünn, Prag, Reichenberg, Salzburg etc. Von besonderer Bedeutung wurde das Männergesangswesen, namentlich in nationaler Beziehung, als die einzelnen Vereine zu kleinen und größern Sängerbünden sich vereinigten, die vorerst gemeinschaftliche Aufführungen bezweckten und sich deshalb gemeinsamen Bestimmungen unterwarfen. Bald feierte jeder deutsche Gau sein jährlich wiederkehrendes Sängerfest. Diese Feste waren anfangs auf die einfachste Weise eingerichtet: die Sänger kamen und gingen meist an demselben Tag, und die Kirche war der Schauplatz der Probuction. Erst später kam ein neues Element hinzu, das den Festen eine höhere Bedeutung verlieh, als sie bisher gehabt. Arau feierte 5. Juni 1842 ein eigenbüßiges Sängerfest, das einen allgemeinen nationalen Charakter erhielt. Ein zweites derartiges Fest beging im folgenden Jahr Zürich, an dem 2000 Sänger aus elf Kantonen teilnahmen, welche einen Sängerkampfstreit ausführten, der von nun an ein neues Moment der Gesangsfeier bildete. Auch das Äußere der Feste wurde prunkvoller. Besondere Sängerballen wurden erbaut, große Festzüge mit fliegenden Fahnen fanden statt; ein Tag genügte nicht mehr, die Gastfreundschaft der Bewohner des Festortes bot den Sängern freudig Obdach und Lagerstätte. Eins der ersten deutschen Feste von solchem Zuschnitt war das fränkische Gesangsfest zu Schweinfurt (1843).

Zu besonders hervortretender nationaler Bedeutung erhob sich der Männergesang zu jener Zeit in den beiden Herzogtümern im Norden der Elbe. 1841

bildete sich die erste Allgemeine L. in Altona; andre folgten in Ebernförde, Kiel, Rendsburg, Schleswig, Flensburg nach; es fanden niederelbische Gesangsfeiern statt, bei denen der Gesang, in Verbindung mit dem freien Wort, im Dienste des Widerstreits gegen das Dänentum benützt wurde. In den Tagen vom 23.—25. Juli 1844 fand in Schleswig ein Gesangsfeiertag statt, bei welchem die L. von Schleswig mit dem für diesen Tag geschaffenen Schleswig-Holstein-Lied austrat (f. Chemnitz 3.). Auch die Poesie trug nun ihr Scherflein zu dem Glanz der Feste bei. Die herbeiziehenden Sängerscharen brachten gedruckte poetische Festgrüße, das gesprochene Wort machte seine lebendige Kraft geltend; man wollte schon nicht mehr bloß singen, man sprach von deutschem Volksleben, von der Vereinigung deutscher Stämme durch den Gesang. Mit diesem Zweck trat das erste allgemeine deutsche Sängerfest zu Würzburg (im August 1845) offen hervor. Ein andres großes deutsches Sängerfest fand 1847 zu Lübeck statt. Die Idee der geistigen Vereinigung der deutschen Stämme durch die Vereinigung ihrer Sänger fand noch weitere Ausdehnung im Westen Deutschlands, wo man darauf dachte, auch die stammverwandten holländischen und belgischen Nachbarn dem deutschen Geist wieder zu nähern, wie man denn auch außerhalb Deutschlands, ja selbst jenseit des Ozeans mit Bildung von Männergesangsvereinen rüstig vorging. In London wurde die erste L. 1845, in Riga 1833, in Konstantinopel 1847 gegründet. Von französischen Städten hat Lyon den ältesten Liederfranz (1834), dem Mendelssohn sein »Lied an die Deutschen in Lyon« widmete. In Amerika entstand der erste Männerchor 1835 zu Philadelphia, in Australien Anfang der 60er Jahre. In Brüssel und Gent waren 1835 die ersten Männergesangsvereine entstanden; im September 1841 wurde in Brüssel ein Gesangswettstreit abgehalten, an welchem sich auch deutsche Vereine beteiligten. 1844 feierte man in Gent ein Gesangsfeiertag, welchem Feste der Deutsch-slämische Sängerbund sein Entstehen verdankte. Am 16. Aug. 1845 fand das erste holländisch-deutsche Sängerfest zu Kleeve und im Juni 1846 das erste deutsch-slämische Sängerfest zu Köln statt; jenem folgte 1846 das zu Kleeve und 1847 das zu Arnheim, diesem das zu Brüssel (1846) und das zu Gent (1847). Für das Jahr 1848 war ein Sängerfest des Deutsch-slämischen Bundes in Frankfurt a. M. beabsichtigt, das aber infolge der politischen Ereignisse unterbleiben mußte. Auch die folgenden Jahre zeigten sich den Liedertafelbestrebungen wenig günstig, und es währte eine geraume Zeit, bis die Feier eines allgemeinen deutschen Sängersfestes wieder angeregt wurde. Dies geschah auf dem Sängertag, den der Roburger Sängerkranz 1860 veranstaltete. Man wählte Nürnberg zum Festort und feierte in dieser Stadt im Sommer 1861 ein Gesangsfeiertag, das sich zu einem erhabenen Verbrüderungsfest gestaltete. Am Nachmittag des letzten Festtags (23. Juli 1861) traten die anwesenden Direktoren und Vorstände der Liedertafeln zu einer Beratung zusammen, in welcher unter anderem der Antrag auf Gründung eines Allgemeinen deutschen Sängerbundes gestellt und angenommen wurde. Man übertrug die Vorarbeiten zur Gründung eines solchen dem Schwäbischen Sängerbund, der sich seiner Aufgabe mit unverkennbarem Geschick und Organisationstalent entledigte. Am 21. Sept. 1862 fand in Roburg ein Sängertag statt, an welchem sich 75 Abgeordnete als Vertreter von 41 Sängerbünden beteiligten. Von diesem Tag an datiert



die Gründung des allgemeinen Deutschen Sängerbundes, einer die Sängerbünde Deutschlands und die Sängerbünde und Männergesangsvereine der im Ausland lebenden Deutschen umfassenden Vereinigung. Das Streben des Bundes bezweckt die Ausbildung und Veredelung des deutschen Männergesangs; auch will der Deutsche Sängerbund durch die dem Lied innewohnende einigende Kraft die nationale Zusammengehörigkeit der deutschen Stämme stärken und an der Einheit und Macht des Vaterlandes mitarbeiten. Das offizielle Bundesorgan ist die Zeitschrift »Die Sängerkhalle« (Leipzig), redigiert von 1862 bis Mai 1887 von H. Pfeil, seitdem von R. Ripke. Jetzt besteht der Deutsche Sängerbund aus ca. 50 Einzelbünden mit etwa 50,000 Sängern. Ein nur für die Mitglieder des Bundes berechnetes Unternehmen ist das »Liederbuch des Deutschen Sängerbundes«. Seit seinem Bestehen hat der Deutsche Sängerbund drei Gesangsfeste abgehalten: 1865 in Dresden, 1874 in München und 1882 in Hamburg. 1877 wurde aus freiwilligen Beiträgen der Mitglieder eine Sängerbundstiftung zur Unterstützung von Komponisten auf dem Gebiet des deutschen Männergesangs und deren Hinterbliebenen errichtet. Der Vermögensbestand der Stiftung besaßte sich September 1887 auf rund 85,000 Mk. Vgl. D. Elben, Der vollständige deutsche Männergesang, seine Geschichte 2c. (2. Aufl., Tübing. 1887); Widmann, Die kunsthistorische Entwicklung des Männerchors (Leipz. 1884). Über den Männergesang in Frankreich s. Orphéon.

#### Lieberung, f. Lieferung.

**Liedtke**, Theodor, Schauspieler, geb. 23. Okt. 1827 zu Königsberg, sollte sich der Landwirtschaft widmen, ging aber, seiner Neigung folgend, 1846 in Königsberg zur Bühne, wurde dann Baritonist bei einer Gesellschaft in Wilna, sang darauf Basspartien am Stadttheater zu Stettin und fand als Schauspieler zuerst in Altona ein bedeutenderes Engagement. Nach wechselndem Aufenthalt in Stettin, Weimar, Dresden, Liegnitz, Wien wurde er 1850 am Berliner Hoftheater engagiert, dem er noch angehört. Früher hauptsächlich im Helben- und Liebhaberfach wirkend, hat er sich später dem Humoristischen zugewandt und sich namentlich zu einem der glücklichsten Repräsentanten humoristischer Geistes- und Geburtsaristokraten im Trac herausgebildet. Als Gast trat er in Hamburg, Leipzig und München auf.

**Lieferant** (deutsche Umbildung des ital. *livrante*), f. v. m. Lieferer, besonders von Waren und Kriegsbedarf, auch als Titel (Hoflieferant).

#### Lieferfrist, f. Lieferungszeit.

**Liefererschein**, die Bescheinigung über richtige und rechtzeitige Ablieferung von frachtfrei versandten Gütern. Derselbe dient zur Erhebung des Frachtbetrags bei dem Absender.

**Lieferungsgeschäfte** sind, im Gegensatz zum Tagesgeschäft, Zeitgeschäfte (Lieferungskauf, Zeittkauf, Kauf auf Bezug), bei welchen nicht am Tag des Vertragsschlusses, sondern erst zu einem späteren Termin (Stichtag, Erfüllungstag) der Gegenstand des Vertrags zu liefern ist. Solche L. sind bei ausgedehnter Arbeitsteilung und einer auch die Zukunft planmäßig ins Auge fassenden Wirtschaft unvermeidlich. Oft ist man und zwar in der Privat- wie in der öffentlichen Wirtschaft (Staat, Gemeinde) genötigt, für zukünftige Bedarfsdeckung bereits in der Gegenwart Fürsorge zu treffen und dieselbe durch Vertragsschluß zu sichern. Der Vertrag kann sich hierbei sowohl auf Gegenstände beziehen, welche bereits vorhanden sind, oder deren Anfunft (z. B. zur See) bevorsteht, als

auch auf solche, welche erst noch hergestellt werden müssen. Die L. sind unbedingte, wenn die Vertragsschließenden fest an den Kaufvertrag gebunden sind, und zwar sind sie Fixgeschäfte, wenn der Zeitpunkt der Erfüllung ein feststehender ist. Es kann aber auch das Geschäft selbst zwar festgestellt sein, während der Lieferungsstermin nicht unbedingt festgelegt ist, indem etwa von einem bestimmten Zeitpunkt an die Erfüllung jeden Tag verlangt werden kann (Kauf auf fix und täglich, auf fix und fertig), oder indem einer der beiden Vertragsschließenden schon an einem beliebigen Tag vorher die Vertragserfüllung begehren kann (Geschäft mit Ankündigung fix und täglich, wenn der Verkäufer berechtigt ist). Bei den bedingten Lieferungsgeschäften wird die Verlustgefahr dadurch begrenzt, daß es einem der beiden Vertragsschließenden gegen Zahlung einer Prämie freigestellt wird, entweder vom Vertrag ganz zurückzutreten, oder denselben in Bezug auf Zeit, Ort oder auch auf den Gegenstand der Erfüllung zu ändern. Die L. sind insbesondere dann mit Gefahren verbunden, wenn der Verkäufer sich noch nicht im Besitz des zu liefernden Gegenstandes (Ware oder Wertpapier) befindet und der Preis des letztern großen Schwankungen ausgesetzt ist. Muß der Verkäufer den Gegenstand erst selbst antaufen, so spekuliert er bei dem Vertragsschluß auf Preissinken, während umgekehrt der Käufer auf ein Steigen des Preises rechnet. Nun kann aber nicht wirkliche Erfüllung des Vertrags, welche ja überhaupt unmöglich sein kann, sondern nur Schadloshaltung durch Zahlung des Preisunterchiedes erzwingen werden. Auf eine solche Zahlung ist oft überhaupt nur die Absicht der Vertragsschließenden gerichtet. In diesem Falle liegt ein echtes Differenzgeschäft (s. d.) vor, welches aber auch leicht eine Folge davon sein kann, daß eine ursprünglich wirklich gewollte Lieferung sich später als unmöglich erweist. Über die einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen über die L. s. das Handelsgesetzbuch, Art. 271, 338, 354 bis 359. Vgl. auch Börse, S. 236.

**Lieferungskauf**, im Gegensatz zum Tageskauf (Kassageschäft), derjenige Kaufvertrag, bei welchem der Verkäufer nicht sofort, sondern erst an einem bestimmten späteren Termin die Ware dem Käufer zu liefern verpflichtet ist; besonders im Börsenverkehr wichtig (s. Lieferungs geschäfte).

**Lieferungszeit** (Lieferfrist), bei Handelsgeschäften die Zeit, binnen welcher der zur Lieferung einer Ware Verpflichtete diese bewirken muß. Namentlich bei dem eigentlichen Lieferungs geschäfte (s. d.) ist die L. von besonderer Wichtigkeit. Sie bestimmt sich regelmäßig nach der darüber getroffenen Verabredung und im Zweifel nach den Umständen des gegebenen Falles und nach dem Handelsgebrauch (Usage). Besondere zwingende Vorschriften sind für das Transportgeschäft der deutschen Eisenbahnen in dem Betriebsreglement vom 11. Mai 1874 gegeben. Hiernach hat jede Bahn für den Verkehr innerhalb ihres Bahngebiets Lieferungszeiten durch die Tarife zu veröffentlichen, welche sich aus Transport- und Expeditionsfristen zusammensetzen und welche die nachfolgenden Maximalansätze nicht überschreiten dürfen, nämlich für Gütergüter einen Tag Expeditions- und für je auch nur angefangene 225 km einen Tag Transportfrist, für Frachtgüter aber das Doppelte dieser beiden Fristen. Indessen dürfen die Bahnverwaltungen mit Genehmigung der Aufsichtsbehörden für Meßsen und andre außergewöhnliche Verkehrsverhältnisse »Zuschlagsfristen« publizieren, ebenso für den Fall, daß das Gut einen nicht überbrückten Flußübergang oder eine bei



einem größern Ort zwischen mehreren daselbst mündenden Bahnen bestehende Verbindungsbahn zu passieren hat. Der Lauf der L., welcher mit der auf die Abstampelung des Frachtbrieves folgenden Mitternacht beginnt, ruht für die Dauer steueramtlicher Abfertigung sowie für die Dauer einer ohne Verschulden der Bahnverwaltung eingetretenen Betriebsstörung. Die Eisenbahn haftet für den Schaden, der durch Versäumung der L. entstanden ist, wie jeder andre Frachtführer, und zwar hat die Bahnverwaltung, ohne einen besondern Nachweis des Schadens verlangen zu können, für die Versäumung der L. bei Frachtgütern, wenn die Verspätung mehr als 1 Tag beträgt, bis zu 3 Tagen  $\frac{1}{4}$ , bis zu 8 Tagen  $\frac{1}{2}$  und, wenn die Verspätung mehr als 8 Tage beträgt, die Hälfte der Fracht und bei Eilgütern, wenn die Verspätung mehr als 12 Stunden beträgt, bis zu 24 Stunden  $\frac{1}{4}$ , bis zu 3 Tagen  $\frac{1}{2}$  und, wenn die Verspätung mehr als 3 Tage beträgt, die Hälfte der Fracht zu vergüten. Dabei ist es aber dem Entschädigungsberechtigten unbenommen, den Nachweis eines durch die Nichterhaltung der L. erlittenen höhern Schadens zu erbringen. Zulässig ist es auch, das Interesse an der rechtzeitigen Lieferung auf dem Frachtbrief zu deklarieren und zwar gegen Entrichtung eines Frachtschlags, in welchem Fall dann die deklarierte Summe den Maximalsatz des Entschädigungsbetrags bildet. Vgl. Deutsches Handelsgesetzbuch, Art. 326—334, 394, 397—399; Betriebsreglement für die Eisenbahnen Deutschlands vom 11. Mai 1874, § 28, 31, 56, 57, 69, 70. Literatur s. Eisenbahnrecht.

**Liesland**, s. Livland.

**Liege** (pr. lisch), franz. Name für Lüttich.

**Liegegeld**, s. Liegetage.

**Liegendes**, jedes Gestein, auf welchem ein andres unmittelbar ruht; vgl. Hangendes.

**Liegenhaftigkeit**, s. v. u. unbewegliches Vermögen, daher Liegenschaftsteuer zc. Vgl. Grundstück.

**Liegetage** (Liegezeit), die zum Laden und Löschen der Schiffe in der Charterpartie (s. d.) ausdrücklich festgesetzte Zeit. Wird diese Zeit nicht eingehalten, so muß für die Überliegetage ein Liegegeld an den Reeder bezahlt werden (vgl. Ladeseite). L. werden überhaupt auch die Ruhepausen genannt, welche zwischen der Vertauung der Schiffe in ihren Häfen und der Abfahrt aus denselben verfließen.

**Liegnig**, Hauptstadt des vormaligen reichsunmittelbaren schles. Fürstentums L. sowie des gleichnamigen Regierungsbezirks, Stadt- und Landkreises in der preussischen Provinz Schlesien, unweit der Mündung des Schwarzwassers in die Ragbach, welche die Stadt von S. nach N. durchfließt, Knotenpunkt der Linien Sommerfeld-Breslau, Sommerfeld-Kölnfurt-L., Ramenz-Raudten und L.-Goldberg der Preussischen Staatsbahn, 120 m ü. M., besteht aus der mit Allen umgebenen innern Stadt und mehreren Vorstädten. Die nennenswerthesten Gebäude der Stadt sind: das königliche Schloß (1835 abgebrannt, aber wieder aufgebaut, jetzt Regierungsgebäude), die Ritterakademie, die neue Kaserne, das Rathhaus, das Theater, das Postgebäude, der Bahnhof, das Gymnasialgebäude zc. Außerdem hat L. evangelische, eine katholische, eine altlutherische, eine christlathol. Kirche, ein Bethaus der Irvingianer und eine Synagoge. Die Zahl der Einwohner beläuft sich (1885) mit der Garnison (ein Grenadierregiment Nr. 7) auf 43,347, darunter 34,290 Evangelische, 7650 Katholische und 946 Juden. Die Industrie ist bedeutend. L. hat eine große Tuch- und eine Textil- und Wollwarenfabrik, mehrere Eisen-

gießereien und Maschinenfabriken, vier Pianofortefabriken (jährliche Produktion über 1700 Stück Pianinos und Flügel im Wert von nahezu 1 Mill. Mk.), eine Gutfabrik (380 Arbeiter, jährliche Produktion 365,000 Filzhüte); bedeutende Handschuhfabriken, Dampftischlerei, Dampfsägerei und Thonwarenfabrikation, Klaviaturen-, Holzgalanteriewaren-, Rindermagen-, Lampen-, Feischens-, Holzstifte- und Ziggarenfabrikation, Kunstdrechslerei, Dampfschneidemühlen, Gemüsebau zc. Der Handel wird unterstützt durch eine Handelskammer, eine Reichsbankstelle (Umsatz 1885: 243  $\frac{1}{3}$  Mill. Mk.), eine Filiale der Breslauer Wechselbank und mehrere Bankgeschäfte. An Bildungsinstituten zc. besitzt L. eine Ritterakademie (1708 gegründet, seit 1810 in ein Gymnasium umgewandelt mit Vorbehalt der adligen Freistellen), ein Gymnasium, eine höhere Bürger Schule, eine landwirtschaftliche Schule, ein evang. Schullehrer- und ein Lehrerinnenseminar, eine Taubstummenanstalt, mehrere wohlthätige Vereine, ein Theater zc. Die städtischen Behörden zählen 12 Magistratsmitglieder und 42 Stadtverordnete; sonst ist L. Sitz einer Regierung, eines Landratsamtes für den Landkreis L., einer Oberpostdirektion, eines Landgerichts und eines Hauptsteueramtes. In der nächsten Umgebung befinden sich herrliche Gartenanlagen und Promenaden. — Zum Landgerichtsbezirk L.



Wappen von Liegnitz.

gehören die acht Amtsgerichte zu Bunzlau, Goldberg, Haynau, Jauer, L., Lüben, Rumburg a. D. und Rargow. — L. wird zuerst 1004 erwähnt und ward 1163 Residenz der Herzöge von Niedererschlesien, seit 1241 der piastischen Linie L., welche 1675 mit Herzog Georg Wilhelm ausstarb, worauf L. wie ganz Schlesien vom Kaiser in Besitz genommen wurde (s. Schlesien, Geschichte). Erst seit 1742 ist es preussisch. Am 9. April 1241 fand in der Nähe (bei Wahlstadt) die große Schlacht gegen die Mongolen statt, welche L. belagerten und zerstörten. Die Reformation wurde 1522 hier eingeführt. 1632 wurde L. von den Schweden erobert, von den Kaiserlichen aber bald wieder genommen und 1638 dem Herzog wieder eingeräumt. Am 13. Mai 1634 wurden hier die Kaiserlichen unter Colloredo von den Sachsen unter Arnim besiegt. Im Siebenjährigen Krieg fiel es 1757 den Österreichern in die Hände, ward aber bald von den Preußen zurückerobert, und 15. Aug. 1760 besiegte in der Nähe (Passendorf, Siegeshöf) Friedrich II. die Österreicher unter Laudon. Dieser wollte die Preußen bei Nacht überfallen, wurde aber von Friedrich, der insgeheim die Höhen zwischen Ragbach und Schwarzwasser besetzt hatte, zurückgeschlagen, ohne daß es Damm und Lacy, die von W. heranrückten, verhindern konnten. Den Titel einer »Fürstin von L.« (s. d.) erhielt 1824 die Gräfin Harrach, Friedrich Wilhelms III. zweite Gemahlin. Vgl. Schuchardt, Die Stadt L. (Berl. 1868); Sammler und Krafft, Chronik von L. (Liegn. 1861—73, 4 Tle.); »Urkundenbuch der Stadt L. bis 1455« (Hrsg. von Schirmacher, das. 1866); Jander, Mitteilungen über L. und seine Umgebung (das. 1883).

Der Regierungsbezirk L. (s. Karte »Schlesien«), die ehemaligen schlesischen Fürstentümer L., Glogau und Jauer sowie den größten Teil der 1815 von Sachsen an Preußen abgetretenen Oberlausitz begreifend, umfaßt 13,602 (nach andern Angaben 13,606) qkm



(247,04 QM.), hat (1885) 1,035,376 Einw. (darunter 856,089 Evangelische, 170,759 Katholiken und 5080 Juden) und besteht aus den 21 Kreisen:

| Kreise                  | QKilometer | QMeilen | Einwohner | Einw. auf 1 QKilom. |
|-------------------------|------------|---------|-----------|---------------------|
| Bollenshain . . . .     | 359        | 6,52    | 31805     | 89                  |
| Bunzlau . . . . .       | 1040       | 18,89   | 59573     | 57                  |
| Freibabt . . . . .      | 876        | 15,91   | 51703     | 59                  |
| Glogau . . . . .        | 936        | 17,00   | 75990     | 81                  |
| Goldberg-Haynau . .     | 609        | 11,06   | 49854     | 82                  |
| Görlitz (Stadtkreis) .  | 18         | 0,33    | 55702     | —                   |
| Görlitz (Landkreis) .   | 867        | 15,75   | 50998     | 59                  |
| Grünberg . . . . .      | 857        | 15,57   | 52764     | 62                  |
| Hirschberg . . . . .    | 598        | 10,86   | 69732     | 117                 |
| Hohenzwerda . . . .     | 868        | 15,76   | 33061     | 38                  |
| Jauer . . . . .         | 328        | 5,96    | 35118     | 107                 |
| Landeshut . . . . .     | 397        | 7,21    | 48588     | 122                 |
| Lauban . . . . .        | 519        | 9,43    | 67113     | 129                 |
| Liegnitz (Stadtkreis) . | 17         | 0,31    | 43347     | —                   |
| Liegnitz (Landkreis) .  | 621        | 11,10   | 44945     | 72                  |
| Löwenberg . . . . .     | 751        | 13,84   | 63243     | 90                  |
| Lüben . . . . .         | 630        | 11,44   | 33630     | 53                  |
| Neuburg . . . . .       | 1126       | 20,45   | 50919     | 45                  |
| Sagan . . . . .         | 1110       | 20,16   | 56536     | 51                  |
| Schönaun . . . . .      | 348        | 6,32    | 24928     | 72                  |
| Spottau . . . . .       | 727        | 13,02   | 35827     | 49                  |

Bgl. Tomasczowski, Topographisch-statistisches Handbuch für den Regierungsbezirk L. (Liegn. 1880).

**Liegnitz**, Auguste, Fürstin von, geborne Gräfin Harrach, zweite Gemahlin König Friedrich Wilhelms III. von Preußen, geb. 30. Aug. 1800 als einzige Tochter des Grafen Ferdinand von Harrach, verlebte ihre Jugend im Kloster zu Freyburg und in Dresden und lernte in Teplitz Friedrich Wilhelm kennen, den sie durch ihre Schönheit und Anmut fesselte, und der sich 9. Nov. 1824 zu Charlottenburg inmorganatischer Ehe mit ihr vermählte und sie zur Fürstin von L. und Gräfin von Hohenzollern ernannte. Am 25. Mai 1826 trat sie zur evangelischen Kirche über. Durch die Bescheidenheit und Liebenswürdigkeit ihres Charakters sowie durch ihre Mithätigkeit wußte sie sich nicht nur die Liebe des Königs und seiner Familie zu erhalten, sondern sich auch große Beliebtheit beim Volk zu erwerben. Nach dem Tode des Königs lebte sie in stiller Zurückgezogenheit teils in Berlin und Potsdam, teils am Genfer See. Sie starb 5. Juni 1873 in Homburg und ward im Mausoleum zu Charlottenburg beigesetzt.

**Lief**, das Tau, mit dem die Segel eingefast werden, um ihnen Halt und Festigkeit zu geben. Oberlief oder Anschlaglief heißt die Oberkante, Unterlief die Unterkante, stehendes L. die Seitenkanten der Segel. Bei Stag- und Gasselsegeln wird das vordere Vorder-, das hintere Hinter- oder Achterlief, bei Gasselsegeln das oberste das Anschlaglief genannt.

**Lien** (lat.), Milz; L. mobilis, Wandermilz; L. succentoriatius, Nebenmilz.

**Lienbacher**, Georg, österreich. Politiker, geb. 18. April 1822 zu Ruchl bei Golling (Salzburg), studierte in Wien die Rechte, wurde nach längerer Thätigkeit im praktischen Justizdienst 1859 Chef der Staatsanwaltschaft in Wien und zugleich Gesetzgebungsreferent im Justizministerium und im Ministeratspräsidium, seit 1870 Mitglied des obersten Gerichtshofs, schied aber 1887 aus dem Staatsdienst und ließ sich in Salzburg nieder. Seit 1873 Mitglied des Abgeordnetenhaus, schloß er sich als eifriger Klerikaler der Rechtspartei an. Doch mißbilligte er den engen Bund dieser Partei mit den Slaven und trat wiederholt für das Deutschthum ein. Er arbeitete als Gesetzgebungsreferent mehrere wichtige Gesetze aus, wie das Preß-

gesetz von 1862, das Gesetz zur Regelung des Strafverfahrens in Rechtsachen, die Strafgesetznovelle von 1862, das Theatergesetz sowie einen Teil des allgemeinen Straßengesetzes und der Strafprozeßordnung, und schrieb: »Die Preßfreiheit« (Wien 1861); »Historisch-genetische Erläuterungen des österreichischen Preßgesetzes« (das. 1863); »Praktische Erläuterungen des österreichischen Preßgesetzes« (das. 1868); »Das österreichische Polizeistrafrecht« (4. Aufl., das. 1880).

**Lienterie**, eine Diarrhöe, bei welcher mit den diarrhöischen Excrementen unverdaute Nahrungsmittel abgehen.

**Lienz** (br. Lieng), Stadt in Tirol, in einer weiten Ebene des Pustertals, nahe der Grenze Kärntens, 667 m ü. M., am Einfluß der Isel in die Drau und an der Eisenbahn Marburg-Franzensfeste gelegen, hat ein stattliches Schloß mit zwei Thürmen, jetzt Amtshaus, eine gotische Pfarrkirche, ist Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts und zählt (1880) 2823 Einw. L. ist wegen seiner schönen Lage und als Ausgangspunkt für Touren in die Tauern und Dolomiten im Sommer viel besucht. In der Umgebung befinden sich die kleinen Badeorte Leopoldsdorfe und Jungbrunn und 2 km nordwestlich das schöne Schloß Bruck. In der Nähe stand einst die römische Mansion Argentum, an der Straße von Aquileja nach Veldidena.

**Lier** (Lierre), Stadt in der belg. Provinz Antwerpen, Arrondissement Medeln, am Zusammenfluß der Großen und Kleinen Nethe, Knotenpunkt an der Eisenbahn Aachen-Antwerpen, hat eine gotische Kirche aus dem 15. Jahrh. mit vorrestlichen Gemälden, ein Rathaus, ein Lehrerseminar, eine höhere Knabenschule, Seiden-, Spitzen-, Rübenzucker- und Schuhfabrikation, Stiderei, Salzfiederei, Bierbrauerei und (1885) 18,156 Einw. L. war im Mittelalter durch seine Tuchindustrie berühmt und bis 1784 ein befestigter Platz.

**Lier**, Adolf, Maler, geb. 21. Mai 1826 zu Herrnhut in Sachsen, arbeitete in Zittau als Maurerlehrling, bezog darauf die Dresdener Bauhschule, war 1848 bei dem Museumsbau in Basel beschäftigt und wendete sich 1849 nach München, wo er seiner eigentlichen Neigung, der Malerei, folgen konnte und Schüler Richard Zimmermanns wurde, der ihn rasch förderte. 1861 besuchte L. Paris, wohin er 1864 auf längere Zeit überiedelte. Hier gewann insbesondere der Landschaftler Jules Dupré Einfluß auf ihn, und L. folgte diesem deshalb nach Isle Adam an der Dife. Während er bis dahin im Stil der deutschen Romantik gemalt hatte, wurde fortan die französische Stimmungslandschaft sein Vorbild. Von Frankreich ging L. 1865 nach England und hielt sich drei Monate in London und dessen Umgebung auf, dann ließ er sich in München nieder. Anfangs behandelte er französische Motive (Strand bei Etretat, Mondschein an der Dife, in der Dresdener Galerie), später aber ausschließlich Motive aus der Umgebung Münchens, wobei er in erster Linie nach der Wiedergabe des Stimmungsgehalts der Landschaft strebte, die er bisweilen mit Schafen, Weidewieh, Hochwild u. dgl. staffierte. Mondschein, Nebel- und Regensimmung bevorzugte er. Seine Hauptbilder dieser Gattung, in welcher er mit G. Schleich verwandt ist, sind: Kanallandschaft von Schleißheim (1868), Sandstraße bei München im Regen (1872), Herbstlandschaft am Abend mit heimkehrender Herde (1876), im Eidenwald (1877), Abend an der Jar (1877, Berliner Nationalgalerie), am Starnberger See (1879), Teich an der Landstraße bei Pang (1879), Freisinger Moor bei Dachau (1881),



Theresienwiese mit Ruhmeshalle (1882), Münchener Pinakothek und Sonnenuntergang an der schottischen Küste (1882, königliche Galerie zu Stuttgart). Von 1869 bis 1873 war er auch als Lehrer thätig und hat auch später einen großen Einfluß auf die neuere Richtung der Münchener Landschaftsmalerei geübt. Er starb 30. Sept. 1882 zu Bahn bei Brigen in Tirol.

**Sierganeß**, Flecken in der span. Provinz Santander, im Thal des Küstenflusses Miera, mit lauen Schwefelquellen (23° C.) und (1878) 2020 Einn.

**Siernurs pneumatisches System**, s. Exkremente. **Sieschgras**, s. Phleum.

**Sieselberg** (Jesselberg), Berg im Obergerbirge, im südlichsten Teil des Mährischen Gesenkes, ist 670 m hoch und hat die Quelle der Oder.

**Sieser**, linksseitiger Nebenfluß der Mosel in der preuß. Rheinprovinz, kommt aus der Eifel und mündet unterhalb Wittlich.

**Siesing**, Dorf in der niederösterreich. Bezirkshauptmannschaft Seckshaus, 7 km von Wien, an der Südbahn (mit Abzweigung nach Kaltenleutgeben) gelegen, hat (1880) 4371 Einn., ein Versorgungshaus der Stadt Wien und mehrere große industrielle Etablissements, darunter eine Kerzen- und Seifenfabrik, eine Rattun- und Schafmollwarenfabrik, eine chemische Fabrik und eine der größten Bierbrauereien Österreichs, welche jährlich 280,000 hl Bier erzeugt.

**Siespfund**, ein im nördlichen Deutschland, Dänemark, Schweden und den russischen Stiechäfen bei Bestimmung der Landfracht übliches Gewicht, gewöhnlich der 20. Teil eines Schiffspfundes, = 14, in den russischen Stiechäfen = 20 Handelspfund.

**Sieslal**, Hauptstadt des schweizer. Kantons Basel-Landschaft, im Thal der Ergolz, die hier einen hübschen Wasserfall bildet, Station der Zentralbahnlinie Basel-Olten-Luzern, von welcher hier eine Linie nach Waldenburg abzweigt, mit (1880) 4679 Einn. In einem Seitenthal das Bad Bubendorf (s. d.).

**Sieue** (franz., pr. iöh), die franz. Meile; die alte L. de France, von welcher 25 auf einen Grad des Äquators gingen, hielt 0,6 geogr. Meile; die neue L. ist = 10 km, und es gehen davon 11,11 auf einen Grad des Äquators.

**Lieutenant**, s. Leutnant.

**Lieben**, Christoph Andrejewitsch, Fürst von, russ. General und Diplomat, geb. 1777 aus einem alten baltischen Geschlecht, welches seinen Ursprung von Kaupo, dem letzten Iwensfürsten, herleitete, war erst Kriegsminister, seit 1809 Gesandter in Berlin und 1812–34 in London, auf welchem Posten er sich bei den Verhandlungen über die Befreiung Griechenlands und die Trennung Belgiens sehr thätig bewies, und ward dann zum Kurator des Großfürsten Alexander ernannt. Er starb 10. Jan. 1839 in Rom. — Seine Gemahlin Dorothea, Fürstin von L., geborne v. Benkendorf, geb. 30. Dez. 1784, spielte geraume Zeit in den Kreisen der Diplomatie eine hervorragende Rolle. Raum der Kindheit entwachsen, ward sie mit L. vermählt, begleitete denselben nach Berlin und London und galt hier als einflußreiches Mitglied der diplomatischen Zirkel. Schon 1828 zur Ehren dame der Kaiserin ernannt, erhielt sie 1834 am russischen Hof eine selbständige Stellung. 1837 ließ sie sich in Paris nieder und verließ seitdem diese Stadt nur vorübergehend, so nach Ausbruch der Revolution von 1848, wo sie nach London, und im Februar 1854 nach Ausbruch des Kriegs zwischen Rußland und den Westmächten, wo sie nach Brüssel überfiedelte. Seit 1855 verließ sie Paris nicht mehr. Ihr Salon im alten Hôtel Talleyrand

war geraume Zeit neutraler Sammelplatz der europäischen Diplomatie und der politischen Größen Frankreichs. Sie starb 27. Jan. 1857 in Paris.

**Lievensz** (Lvens), Jan, holländ. Maler und Radierer, geb. 24. Okt. 1607 zu Leiden, lernte erst bei Joris van Schooten, dann bei P. Lastman zu Amsterdam und bildete sich unter dem Einfluß Rembrandts weiter aus. Im 24. Jahr ging er nach England, wo er Karl I., die Königin und viele Bornehme malte. Sodann ließ er sich in Antwerpen nieder, wo er 1634–35 in die St. Lukasgilde trat. 1661 wurde er in die Malergilde im Haag aufgenommen und war zuletzt wieder in Leiden thätig, wo er noch 1672 am Leben war. L. stand anfänglich vollkommen unter dem Einfluß Rembrandts, später jedoch berührten ihn auch die Kunstweisen von Dyck und Rubens. Von Historienbildern sind ihm nur die Enthaltbarkeit des Scipio im Stadthaus zu Leiden und die Heimsuchung Mariä im Louvre mit einiger Sicherheit zuzuschreiben. Porträte von seiner Hand besitzen das Reichsmuseum zu Amsterdam, die Münchener Pinakothek, das Wiener Belvedere und das Berliner Museum. Seine Radierungen (etwa 60) stehen an malerischer Kraft denen Rembrandts nach, erreichen sie aber in der Durchbildung des Hellbunfels.

**Lievin** (pr. wäng), Flecken im franz. Departement Pas de Calais, Arrondissement Béthune, an der Souchez, hat (1886) 9998 Einn. und ergiebige Steinkohlengruben (jährlicher Ertrag ca. 175,000 Ton.).

**Liegen** (Liegen), Marktflecken in Obersteiermark, im Ennsthal, an der Linie Bischofskirchen-Selzthal der Österreichischen Staatsbahnen gelegen, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, mit Schloß, Eisenwerken, Torfstich, Dampfsäge, Pferdewerkstätten und (1880) 1922 Einn.

**Liegen-Mayer**, Alexander, Maler, geb. 24. Jan. 1839 zu Raab (Ungarn), besuchte die Wiener und die Münchener Akademie und seit 1862 das Atelier Biloths. Unter des letztern Leitung malte er: die Königinnen Maria und Elisabeth von Ungarn am Grab Ludwigs d. Gr. und die Krönung Karls von Durazzo im Dom zu Stuhlweissenburg. Drei Jahre später erhielt er in einer akademischen Konkurrenz den ersten Preis, und es wurde ihm die Ausführung des Bildes: Elisabeth von Thüringen wird heilig gesprochen, übertragen. 1867 malte er: Maria Theresia, das Kind einer armen Kranken säugend, und dann den Vorhang des Theaters am Gärtnerplatz in München: die Poesie, von den Mufen umgeben. 1867 verließ er die Akademie, um sich mit Porträtmalen zu beschäftigen. Auch zeichnete er Illustrationen zu Goethe und Schiller. 1870 begab er sich nach Wien, wo er den Kaiser und mehrere Angehörige der Aristokratie porträtierte. 1872 kehrte er nach München zurück. In demselben Jahr malte er Imogen und Jachimo nach Shakespeares »Cymbeline«, Szenen aus Goethes »Faust« und 1873 die Unterzeichnung des Todesurteils der Maria Stuart durch Elisabeth (Museum zu Köln), eins seiner Hauptwerke, bei welchem freilich der Schwerpunkt in der virtuellen Stoffmalerei liegt. Es folgten drei Kartons zu Schaffels »Eckehard«, 50 Kartons zu Goethes »Faust« und 32 Illustrationen zu Schillers »Lieb und der Glode«, die durch Holzschnitt vervielfältigt worden sind. Im Oktober 1880 folgte er einem Ruf als Direktor der Kunstschule nach Stuttgart, kehrte aber 1883 nach München zurück, wo er als Professor der Historienmalerei an der Kunstakademie thätig ist.

**Life-preserver** (engl., pr. leif-pris-erwer, »Lebensschützer«), Stod mit Bleiknopf od. dgl., Totschläger.



**Liffey** (spr. Liff), Fluß in der irischen Provinz Leinster, entspringt in Wicklow und mündet nach sehr gewundenem, 114 km langem Lauf in die Bai von Dublin.

**Lifford**, Hauptstadt der irischen Grafschaft Donegal, am Foyle, Strabane gegenüber, mit nur (1881) 511 Einw.

**Lifu** (Chalrol), f. Loyaltyinseln.

**Liga** (ital., »Band, Bündnis«, franz. Ligne, spr. liha), im 16. und 17. Jahrh. gleichbedeutend mit Alliance; doch bezeichnet die Geschichte einige Bündnisse vorzugsweise mit dem Namen L. Dahin gehört zunächst die L. fürs Gemeinwohl (la Ligne du bien public), 1465 gegen Ludwig XI. von Frankreich Despotie geschlossen. An der Spitze standen der Graf Karl von Charolais (der spätere Karl der Kühne von Burgund), der Herzog Karl von Berry, Franz II. von Bretagne und der Graf Armagnac, welche im Frieden von St.-Maur von Ludwig XI. einige nachher nicht gehaltene Versprechungen erzwangen. Die L. von Cambrai, ein Bündnis, welches König Ludwig XII. von Frankreich 1508 mit dem Kaiser Maximilian, dem König Ferdinand von Spanien und Papst Julius II. hauptsächlich zur Demütigung Venedigs schloß, löste sich bei dem gegenseitigen Mißtrauen schon 1510 wieder und machte der Heiligen L. Platz, die im Oktober 1511 zwischen dem Papste, dem König Ferdinand von Spanien und Venedig gegen den Kaiser Maximilian I. und den König Ludwig XII. von Frankreich vereinbart wurde. Auch England trat im folgenden Jahr bei. Den Namen der Heiligen L. erhielt sie wegen der Teilnahme des Papstes. Sie löste sich 1513 mit dem Tode des Papstes auf. Als 1537 die protestantischen Fürsten zum Schutz ihres Religionsbekenntnisses in Schmalkalden ihr Bündnis erneuert hatten, vereinigten sich auch die katholischen Fürsten und die Erzbischöfe von Mainz und Salzburg in Nürnberg 10. Juni 1538 zur Katholischen oder Heiligen L.; doch ward ihrer Wirksamkeit schon durch den Waffenstillstand von Frankfurt 19. April 1539 ein Ziel gesetzt. Eine L., ebenfalls die Heilige genannt, ward in Frankreich Mitte Januar 1585 im Schloß Joinville geschlossen von dem König Philipp II. von Spanien, den Herzögen von Guise und Mayenne und dem Kardinal Bourbon, weil Heinrich III. 1584 nach dem Tod Franz' von Anjou den protestantischen König von Navarra, Heinrich (Bourbon), als Thronfolger anzuerkennen versprochen hatte, wenn er Katholik würde. Die Verbündeten sagten die Nachfolge dem Dheim des letztern, dem Kardinal von Bourbon, zu, erließen 1. April ein Manifest und entwarfen einen Plan zur vollkommenen Ausrottung des Protestantismus. Heinrich III. ließ sich von seiner Mutter Katharina von Medicis bewegen, durch das Gift von Nemours (Juli 1585) der L. beizutreten. Die Folge war der »Krieg der drei Heinriche« (s. Hugenotten, S. 769). Zwar ließ Heinrich III. das Oberhaupt der L., Heinrich von Guise, zu Blois 1588 ermorden, hob die L. auf, vereinigte sich mit Heinrich von Navarra und rückte vor Paris, wurde aber auf Anstiften der ligistischen Geistlichkeit von Clément 1589 ermordet. Heinrich von Navarra schlug die Ligisten aus dem Feld, gewann im Einverständnis mit der Bürgerschaft von Paris, Orléans und Rouen diese Stützpunkte der L. und benahm durch seinen Übertritt zum Katholizismus und die Aufhebung des päpstlichen Bannes der L. den Vorwand ihrer Existenz. Sie löste sich daher 1596 auf; ihre Anhänger erhielten Amnestie, die Spanier mußten Frankreich räumen. Vgl.

Graf de l'Espinois, La ligue et les papes (Par. 1886). Eine andre Katholische L. wurde der protestantischen Union gegenüber 10. Juli 1609 zu München von den Bischöfen von Würzburg, Konstanz, Augsburg, Passau und Regensburg unter Oberleitung des Herzogs Maximilian von Bayern zur Erhaltung der katholischen Religion geschlossen; in der Folge traten ihr auch die katholischen Stände des bayrischen und schwäbischen Kreises und die drei geistlichen Kurfürsten und 1613 der Kaiser Matthias bei. Bei Beginn des Dreißigjährigen Kriegs stand die L. dem Kaiser Ferdinand II. bei; ihr Heer unter Maximilian von Bayern und Tilly siegte über die böhmischen Protestanten am Weißen Berg (1620), vertrieb den Kurfürsten von der Pfalz aus seinen Erblanden und trug durch die katholischen Restaurationsversuche den Krieg auch nach Norddeutschland. Seit Wallensteins Auftreten (1626) verminderte sich aber ihr Ansehen gegen das des Kaisers, und Gustav Wolfs Auftreten brach vollends ihre Kraft. Sie löste sich noch vor dem westfälischen Friedensschluß auf. Ludwig XIII. von Frankreich schloß 1629 eine L. mit Venedig, Florenz, Mantua, Genua, der auch der Herzog von Savoyen beitreten mußte; ihr Zweck war, die italienischen Fürsten vor Spanien zu sichern. — Ligue germanique heißt bei den französischen Publistiken der deutsche Fürstenbund (s. d.). — über die Patriotensliga s. d.

**Ligade** (v. lat. ligare, »binden«), f. Sechtkunst, S. 90.

**Ligamenta** (lat.), in der Anatomie f. v. w. Bänder (s. d.), z. B. l. capsularia, Kapselbänder der Gelenke; l. flava, gelbe Bänder zwischen den Wirbelbögen.

**Ligarius**, Quintus, röm. Senator und Anhänger des Pompejus, ward 51 v. Chr. Legat des Prokonjuls Gaius Cossidius Longus in Afrika und kämpfte 49 gegen die Cäsarianer unter Curio und 46 gegen Cäsar selbst, der ihn nach der Schlacht bei Thapso gefangen nahm und verbannte. Er wurde darauf von Aulus Lubero angeklagt, aber von Cicero in der noch vorhandenen Rede »Pro Ligario« verteidigt und nunmehr von Cäsar völlig begnadigt. Gleichwohl beteiligte er sich an der Verschwörung gegen Cäsar, worauf er 43 durch die Proskriptionen der Triumvirn den Tod fand.

**Ligato** (ital.), f. v. w. Legato.

**Ligatur** (lat.), in der Musik f. v. w. Bindung, die Zusammenziehung zweier Noten von gleicher Tonhöhe zu einem einzigen Ton, was durch einen über beide Noten gezogenen Bogen angedeutet wird; in der mittelalterlichen Mensuralmusik Zeichen, welche mehrere Noten zusammenfassen, eins der schwierigsten Kapitel der Mensuraltheorie (vgl. Riemann, Studien zur Geschichte der Notenschrift, S. 239–253). — Über L. als chirurgische Operation s. Unterbindung. — In der Paläographie nennt man L. das Zusammenziehen einzelner Buchstaben, welches von den Schreibern des Mittelalters, um Raum zu sparen, oder aus Bequemlichkeit, um die Feder nicht abzusetzen, geübt wurde. Von der Handschrift ging die L. auf die anfangs aus Holz geschnittenen, später gegossenen Lettern über, namentlich bei æ, œ, ch, st ic.

**Liger**, antiker Name der Loire.

**Ligeti**, Anton, ungar. Maler, geb. 1823 zu Groß-Károly, war anfangs Kaufmann, ging aber 1845 zu seiner Ausbildung als Künstler nach Italien, wo er sich an den Landschaftsmaler Karl Marko in Florenz angeschlossen, und kehrte 1848 zurück. Auf Kosten des Grafen Stephan Karolyi unternahm L. 1855 eine mehrjährige Reise nach Ägypten, Palästina, dem Libanon,



Damaskus, Cypern, Rhodos, den griechischen Inseln, Malta, Sizilien. Von seinen Landschaften sind hervorzuheben: Taormina, Girgenti, ein Fiebernwald, Budapest, Bistegrad, die Wüste Sahara, der Neufiedler See, Bethlehem, Nazareth, alte Gräber im Libanon und Kloster Mar Saba im Thal Kidron. Er ließ sich 1861 in Pest nieder, wo er kufisch an der Gemäldegalerie ist.

**Zigier** (spr. tschjes), Pierre, franz. Schauspieler, geb. 1797 zu Bordeaux, versuchte sich zuerst auf dem Theater seiner Vaterstadt, debütierte 1819 in Paris unter Talmas Auspizien am Théâtre français und wurde 1825 Mitglied des Odéon, dann des Theaters an der Porte St.-Martin, wo er als Marino Galieri die ganze Größe seines Talents entfaltete. Seine Erfolge in den Stücken der modernen Schule verschafften ihm 1831 ein Engagement am Théâtre français, wo er bis 1852 wirkte, im modernen und im alten klassischen Repertoire, worin er neben Beauvallet (s. d.) glänzte, gleich bedeutend. Von 1852 bis 1854 wirkte L. wieder am Theater der Porte St.-Martin, von 1854 bis 1856 am Odéon. Auch in der Provinz und in Italien hat L. vielen Beifall gefunden. Er starb 27. Sept. 1872 in Bordeaux. L. überraschte durch die düstere Energie in seinem Spiel und die Furcht erweckenden Mästen; dem Ausdruck des Schreckens verstand er eine überwältigende Macht zu verleihen.

**Zigieren** (lat., v. binden), beim Sechten eine Zigade ausführen; s. Fechtkunst, S. 90.

**Ligne** (franz., spr. lini), Linie, als Maß =  $\frac{1}{12}$  Pariser Zoll.

**Ligne** (spr. lini), altes Geschlecht in Belgien, das seinen Stammsitz im Hennegau und vom Städtchen L. bei Tournai seinen Namen hat. Die namhaftesten Sproßlinge desselben sind:

1) Karl Joseph, Fürst v. Genève, geb. 23. Mai 1735 zu Brüssel, Sohn des f. k. Feldmarschalls Claudius de L., widmete sich dem Studium der klassischen Literatur und der Kriegswissenschaften, trat 1752 in österreichische Kriegsdienste und socht mit Auszeichnung bei Kolin, Leuthen, Gochkirg u. a. D. Nach dem Siebenjährigen Krieg ward er Generalmajor und 1771 Generalleutnant. Im bayrischen Erbfolgekrieg führte er unter Laudon die Avantgarde. Nach dem Frieden bereiste er Italien, die Schweiz und Frankreich und stand mit den hervorragenden Männern seiner Zeit, wie Rousseau, Voltaire, LaHarpe, Friedrich d. Gr., in litterarischer Verbindung. Auf mehreren diplomatischen Sendungen nach Petersburg gewann er die Gunst der Kaiserin Katharina II. und erhielt von derselben den Titel eines russischen Feldmarschalls und ein Landgut in der Krim. 1789 beschloß er einen Teil des Heers unter Laudon, welches Belgrad belagerte und einnahm. 1807 ernannte ihn der Kaiser Franz I. zum Hauptmann der Garde-trabanten und 1808 zum ersten Feldmarschall, ohne ihm jedoch ein Kommando zu übertragen. Als Bonaparte 1803 die Sequestration der zahlreichen Güter des Hauses L. aufhob, übertrug der Fürst seine Rechte auf seinen Sohn Ludwig Lamoral (geb. 7. Mai 1766, gest. 10. Mai 1813). Von Seiten des Deutschen Reichs erhielt er als Entschädigung die Abtei Gelfstetten, die er 1804 an den Fürsten Esterházy verkaufte. Er starb 13. Dez. 1814. Seine geistvolle, mühsame Unterhaltung war berühmt. Von seinen für die Zeitgeschichte nicht unwichtigen Schriften sind hervorzuheben die »Mélanges militaires, littéraires et sentimentales« (Wien u. Dresd. 1795—1811, 34 Bde.), denen sich die »Œuvres posthumes« (das. 1817, 6 Bde.) und »Vie du prince Eugène de Sa-

voie« (Weimar 1809) anreihen. Eine Auswahl von seinen Briefen und kurzen Aufsätzen veranstalteten Frau v. Staël unter dem Titel: »Lettres et pensées« (Par. 1809, 2 Bde.), Waltebrun u. a.; eine neue Ausgabe seiner Werke besorgte A. Lacroix (Brüssel 1860, 4 Bde.). Vgl. Thürrheim, Feldmarschall Karl Joseph, Fürst de L. (Wien 1876).

2) Eugen Lamoral von, Fürst von Amblise und Epinon, Grande von Spanien, Enkel des vorigen, geb. 28. Jan. 1804, folgte 1814 seinem Großvater in der Fürstenwürde, war 1830 bei der Trennung Belgiens von Holland von einer Partei als König des ersten ausersuchen, ging jedoch nicht darauf ein und war 1842—48 bevollmächtigter Minister des Königs Leopold am französischen Hof. 1851 ward er Mitglied und 1852 Präsident des belgischen Senats. 1879 legte er dies Amt nieder, da er mit der liberalen Politik der Regierung nicht einverstanden war, und starb 20. Mai 1880. Sein Erbe war sein Enkel Ludwig Lamoral (geb. 18. Juli 1854).

**Zignières** (spr. zinjähre), Stadt im franz. Departement Cher, Arrondissement St.-Amand, links am Arnon, hat ein Schloß, Mühlenbrücke und (1881) 2618 Einw.

**Zignit, f. Braunkohle.**

**Zignographie** (lat.-griech.), ein in England erfundenes Verfahren des direkten Farbendrucks auf dünne Holzplatten, durch welches sehr schöne Effekte erzielt wurden, hat sich indes als zu zeitraubend und infolgedessen auch zu kostspielig erwiesen, um Einführung in die allgemeine Praxis finden zu können.

**Zignon** (spr. linjong), zwei Nebenflüsse der oberen Loire in Frankreich, wovon der eine (L. du Nord) in den Bergen von Forez entspringt, ein malerisches Gebirgsthäl durchströmt und nach 50 km langem Lauf links in die Loire mündet, während der andre (L. du Sud) am Mont Mézenc seinen Ursprung nimmt, tiefe Schlünde durchfließt und, 75 km lang, bei der Eisenbahnstation Pont de Zignon sich rechts in die Loire ergießt.

**Zignale** (v. lat. lignum, »Holz«), der Holzstoff der Pflanzenzelle. Die L. bildet im Holz der Bäume einen der Zellmembran eingelagerten und ihre Festigkeit steigenden Bestandtheil, der nach Pagen einen größeren Gehalt an Kohlenstoff und Wasserstoff besitzen soll als die reine Cellulose.

**Lignum**, Holz; L. campechianum, Blauholz, Rampschholz; L. Guajaci, L. sanctum, Guajakholz, Buchholz, Franzosenholz; L. Quassiae (surinamensis), Quassia; L. Sassafras, Sassafras, Fenchelholz.

**Zigny** (spr. zinnji), 1) L. en Barrois, Stadt im franz. Departement Meuse, Arrondissement Bar le Duc, am Ornain und der Lotharbahn Nançois-Neufchâteau, hat eine Kirche mit dem Grabmal des Marschalls Luxembourg und (1881) 4319 Einw., welche Baumwollspinnerei, Fabrikation von Werkzeugen u. Strümpfen, optischen und mathematischen Instrumenten, Holz- und Sämschgerberei betreiben. — 2) Dorf in der belg. Provinz und dem Bezirk Namur, mit 1509 Einw., geschichtlich denkwürdig durch die Schlacht, die hier Napoleon I. 16. Juni 1815 der preussischen Armee unter Blücher lieferte. Bei Eröffnung des Feldzugs war die Übermacht der Alliierten so bedeutend, daß Napoleon den Feind einzeln zu überraschen und zu schlagen suchen mußte. Während er Ney mit 50,000 Mann links gegen Quatrebras auf der Brüsseler Straße vorschiebte, um Wellingtons Armee festzuhalten, wollte er sich selbst mit dem Gros der Armee (65,000 Mann) auf die Preußen stürzen. Blüchers Streikräfte, die Korps Zieten's, Pirch's und Thiel-



manns, 83,000 Mann (das Korps Bülow's erreichte das Schlachtfeld nicht mehr), standen bei den Dörfern L., St.-Amand und Bry zu beiden Seiten eines von einer Thalschlucht gebildeten Defilees, Zieten und Pirch westlich, Thielmann auf dem linken Flügel östlich desselben. Der Rückzug nach der Maas sowie die Verbindung mit Wellington war gesichert; der letztere hatte überdies die Zufüge gegeben, von Quatrebras her vorzurücken und an der Schlacht teilzunehmen. Napoleon rückte erst spät gegen den Feind an, und erst nach 2 Uhr erfolgte der erste Angriff auf die preussische Stellung. Es entspann sich nun ein vierstündiger erbitterter Kampf um die Dörfer St.-Amand und besonders um L., der von beiden Seiten mit bewunderungswürdiger Ausdauer geführt wurde. Doch verbrauchte Blücher, der sich nicht auf die Defensive beschränkte, durch hitzige Angriffe seine Truppen allzu rasch, so daß er schließlich bloß noch acht frische Bataillone hatte, während die Franzosen, die sich überdies im Dorfsgefecht überlegen zeigten, ihre Kräfte besser schonten. Napoleon beschloß nun 8 Uhr abends, mit der Garde und der schweren Reiterei einen Stoß auf L. zu versuchen. L. wurde erstickt, das feindliche Zentrum durchbrochen und die von allen Seiten zusammengebrängten preussischen Vierecke durch Milhaud's Kürassiere niedergeworfen. In dieser Krise setzte sich Blücher selbst an die Spitze der wenigen noch vorhandenen Reiterei und versuchte Milhaud zurückzuwerfen, allein er selbst stürzte und verdankte nur der Dunkelheit und der Entschlossenheit seines Adjutanten Nostitz seine Rettung. Die Preußen begannen, durch die hereinbrechende Nacht gedeckt, den Rückzug in geschlossenen Vierecken gegen Tilly hin. Sie verloren 12,000 Mann an Toten und Verwundeten und 21 Geschütze, während der Verlust der Franzosen sich auf 8000 Mann belief, und waren entschieden geschlagen. Aber der Einbruch der Niederlage wurde sofort verwischt durch die Art, wie sie den Rückzug ordneten und 40 Stunden später entscheidend in Wellington's Kampf mit Napoleon eingriffen. Vgl. v. Treuenfeld, Die Tage von L. und Belle-Alliance (Gannov. 1880).

**Ligroin**, f. Erdöl, S. 767.

**Ligur**, f. Liza.

**Ligula** (lat.), in der Botanik das Blatthäutchen, eine quer über den Grund des Blattes laufende Hautleiste, besonders an den Blättern der Gräser.

**Ligularbildungen**, die vertikalen Ausgliederungen des Blattes auf der Grenze zwischen Blattscheibe und übrigen Blatte. Durch dieselben zeichnen sich die Blätter der Gräser (f. Ligula) und manche Blumenblätter, z. B. die der Silaneen, aus. Auf Blumenblättern stehende L. bezeichnet man als Nebentrone, die besonders bei der Narzisse als besonders gefährlicher schüsselförmiger Teil in der Mitte der Blumentrone hervortritt. Auch die Blatttuten (f. d.) sind eine Ligularbildung.

**Ligulatus** (lat.), in der Botanik f. v. w. handförmig.

**Liguliflorae**, f. v. w. Zungenblütige, f. Kompositen.

**Liguri**, Alfonso Maria de, Stifter der Ligurianer oder Redemptoristen (f. d.), geb. 1696 zu Neapel, studierte anfangs die Rechte, dann Theologie, ließ sich 1726 zum Priester weihen und gründete 1732 zu Villa Scala mit päpstlicher Erlaubnis einen klösterlichen Verein des allerheiligsten Erlösers (Congregazione del San Redentore), dessen Glieder sich dem Dienste der Armen und Verlassenen im Volk widmen sollten. Obwohl L. 1762 Bischof von Sant' Agata de' Goti in der Provinz Principato ulteriore wurde, zog er

sich doch 1775 in die von ihm gestiftete Kongregation zu Nocera, San Michele bei Pagani, zurück, wo er 1. Aug. 1787 starb. Er ward 1816 selig, 1839 heilig gesprochen und der 2. August ihm geweiht; 1871 wurde er zum »Lehrer der gesamten Kirche« proklamiert. Seine Schriften sind oft herausgegeben worden, am besten in 8 Bänden (Turin 1845), deutsch in 42 Bänden (Regensb. 1842—47); seine »Theologia moralis« besonders von Haringer (2. Aufl., das. 1881, 8 Bde.). Sein Leben beschrieb Jean card (deutsch, 2. Aufl., Regensb. 1857) u. Gislser (Einsiedeln 1887).

**Ligurianer**, f. Redemptoristen.

**Ligurien**, das Land der Ligurer, eines politisch nie geeinigten Volkes in Oberitalien, über dessen ethnographische Zugehörigkeit bis jetzt nichts Sicheres ermittelt worden ist; fest steht nur, daß sie weder Kelten noch Iberer waren, obgleich sie denselben im Äußern glichen. Die Sikuler im S. Italiens, einst Urbewohner von Latium und Kampanien, waren ligurischen Stammes. Daß diese Ligurer oder (griech.) Ligyer in den ältesten Zeiten ein mächtiges Volk waren, sehen wir daraus, daß Eratosthenes die ganze westliche Halbinsel Europas die ligurische nennt, daß Herodot sie in der Gegend von Massilia kennt, und daß man dem ganzen Meer südlich von Gallien den Namen des Ligurischen oder Ligustischen Meers beilegte, welcher später nur dem östlichen Teil desselben verblieb. Das in der ältesten Zeit von den Ligyern bewohnte Küstenland am Mittelmeer umfaßte westlich die Rhodnemündungen, östlich die Küsten Thyrheniens; spätere Schriftsteller beschränken die Ausdehnung des Volkes beiderseits bedeutend. Augustus stellte den Umfang Liguriens so fest, daß im W. der Varus (Var) und die Alpen bis zum Vesulus (Monte Viso), im N. der Padus (Po) bis in die Gegend der Ticinusmündung und im D. der Macra (Magra) die Grenzen bildeten. Erst nach langwierigen Kämpfen, welche fast das ganze zweite vorchristliche Jahrhundert hindurch dauerten, unterwarfen sich die Römer das Volk. Die Ligurer waren ebenso gute Jäger wie tüchtige Krieger und besonders gute Schleuderer. Auch als Seefahrer gewandt und geübt, trieben sie auf kleinen und schlechten Fahrzeugen bis zu den Säulen des Herkules Schifffahrt und Seeräuberei. Ihre Hauptbeschäftigung aber war Viehzucht. Sie brachten Schlachtvieh, Häute, Pferde und Maultiere, Wachs, Honig, Leibröcke und Kriegsmäntel zur Ausfuhr und zwar von Genua aus, ihrem Hauptmarkt, wo sie auch ihre Bedürfnisse, namentlich Öl und Getreide, holten. Ihre wichtigsten Erbschaften waren außer Genua: Nicäa (Nizza), Savo (Savona), Asti (Asti) und Dertona (Tortona); ihre wichtigsten Stämme innerhalb Italiens die Friniates, Apuani, Ingauni, Intemelii, Taurini u. S. Karte bei »Italia«. — Die Landschaft L. umfaßt gegenwärtig die Provinzen Genua und Porto Maurizio mit einem Flächenraum von 5282 qkm (nach Strelbitsky 5407 qkm oder 98,2 QM.) und (1881) 892,373 Einn. (Näheres f. unter den einzelnen Provinzen.)

**Ligurische Republik**, Name der Republik Genua seit der Konvention, welche dieselbe 6. Juni 1797 mit Bonaparte schloß, und infolge deren ihre bisherige aristokratische Verfassung in eine demokratische verwandelt wurde. Dieselbe trat 1. Jan. 1798 in Kraft. Die oberste Verwaltung führte ein Direktorium von fünf Mitgliedern, dem ein Ministerium zur Seite stand. Der Gesetzgebende Körper zerfiel in den Rat der Alten und in den Rat der Sechziger. Beide Räte wählten die Mitglieder des Direktoriums. Ein Schutz- und Trutzbündnis mit Frankreich sollte das Bestehen



der neuen Republik nach innen und außen sicherstellen. 1802 trat an die Stelle des Direktoriums wieder ein Doge. Nachdem die Republik 4. Juni 1805 dem französischen Kaiserreich einverleibt worden, ward ihr Gebiet in die drei Departements Apennin, Genua und Montenotte eingetheilt.

**Ligurisches Meer**, die nördlichste Ausbuchtung des westlichen Mittelmeers zwischen der Provence und Corsica, dem Toscanischen Archipel und Ligurien. Steilufer ringsum und ebenso steiler Abfall des Meeresgrundes zu beträchtlicher Tiefe, infolgedessen Armut an Fischen charakterisiren diesen Teil des Mittelmeers. Dafür sind seine Ufer mit ihren zahlreichen Buchten und Vorgebirgen ebenso ausgezeichnet durch ihre Natur Schönheiten wie durch treffliche, die Anwohner zum Schiffahrtsbetrieb bestimmende Häfen: Genua, Savona, Spezia, Avenza, Porto Maurizio u. a. S. Karte »Italien, nördliche Hälfte«.

**Ligurische Stufe**, s. Tertiärformation.

**Ligurit**, s. Litanit.

**Ligustrum Tourn.** (Liguster, Hartriegel, Rainweide), Gattung aus der Familie der Oleaceen, kahle Sträucher oder kleine Bäume mit dauernden oder doch sehr spät abfallenden, ganzen Blättern, endständigen, weißen Blütenrispen und zweifacheriger Beere. 25 Arten in Europa, Asien, Australien. L. vulgare L. (Weinholz, Zintenbeerstrauch, Zaurriegel) ist ein 1,5—4,5 m hoher Strauch in Mittel- und Südeuropa und den Kaufmannsländern, hat gegen- oder zu drei wirtelständige, elliptische, bis 5 cm lange, etwas lederartige, in Südeuropa erst im nächsten Frühjahr abfallende Blätter, länglich pyramidenförmige Blütenrispen und hirtliche, schwarze, auch weiße, gelbe oder grüne Beeren. Man kultiviert diesen Strauch wie auch mehrere japanische Arten in Gärten und benutzt ihn vorteilhaft zu Hecken. Das Holz ist glatt, hart, zäh und fest und dient zu Drechsel- und Schnitzarbeit sowie zu Pflocken für die Schuhmacher. Die biegsamen jungen Zweige benutzt man zu Korbarbeiten.

**Li Hung Tschang**, chines. Staatsmann und Feldherr, geboren um 1825 in der Provinz Nganhui als Sohn eines armen Gelehrten, erhielt eine gute Erziehung, bestand seine Prüfungen mit Erfolg und trat 1848 in die Akademie der Hanlin ein. Als 1853 der Aufstand der Taiping sich auch in seine Heimatprovinz verbreitete, stellte sich L. an die Spitze einer kleinen Streitmacht und trieb sie zurück. Hierfür ernannte ihn der Generalgouverneur der beiden Kiang, Tcheng Kuo Fan (der Vater des Gesandten Marquis Tcheng), zu seinem Sekretär; 1861 wurde er zum Provinzialrichter in Tschekiang, dann zum Gouverneur der Provinz Kiangsu befördert. Bei der Eroberung dieser von den Rebellen besetzten Provinz zeigte er solches Geschick und solche Tapferkeit, daß er den Ehrentitel eines Gouverneurs der kaiserlichen Prinzen, später wegen seiner verdienstlichen Operationen mit einer Flotte vor Nanjing den erblichen Adel erhielt. 1864 wurde er Nachfolger seines Gönners Tcheng als Generalgouverneur der beiden Kiang und als Gouverneur der Provinz Petchili. Seit 1883 führte er den Oberbefehl über die Truppen in den an Tongking grenzenden Provinzen und leitete zum Teil die Verhandlungen mit Frankreich.

**Lieren** (franz.), verbinden, vereinigen.

**Ljimsfjord**, s. Limsfjord.

**Lika**, obriat. Küstenfluß, entspringt im kroatischen Karstgebirge, verschwindet gleich den übrigen Höhlenkarsgewässern nach kurzem Lauf zwischen den beiden Karstrücken Belesit und Kapela — Plisewica, indem er in

einen tiefen Felsenschlund hinabstürzt, und mündet submarin in den Moslacafanal.

**Likör** (franz. liqueur, v. lat. liquor, »Flüssigkeit«), Bezeichnung für aromatische, zuckerhaltige geistige Getränke, welche aus Spiritus, aromatischen Pflanzen-substanzen und Zucker bereitet werden. Je nach der Menge Zucker, welche zum Versüßen angewandt wird, unterscheidet man Cremes, eigentliche Liköre und doppelte oder einfache Aquavite. Die Cremes sind die zuckerreichsten und deshalb dickflüssigen Liköre, welche nur aus den feinsten Pflanzen-substanzen bereitet werden. Mit Spiritus vermischte Fruchtstäfte nennt man Katsias (z. B. Kirsch-ratafia). Die Stärke der Liköre ist von dem Gehalt an Alkohol abhängig, und dieser richtet sich wieder nach dem Zuckergehalt; die Cremes enthalten am wenigsten Alkohol. Im allgemeinen haben Cremes mit einem Zuckergehalt von 0,34—0,43 kg im Liter einen Alkoholgehalt von 36—40 Proz., Liköre mit einem Zuckergehalt von 0,18—0,33 kg im Liter einen Alkoholgehalt von 40—43 Proz., und Aquavite von 0,04—0,10 kg Zucker im Liter werden 45—59 Proz. stark gemacht. Wenn die aromatischen Pflanzenstoffe nur ihres ätherischen Öls halber benutzt werden, so kann man sie mit Wasser destillieren und das an ätherischem Öl reiche wässrige Destillat durch Zusatz von hochgradigem Spiritus auf die gewünschte Stärke bringen, worauf nur noch der Zucker hinzuzufügen ist. Oder man wendet statt der Pflanzenstoffe direkt die entsprechenden ätherischen Öle an, indem man diese in wenig Spiritus löst und die Lösung der Mischung von Zucker, Wasser und Alkohol hinzusetzt (Fabrikation auf kaltem Weg). Auch kommen alkoholische Lösungen ätherischer Öle (Liköressenzen) in den Handel, welche bisweilen mehrere ätherische Öle enthalten und direkt gemischte Liköre liefern. Von andern aromatischen Substanzen will man auch die extraktartigen Bestandteile verwerten, und in diesem Fall zieht man sie mit Spiritus von höchstens 70 Proz. entweder in der Wärme (Digerieren) oder bei gewöhnlicher Temperatur (Macerieren) aus. Die alkoholischen Extrakte heißen Tinkturen. Man bereitet sie von ziemlich bedeutender Konzentration und hält sie wie die ätherischen Öle vorrätig, um durch Vermischen mit Alkohol, Zucker und Wasser sofort die Liköre bereiten zu können. Die mit Tinkturen hergestellten Liköre sind meist bitter und nicht in entsprechender Weise aromatisch, man vermischt sie deshalb vorteilhaft mit etwas ätherischem Öl derselben Pflanze oder bereitet von vornherein einen solchen farblosen L. mit ätherischem Öl, dem man durch Zusatz von Tinktur leicht die passende Bitterkeit geben kann. Endlich werden aus frischen Früchten, wie Himbeeren, Kirschen, Erdbeeren, Quitten, Ananas etc., Liköre dargestellt, indem man die Früchte zerstampft, den ausgepressten Saft mit  $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$  Spiritus vermischt und zur Klärung lagern läßt. Man löst den Zucker in weichem Wasser und gießt den aufgekochten Sirup durch Gellan. Nimmt man 1,5 kg Zucker auf 1 Lit. Wasser, so erhält man 2 L. Sirup, von welchem das Liter 875 g Zucker enthält und etwa 1326 g wiegt. Für feinere Liköre ist der reinste Zucker anzuwenden, nur die Aquavite oder sehr bittere, extraktreiche Liköre vertragen Melis. Zum Färben der Liköre benutzt man alkoholische Tinkturen von Kochenille, Heidelbeeren, Safflor, Ringelblumen, Kurkuma, ferner Indigolösung, blauen Karmin und Zuckertinktur. Grün erhält man aus Blau und Gelb, Violett aus Blau und Rot. Manche Liköre enthalten Blattgold (Goldwasser) und Blattsilber, welches mit etwas L. fein zerrieben wurde;



doch darf man nur ganz reines Gold und Silber anwenden. Die Liköre klären sich durchs Lagern. Nur im Notfall mischt man sie mit einem ausgebrühten Brei aus Filtrierpapier und gießt sie durch einen Spitzbeutel. Frisch bereitete Liköre und namentlich die aus Alkohol und ätherischen Ölen gemischten zeigen einen starken Spritzgeschmack, der sich erst nach längerem Lagern verliert. Durch Destillation der Pflanzensubstanzen mit spiritushaltigem Wasser wird dieser Geschmack vermieden, weshalb manche Fabriken noch die alte Methode beibehalten haben. Die Feinheit der Liköre, welche erst durch Lagern erreicht wird, kann man in 24 Stunden erzielen, wenn man sie auf 38–40° erwärmt. Hierbei erhalten die Liköre auch die geschätzte ölige Beschaffenheit. Die Grundlage aller Liköre sind die Likörkörper, d. h. die Mischungen von Alkohol, Wasser und Zucker, welche in verschiedener Stärke zur Anwendung kommen. Die folgenden Vorschriften, bei welchen Sirup von angegebener Konzentration und Spiritus von 90 Proz. angenommen sind, geben einige Beispiele.

|                                   | Spiritus<br>im Liter | Sirup<br>im Liter | Wasser<br>im Liter |
|-----------------------------------|----------------------|-------------------|--------------------|
| <b>Crèmes:</b>                    |                      |                   |                    |
| 440 g Zucker in 1 Liter; 36 Proz. | 4,0                  | 5,0               | 1,2                |
| 400 " " " " 36 "                  | 4,0                  | 4,5               | 1,7                |
| 350 " " " " 38 "                  | 4,2                  | 4,0               | 2,0                |
| <b>Liköre:</b>                    |                      |                   |                    |
| 330 g Zucker in 1 Liter; 40 Proz. | 4,45                 | 3,75              | 2,0                |
| 300 " " " " 40 "                  | 4,4                  | 3,5               | 2,3                |
| 275 " " " " 40 "                  | 4,4                  | 3,0               | 2,8                |
| 220 " " " " 42 "                  | 4,7                  | 2,5               | 3,0                |
| 175 " " " " 44 "                  | 4,9                  | 2,0               | 3,3                |
| <b>Aquavite:</b>                  |                      |                   |                    |
| 130 g Zucker in 1 Liter; 45 Proz. | 5,0                  | 1,5               | 3,7                |
| 110 " " " " 46 "                  | 5,1                  | 1,25              | 3,8                |
| 100 " " " " 47 "                  | 5,2                  | 1,0               | 4,0                |
| 55 " " " " 48 "                   | 5,3                  | 0,8               | 4,3                |
| 50 " " " " 49 "                   | 5,4                  | 0,5               | 4,3                |

Für je 0,1 Lit. Spiritus von 90 Proz., welches man mehr oder weniger nimmt, wird der 2. um 1 Proz. stärker oder schwächer, und für je 2 Proz., welche der Spiritus stärker oder schwächer ist als 90 Proz., wird der Likörkörper 1 Proz. stärker oder schwächer. Vgl. Möwes, Die Destillierkunst der geistigen Getränke (8. Aufl., Berl. 1881); Gaber, Die Likörfabrikation (4. Aufl., Wien 1885); Fischer, Likörfabrikation (3. Aufl., Halle 1881); Schedel, Destillierkunst (9. Aufl., Weim. 1879); Stammer, Die Branntweinbrennerei (Braunsch. 1876); Saffse u. Komp., Anleitung zur Herstellung von Likören, Aquaviten etc. (Leipz. 1885).

**Liktoren** (lat. *lictiores*), die Diener, welche in Rom den höhern Magistraten (vorher den Königen), insbesondere den Diktatoren, den Konsuln und Prätores, von Staats wegen zur Dienstleistung und zugleich als Ehrengelait beigegeben waren. Die Diktatoren hatten deren, wenigstens in späterer Zeit, 24, die Konsuln je 12 (s. *Konsul*), die Prätores je 2, wenn sie aber als Befehlshaber im Feld standen oder nach der Prätur eine Provinz verwalteten, je 6, später in den kaiserlichen Provinzen nur 5. Ihre Funktion bestand darin, daß sie dem Magistrat, in dessen Dienst sie standen, in langer Reihe vorangingen, daß sie die Umstehenden und Begegnenden aufforderten, ihm die schuldige Ehrerbietung zu bezeigen, und ihm nötigen Falls Platz machten, sowie daß sie auf seinen Befehl die Schuldigen ergriffen und die von ihm verfügten Strafen vollzogen. Sie führten als Amtszeichen die fogen. *Fasces*, d. h. Rutenbündel, und zwar in der

Stadt seit Einführung des Rechts der Berufung an das Volk (509 v. Chr.) ohne Beile (*securae*), im Krieg aber, wo die Befehlshaber das Recht über Leben und Tod hatten, mit Beilen. Außer diesen Amtsdienern der einzelnen Magistrats gab es noch *Lictores curiatii*, welche, 30 an der Zahl, in der spätern Zeit, wo die Kuriatkomitien zu einer leeren Form herabgesunken waren, sich statt der Kurien versammelten und die Obliegenheiten derselben erfüllten. S. Abbildung.

**Lila** (*lilla*, span.), ein blaßes Violett, ein Violett, stark mit Weiß gemischt und bald mehr ins Rote, bald mehr ins Blaue spielend.

**Lila** (*Lilaf*), Pflanzengattung, s. *Syringa*.

**Liliaceen**, monokotyle Familie aus der Ordnung der Liliifloren, meist Stauden, Zwiebel-, selten Knollengewächse; einige haben strauch- und selbst baumartige Stämme, welche zum Teil, abweichend von den übrigen Monokotyledonen, dauernd in die Dicke wachsen und sekundäres Holz bilden, wie *Yucca* und *Dracaena*. Die krautartigen haben oft einen einfachen Stengel mit grundständigen Blättern, bei den strauch- und baumartigen ist er meist verzweigt und an seinen obern Enden beblättert. Die Blätter zeigen häufig eine mehr oder minder entwickelte stengelumfassende Scheide und sind stets einfach und ungeteilt, meist linealisch, bisweilen auch röhrenförmig hohl, selten breiter blattartig und gestielt. Die meist großen, gewöhnlich schön gefärbten Blüten stehen einzeln endständig auf dem Stengel oder bilden eine endständige Traube, Ähre, Dolbe oder Rispe, welche bisweilen trockenhäutige Deckblätter oder eine derartige Spatha besitzen. Sie sind meist vollständig, regelmächtig, selten zeigen sie Neigung zur Zygomorphie. Das Perigon besteht aus zwei dreigliederigen Blattkreisen; entweder sind alle sechs Perigonblätter frei oder mehr oder weniger röhren-, trug- oder glockenförmig verwachsen; nicht selten kommen Nektarien auf ihnen vor. Die sechs Staubgefäße sind in der Röhre des Perigons oder am Grunde der Perigonblätter befestigt. Der oberständige, aus drei Karpellen zusammenge setzte Fruchtknoten ist dreifächerig und enthält im Innenwinkel jedes Faches wenige oder zahlreiche anatrophe Samenknochen. Er trägt einen endständigen, einfachen Griffel mit drei Narben. Die Frucht entwickelt sich meist zu einer dreiflappigen, fachspaltigen Kapsel, bei einigen zu einer Beere. Die Samen haben meist eine schwarze, krustige oder häutige Schale, ein fleischiges Endosperm und einen in der Achse des leßtern liegenden geraden oder gekrümmten Keimling. Diese durch die Schönheit ihrer Blüten ausgezeichnete Familie mit ungefähr 2000 Arten ist mit Ausnahme der kältesten Klimate über die ganze Erde verbreitet, bemohnt aber in der größten Mehrzahl der Arten die wärmern, gemäßigten und subtropischen Zonen, denen zugleich ihre stattlichsten und baumartigen Formen angehören. Sie sind reich an Schleim;



Lictor mit dem Fascis.



manche enthalten außerdem eine harzartige, bittere Substanz (Aloë) oder einen scharfen Extraktivstoff (Scilla) und finden deshalb medizinische Anwendung; die Allium-Arten zeichnen sich durch ein schwefelhaltiges ätherisches Öl aus und liefern in ihren Zwiebeln oder Blättern Gewürze und Genußmittel; die jungen Stengeltriebe von *Asparagus officinalis* L. sind wertvolle Nahrungsmittel. Zahlreiche, durch Blütenpracht und zum Teil durch Wohlgeruch ausgezeichnete Zierpflanzen sind bemerkenswert aus den Gattungen *Tulipa Tournef.*, *Lilium* L., *Fritillaria* L., *Funkia* L., *Agapanthus Herit.*, *Hyacinthus* L., *Hemerocallis* L., *Muscari Tournef.*, *Scilla* L., *Aloë Tournef.*, *Yucca* L., *Dracaena Vand.* u. a. Vgl. Redouté, *Les Liliacées* (Par. 1802—16, 8 Bde.); Regel, *Die Funkia-Arten der Gärten* («Gartenflora» 1876); C. W. S. Monograph of the genus *Lilium* (Lond. 1877); Engelmann, *Notes on the genus Yucca* (St. Louis 1875); verschiedene monographische Arbeiten von Baker im »Journal of the Linnean Society«, Bd. 11—17.

**Lilie**, Pflanzengattung, f. *Lilium*. — Mexikanische oder spanische L., L. von San Jago, f. *Amaryllis*.

**Lilie** (franz. fleur de lis), ein von der bekannten Blume abgeleitetes, stilisiertes Ornament, welches schon frühzeitig auf orientalischen Stoffmustern, seit dem 12. Jahrh. auch in der Heraldik vorkommt (s. die Abbildung). 1179 tritt die L. zuerst im Wappen der französischen Könige auf, welche sie seitdem (in der Dreizahl) als Wappenfigur beibehielten. Die L. erschien



Heraldische Lilien.

von da ab auf der Spitze der Zepher, auf Kronenreifen, in Stickerien auf den Gewändern der Könige und den Wappensteinen der Herzöge und wurde schließlich als dekoratives Muster auf Tapeten etc. ohne sinnbildliche Bedeutung verwendet.

**Lilienron**, Rochus, Freiherr von, Sprachforscher, geb. 8. Dez. 1820 zu Plön in Holstein, studierte zu Kiel und Berlin Theologie, hobann die Rechte, seit 1843 aber vornehmlich altdutsche Sprache und habilitierte sich 1847 für die letztere an der Universität Bonn. Beim Ausbruch des deutsch-dänischen Kriegs 1848 trat er in ein Freikorps, wurde bald darauf in seinem Vaterland Sekretär im Bureau für die auswärtigen Angelegenheiten und ging 1849 als Bevollmächtigter seiner Regierung nach Berlin, erhielt aber 1850 seine Entlassung und folgte 1852 einem Ruf als Professor der Philologie nach Jena. Von hier ging er 1855 als Kammerherr und Kabinettsrat nach Meiningen, wo er vorübergehend auch als Intendant der Hofkapelle fungierte und Vorsteher der herzoglichen Bibliothek wurde. Zum Mitglied der bayrischen Akademie der Wissenschaften ernannt, ließ er sich 1869 in München nieder, um hier im Auftrag der Historischen Kommission der Akademie die Redaktion der »Allgemeinen deutschen Biographie« zu übernehmen, die er noch heute leitet. Seit dem Herbst 1876 lebt er als Prälat und Propst des St. Johannisstifts (eines abligen Fräuleinstifts) in Schleswig. Unter seinen Publikationen sind hervorzuheben: »Zur Runenlehre« (mit Müllenhoff, Halle 1852); »Lieder und Sprüche aus der letzten Zeit des Minnesangs« (mit Stade, Weim. 1855); »Über die Nibelungenhandschrift C« (daj. 1856); »Düringische Chronik« des Johann Nothe (1859); besonders aber die im Auftrag der oben genannten Kommission herausgegebenen

»Historischen Volkslieder der Deutschen vom 13. bis 16. Jahrhundert, gesammelt und erläutert« (Leipz. 1865—69, 4 Bde. und Nachtrag). Neuerdings gab er: »Lucifers Seelengejagd« von A. Albertinus (Stuttg. 1883) und »Die deutsches Leben im Volkslied um 1530« (daj. 1885) heraus, letzteres eine Sammlung der schönsten deutschen Volkslieder des 16. Jahrh. mit ihren Melodien, soweit diese zu finden waren.

**Lilienfeld**, berühmtes Cistercienserkloster in Niederösterreich, an der Traisen und der Linie Scheibmühl-Schrambach der österreichischen Staatsbahnen, 1202 gegründet, mit wertvollen Sammlungen, schöner, alter Kirche mit dem Grabmal des Stiflers, Leopolds des Glorreichen, prächtigen gotischen Kreuzgang und Park, bildet mit den benachbarten Ortschaften Dörfel und Marktl eine Gemeinde, ist Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat Kohlenbergbau, Eisenwerke, eine Zementfabrik und (1880 als Gemeinde) 2329 Einw. Auf dem Friedhof Grabstätte des Dichters und zeitweiligen Abtes von L., Pyker.

**Lilienstein**, f. Sächsische Schweiz.

**Lilienstern**, f. Höhle von Lilienstern.

**Liliensterne**, f. Krinoideen.

**Lilienthal**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Stade, Kreis Osterholz, hat ein ehemaliges Cistercienserkloster (1280 gegründet, 1631 aufgehoben), ein Amtsgericht und (1885) 853 Einw.

**Lilifloren**, Ordnung im natürlichen Pflanzensystem unter den Monokotyledonen, charakterisiert durch meist ansehnliche und farbige Blüten mit dreigliedrigen, selten zwei- oder viergliedrigen Blütenkreisen, in der Regel sechs Perigonblätter, ebenso viele Staubgefäße und ober- oder unterständigen, aus drei Karpellen zusammengesetzten, dreifächerigen Fruchtknoten, der sich zu einer Kapself oder einer Beere ausbildet und meist viele mit Endosperm versehene Samen enthält; fast lauter krautartige Pflanzen mit langen, schmalen, unten scheidigen Blättern und mit Ährgen, Zwiebeln oder unterirdischen Knollen, seltener mit baumartigem Stamm, enthält die Familien Juncaceen, Liliaceen, Smilacaceen, Melanthaceen, Amaryllideen, Dioscoreen, Racomaceen, Zibeeen, Hamoboraceen, Pontederiaceen und Bromeliaceen.

**Lilioneise**, kosmetisches Mittel gegen gelbliche Haut, gelbe und braune Flecke, Finken und Miteffer, besteht im wesentlichen aus einer schwachen Lösung von kohlenstoffsaurem Kali; ist nutzlos.

**Liliput**, in »Gullivers Reisen« von Swift Name eines erdichteten Ländchens, dessen Bewohner (Liliputer, Liliputaner) Daumengröße haben.

**Lilith** (hebr., die »Nächtliche«), nach dem Targum die Königin von Smeragd, nach den rabbinischen Traditionen die erste Frau Adams und von diesem Mutter von Riesen (auch Ährimans) und zahllosen bösen Geistern, galt später für ein Nachtgespenst, welches Kindern nach dem Leben trachtete. Zur Bannung dieses Nachtgespenstes schrieb die jüngere Rabala (f. d.) Banngebete für die Wochenstube vor.

**Lilium** L., Gattung aus der Familie der Liliaceen, Zwiebelgewächse mit schuppiger Zwiebel, beblättertem Stengel, zerstreut oder wirtelig stehenden Blättern, sechsblättrigen, in eine Traube oder einzeln gestellten Blüten und dreikantiger Kapself mit flach gedrückten Samen. 44 Arten in der nördlichen und gemäßigten Zone. Wenige Arten besitzen große, langröhrlige Blumen und große, herzförmige, geteilte Blätter, wie *L. giganteum* Wall., vom Himalaja, welches 3 m hoch wird und bis zwölf weisse, innen purpurn gefleckte, wohlriechende Blüten trägt.



Von den Lilien mit langer, überhängender Blüte und schmalen, nichtgestielten Blättern, die sämtlich in Südostasien heimisch sind, ist *L. japonicum* Thunb. nur ein-, *L. longiflorum* Thunb. mehrblütig; beide stammen aus Japan, haben weiße Blüten und sind jetzt ziemlich häufig in Gärten. Die dritte Gruppe der Lilien hat glockenförmige, überhängende oder aufrechte Blüten. Hierher gehört die weiße Lilie (*L. candidum* L.), aus Vorderasien, eine seit uralter Zeit beliebte Zierpflanze, die bis jetzt noch nicht wild gefunden wurde, aber sehr leicht verwildert. Sie wird in den ältesten Gefängen der Perser und Syrer gezeitet und galt früh als Sinnbild der Unschuld und Keinheit; als solches ging sie auch in das Christentum über (erscheint dann oft ohne Staubgefäße!), und Ludwig VII. von Frankreich nahm sie in sein Wappen auf (vgl. Lilie). Lilienorden wurden in der Folge mehrfach gestiftet, zuletzt 1814 vom Grafen von Artois (Karl X. von Frankreich; erloschen 1830). Die weiße Lilie wird 1,5 m hoch und trägt 5—20 weiße Blüten. Man kultiviert sie in mehreren Varietäten. Zwiebel und Blüten hat man früher als Heilmittel benutzt, auch werden die Zwiebeln im Orient gegessen. Aufrechte, rote, orangefarbene oder gelbe Blüten haben die Feuerlilien, von denen *L. bulbiferum* L., in Kärnten und den Österreichischen Alpen, am bekanntesten ist; sie besitzt orangefarbene, braun punktierte Blüten und trägt gewöhnlich in den Blattwinkeln zahlreiche kleine Zwiebeln, durch welche sie vermehrt werden kann. Mehr safranfarbig ist *L. croceum* Chaix, aus Südranreich, während *L. dauricum* Gawl., aus Südsibirien, eine Dolbe mennig- oder orangefarbene Blüten und unter diesen einen Blattquirl trägt. *L. speciosum* Thunb. (*L. lancifolium hort.*), aus Japan, mit überhängender, ursprünglich weißer, häufig rot gefleckter Blume und am obern Teil etwas zurückgebogenen Blumenblättern, wurde durch v. Siebold aus Japan eingeführt, fand große Verbreitung in den Gärten, wird jetzt aber, so schön sie ist, nur noch in einigen Gegenden gesehen. *L. auratum* Lindl. (s. Tafel »Zimmerpflanzen II«), aus Japan, über 1 m hoch, mit über 13 cm langen, weißen, rohtraum punktierten Blumenblättern, auf deren Mittelnerv eine gelbe Binde verläuft. Die vierte Gruppe der Lilien umfaßt die Türkenbundarten, mit stark zurückgerollten Blumenblättern. Hierher gehört die Tigerlilie (*L. tigrinum* Gawl.), aus China und Japan, welche an der Spitze des 2 m hohen Stengels zahlreiche feuerrote, schwarz punktierte Blüten in pyramidalen Rispe und in den Blattwinkeln kleine Zwiebeln trägt. *L. Martagon* L., in fast ganz Europa und Nordasien, wird 1 m hoch, hat quirlförmig gestellte Blätter und rotbraune, selten weiße, innen braun punktierte, überhängende Blüten in endständiger, lockerer Traube. Die gelbe Zwiebel war früher officinell und wird in Sibirien gegessen. Dieser Art steht *L. superbum* L., aus Nordamerika, nahe, welche 2 m hoch wird, ebenfalls quirlförmig gestellte Blätter besitzt und auf gutem Boden bis zwölf scharlachrote, im untern Teil gelbe, purpurrot punktierte Blüten trägt. Vgl. Cananart »Flamale, Monographie des lis (Nagel 1870); Duchartre, Observations du genre lis (»Journal de la Société d'horticulture de Paris« 1870); Koch, Das Geschlecht der Lilien (»Wochenchrift für Gärtnerei und Pflanzensunde« 1870); Hümpfer, Die schönblühenden Liliengewächse (Berl. 1882).

Liljeholm, Vorstadt von Stockholm, im SW. von Södermalm, an der Eisenbahn Katrineholm-Stock-

holm, am Årstaviken, einem Busen des Mälar, hat grobkartige Eisenbahnwerkstätten und steht mit der Stadt in regelmäßiger Dampferverbindung.

Lill (schwed.), in zusammengefügten Ortsnamen vornehmend, bedeutet »klein«.

Lilla, s. v. m. Lila.

Lille (fr. *lille*, vläm. *Rysfel*), Hauptstadt des franz. Norddepartements, liegt 24 m ü. M. in einer weiten, von verschiedenen kanalisierten Armen der Deule bewässerten, fruchtbaren Ebene, ist eine wichtige Fabrikstadt, Knotenpunkt von sieben Eisenbahnlinien und Festung ersten Ranges. Sie ist von einer bastionierten Enceinte umgeben, welche im Lauf der Zeit mit dem Anwachsen der Stadt weiter hinausgerückt werden mußte und gegenwärtig aus den Jahren 1858—66 stammt, bei welcher Gelegenheit vier Gemeinden in den Stadtverband aufgenommen wurden. Von den alten Thoren ist nur das Pariser, ein dorischer Triumphbogen von 1682, erhalten geblieben. Von der Stadt durch eine weite Eisplanade und durch Promenaden (mit dem Denkmal des Generals Négrier) getrennt, steht das Meisterwerk Baubans, die Citadelle, welche ein unregelmäßiges Fünfeck bildet. Nach Vollendung der neuen Befestigungswerke wird L. sieben Forts in einem Umkreis von etwa 80 km haben. Hervorragende architektonische Werke besitzt L. wenige, darunter einige alte Kirchen (St.-Maurice, St.-Sauveur etc.), die neue, 1855 begonnene, noch unvollendete Kirche Notre Dame de la Treille, ferner das Stadthaus, in dessen zweitem Stockwerk die bedeutenden Sammlungen des Museums untergebracht sind, die Böse (begonnen 1652), vor welcher sich die zur Erinnerung an die Belagerung von 1792 errichtete Säule erhebt, das Präfecturgebäude, der Justizpalast, das Theater etc. Die Zahl der Einwohner beträgt (1881) 145,113, mit dem ganzen Gemeindegebiet 178,144 (1886: 188,272). Von größter Bedeutung ist L. als der Mittelpunkt einer reich entwickelten Industrie, welche insbesondere in den verschiedenen Zweigen der textilen Gewerbe für den Weltmarkt arbeitet und der Stadt den Charakter einer Fabrikstadt verleiht. Es finden sich hier vertreten: die Seilenspinnerei mit  $\frac{1}{4}$  Mill. Spindeln und etwa 6000 Arbeiterinnen; die Fabrikation von Nähzwirn mit 4—5000 Arbeitern, von Spitzenzwirn (letztere gegen früher zurückgegangen) und Leinwandwaren (Damasch); die Baumwollspinnerei mit  $\frac{1}{2}$  Mill. Feinspindeln und 7—8000 Arbeitern; die Schafwollweberei und die Fabrikation von Tüll und Spitzen, obgleich auch die leztgedachte Industrie sich in lezter Zeit mehr und mehr nach andern Produktionsorten (Calais etc.) gewendet hat. Lebhaft betriebene Färberei, Bleicherei und Appretur stehen in inniger Verbindung mit den genannten Zweigen der Textilindustrie, neben welcher der Bau von Maschinen und Werkzeu gen in mehreren großartigen Etablissements, Drahtfabrikation, die chemische Produktion, Zucker- und Papierfabrikation, Bierbrauerei und Tabakfabrikation zahlreiche Arbeitskräfte Beschäftigung bieten. Nicht minder bedeutend ist der Handel mit den Erzeugnissen der Industrie sowie mit Kolonialwaren, Wein, Branntwein, Eßöl und mit den Produkten der blühenden Landwirtschaft der Umgebung. Der Warenverkehr beim Zollamt von L. (Einfuhr und Ausfuhr) beläuft sich im Jahresdurchschnitt auf eine Wertziffer von 66—70 Mill. Frank. Der Handel von L. findet ein erfolgreiches Förderungsmittel in einem vielverzweigten Netz von Kommunikationen, welches sich einerseits aus wohl erhaltenen gepflasterten Straßen nach allen Richtungen, anderseits aus der Deule und



den Kanälen, welche L. mit der Nordsee, Belgien und den Niederlanden sowie mit Paris in Verbindung bringen, endlich aus den Eisenbahnlinien, welche sich hier zu einem bedeutamen Knotenpunkt vereinigen, zusammenlegt. Die Stellung als Mittelpunkt so zahlreicher Kommunikationen hat L. auch seine hohe strategische Bedeutung gegeben. In der Stadt verkehren Tramways. An Bildungsanstalten bestehen zwei Fakultäten (für Medizin und für Wissenschaften), außerdem eine freie katholische Universität mit vier Fakultäten, ein Lyceum, eine Kunstgewerbe- und eine Textilschule, eine Taubstummenanstalt, eine Musik- und eine Kunstakademie, ferner eine Bibliothek (75,000 Bände und 515 Manuscripte), ein botanischer und zoologischer Garten, mehrere Kunstsammlungen (darunter eine wertvolle Gemäldegalerie), das Vicar-Museum (eine reichliche Sammlung von Handzeichnungen, ein Vermächtnis des in L. gebornen Malers Vicar) u. A. Auch verschiedene gelehrte und gemeinnützige Gesellschaften und eine Anzahl von Wohlthätigkeitsanstalten sind vorhanden. L. ist Sitz der Präfectur, des Generalkommandos des 1. Armeekorps, eines Tribunaals, Hofgerichts und Handelsgerichts, einer Handelskammer, einer Filiale der Bank von Frankreich, einer Börse und 4 auswärtiger Konsulate. — Julius Cäsar soll an der Stelle von L. zwischen der Deule und Lys ein Schloß gebaut haben, daher der Name Insula, Isle. Die eigentliche Gründung der Stadt durch die Grafen von Flandern fällt in das 10. Jahrh. 1213 ward L. von Philipp II. August und 1297 von Philipp IV., dem Schönen, von Frankreich verwüstet und, als dieser den Grafen von Flandern gefangen genommen hatte, 1305 an Frankreich verpfändet. König Karl V. trat L., als er seinen Bruder Philipp von Burgund an Margarete von Flandern verheiratete, 1365 an Burgund ab. Nach Karls des Kühnen Tod machte Ludwig XI. Ansprüche auf L.; doch behaupteten es dessen Erbtochter Maria sowie deren Gemahl Maximilian I. und deren Nachkommen, Kaiser Karl V. und König Philipp II. von Spanien. Franz I. von Frankreich entsagte im Vertrag zu Madrid seinen Ansprüchen darauf, was Heinrich IV. später bestätigte. 1667 eroberte Ludwig XIV. L. und behielt es im Frieden zu Nachen. Zwar wurde es 1708 vom Prinzen Eugen nach einer hartnäckigen Belagerung erobert, doch mußten es die Österreicher 1713 wieder an Frankreich zurückgeben. 1792 hielt L. erfolgreich die Belagerung durch die Österreicher aus. Vgl. v. Hende, *Histoire de L.*, 620 — 1804 (2. Aufl., Lille 1875).

**Villebonne** (spr. liltbonn, das röm. Julia Bona), Stadt im franz. Departement Niederseine, Arrondissement Savre, am Bolbec und an einem Zweig der Westbahn, hat eine Kirche, Notre Dame, aus dem 15. Jahrh., Schloßruinen, römische Baureste und (1886) 5852 Einw., welche Spinnerei und Weberei in Baumwolle betreiben.

**Villehammer**, Stadt im norweg. Christiansamt an der Mündung des Laagen in den Njösen belegen, Hauptort von Gudbrandsdalen, gegründet 1827, hat (1885) 1689 Einw.

**Villers** (spr. illärs), Stadt im franz. Departement Pas de Calais, Arrondissement Béthune, an der Eisenbahn Paris-Calais, hat eine hübsche Kirche aus dem 12. Jahrh., (1886) 5029 Einw., Kohlen- und Salzbergbau und ansehnliche Schuhwarenfabrikation.

**Villo**, William, engl. Dramatiker, geb. 1693 zu London, war seines Zeichens ein Juwelier, beschäftigte sich in seinen Mußestunden mit Arbeiten für die Bühne; starb 1739. Er ist der Verfasser von sieben

Dramen und insbesondere als der Begründer der sogen. bürgerlichen Tragödie, welche die prosaische Wirklichkeit des alltäglichen Lebens auf die Bühne brachte, von Bedeutung. Von seinen Stücken sind besonders zu erwähnen: »George Barnwell«, »Fatal curiosity« und »Arden of Feversham«, letzteres ein Sijet, das bereits von einem Dichter aus der Zeit der Elisabeth behandelt war. Eine Ausgabe seiner »Dramatic works«, mit Biographie, besorgte Davies (1770, 2 Bde.; wiederholt 1810, 2 Bde.).

**Villy** (Lily, Lylly), John, engl. Dramatiker, geb. 1554 in der Grafschaft Kent, studierte zu Oxford, lebte dann in London und veröffentlichte zwischen 1578 und 1600 neun dramatische Stücke größtenteils mythologischen Inhalts, die sämtlich von den »Paulskindern« (den Chorknaben der St. Paulskirche) vor der Königin aufgeführt wurden; sein Todesjahr ist unbekannt. L. ist als einer der wichtigsten Vorläufer Shakespeares und namentlich als Begründer der prosaischen Diction im englischen Drama zu betrachten. Am meisten Einfluß gewann er jedoch durch seinen Roman »Euphues. The anatomy of wit« (um 1579) mit der Fortsetzung »Euphues and his England« (1580), dessen eigentümlicher, in gekünsteltesten Antithesen sich bewegender Stil, unter dem Namen Euphuismus (s. d.) bekannt, vielfach nachgeahmt und besonders am Hof Elisabeths eifrig gepflegt ward, aber auch den Spott anderer Dichter, z. B. Shakespeares (Holofernes in »Love's labour lost«) und Ben Jonsons (in »Every man out of his humour«), herausforderte. Sechs Romödien Villys gab bereits Blount 1632 heraus; eine neuere Ausgabe seiner »Dramatic works«, mit Notizen und Nachrichten über des Dichters Leben, besorgte Fairholt (Lond. 1858, 2 Bde.); eine neue Ausgabe des »Euphues« Landmann (Heilbr. 1887). Vgl. Bodenstedt, Shakespeares Zeitgenossen, Bd. 3 (Berl. 1860).

**Vilybäön** (phöniz., »nach Libyen hin« schauend), bei den Alten die westlichste Landspitze Siziliens, jetzt Kap Boëdo. Die dabeiliegende Stadt L. mit bedeutendem Hafen ward von den Kartagenern 897 v. Chr. erbaut und hielt sich sowohl gegen Pyrrhos als auch gegen die Römer, welche sie zehn Jahre lang blockierten und erst 241 durch Vertrag erlangten. Sie blieb Hauptort der Provinz und auch später Sitz des einen der beiden Quästoren von Sizilien. Die auf den Ruinen Vilybäön in der arabischen Zeit neuentstandene Stadt führt den arabischen Namen Marsäla (s. d.).

**Lima**, 1) ein Departement der südamerikan. Republik Peru, dessen Gebiet einen Teil des Küstenlandes mit den daranstoßenden Cordilleren und ihren westlichen Abhängen umfaßt und somit alle Klimate einschließt, hat mit dem Bezirk von Callao ein Areal von 35,479 qkm (644,3 QM.). Der Boden ist im Küstenland nur in den Thälern und bei gehöriger Bewässerung ergiebig und liefert besonders Zuckerrohr, Mais, Früchte und Gemüse. Die Thäler des Gebirges sind weniger angebaut; Viehzucht ist hier Hauptbeschäftigung der Bewohner, auch Bergbau und noch mehr Handel werden ausgedehnt betrieben. Die Bevölkerung des Departements war 1876: 261,484 Seelen, davon 34,492 auf Callao kamen.

2) (Ciudad de los Reyes) Hauptstadt der Republik Peru und des gleichnamigen Departements derselben, liegt 9 km von dem dazu gehörigen Hafen Callao (s. d.) an der Küste des Stillen Ozeans entfernt, 156 m ü. M., in einem weiten und fruchtbaren Thal, welches amphitheatralisch von Zweigen der Cordilleren umfaßt wird. Die Stadt wird von dem kleinen Fluß Rimac durchflossen, ist regelmäßig





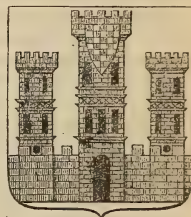


**Kertrabe** (1885 mit einer Ausbeute von 46,359 Ton.), andre reiche Lager sind neuerdings entdeckt worden. Die Provinz wird in die Gerichtsbezirke Maastricht und Noermonde eingeteilt; Hauptstadt ist Maastricht. S. Karte »Niederlande«. — 2) (Belgisch-L.) Provinz des Königreichs Belgien, links von der Maas gelegen und durch diesen Fluß von Niederländisch-L. getrennt, im W. und S. von den belgischen Provinzen Antwerpen, Brabant und Lüttich begrenzt, hat ein Areal von 2412,3 qkm (43,8 DM.). Die Provinz ist ein flaches Land, mit fruchtbaren und gut angebauten Strichen längs der Ufer der Maas, aber in ihrem nördlichsten Teil von einem Zug des großen Sumpfes Peel, im nordwestlichen theilweise von der unfruchtbaren Campine erfüllt. Sie wird von der Demer und Großen Nethe durchflossen; in ihrem nördlichsten Teil führt der Süd-Wilhelmskanal, von dem sich der Campinekanal (westwärts nach Herenthals) abzweigt, von Maastricht nach Herzogenbusch. Die Bevölkerung zählte Ende 1885: 218,951 Seelen (90 auf 1 qkm). Das Ackerland umfaßte 1880: 1790 qkm, die Wäldungen 392 qkm. 1880 zählte man 15,177 Pferde, 104,664 Rinder, 33,851 Schafe und 65,156 Schweine. Außer den in der niederländischen Provinz L. erzielten Erzeugnissen der Landwirtschaft werden Kunkelrüben (für die Zuckerraffination) gebaut und viel Federvieh und große vlämische Pferde für den Handel gezogen. Der Bergbau liefert Kalk- und Bausteine, Eisen, Kupfer und etwas Kohlen; die Industrie ist unbedeutend, nur die Fabrikation von Zucker, Branntwein und Leber ist erwähnenswert. An höheren Unterrichtsanstalten bestehen 2 Akademien, 4 Staats- und eine Kommunal-schule für Knaben. Die Provinz zerfällt in die drei Arrondissements: Hasselt, Maeseyck, Tongern. Hauptstadt ist Hasselt. S. Karte »Belgien«.

Das Land L. kam 870 bei der Ländertheilung zwischen Karl dem Kahlen und Ludwig dem Deutschen an letztern und wurde dann von eignen Grafen regiert, von welchen um 1060 mit Gewißheit Waleram I. genannt wird, der das Schloß L. erbaute. Sein Sohn Heinrich wurde 1101 auch Herzog von Niederlothringen und Markgraf von Antwerpen; da er aber Kaiser Heinrich V. die Huldigung verweigerte, verlor er 1106 seine neuen Würden wieder, und es blieb ihm nur seine Grafschaft. Er starb 1118. Dessen Nachfolger Waleram II. erhielt 1128 Niederlothringen und Antwerpen wieder, 1129 die Schirmvogtei von Duisburg und starb 1139. Sein Sohn Heinrich II. (1139—67) war nicht Herzog von Niederlothringen, behielt aber, nachdem er sein Gebiet 1151 durch die Grafschaft Arlon (welche sein Bruder Waleram besaßen) und große Besitzungen in den Ardennen erweitert hatte, den Herzogstitel bei. Als dessen Nachfolger Heinrich III. 1221 starb, vereinigte sein Sohn und Nachfolger Waleram III. durch Heirat Luxemburg mit L. Beide Besitzungen wurden aber nach seinem Tod 1226 wieder getrennt, indem in Luxemburg sein ältester Sohn aus zweiter Ehe, Heinrich III., in L. aber sein ältester Sohn aus erster Ehe, Heinrich IV., folgte. 1247 folgte auf diesen sein Sohn Waleram IV., der als Oberstgouverneur der Straßen im Land zwischen Maas und Rhein die Raubritter im Zaum hielt. Da er keine Söhne hatte, so folgte ihm 1280 seine Tochter Jemengard, die an den Grafen Rainald I. von Gelbern vermählt war. Nach deren kinderlosem Tod (1282) stritten Adolf VI., Graf von Berg, zweiter Sohn Heinrichs IV., und Rainald um L. Adolf trat sein Recht an den Herzog Johann von Brabant ab, und infolge der Schlacht bei Worringen

5. Juni 1288 kam L. an das Haus Brabant (s. d.). Mit diesem fiel es 1404 an den Herzog Anton von Burgund, und 1430 wurde es von Philipp dem Guten mit den niederländischen Provinzen vereinigt, zu denen es von da ab gerechnet wurde. Im Frieden von Münster 1648 wurde es zwischen den Generalstaaten und Spanien geteilt, war dann seit der Eroberung durch die Franzosen (1794) bis 1839 wieder vereinigt, gehörte seit 1830 fast ganz zu Belgien, wurde aber durch den definitiven Friedensschluß von 1839 zwischen den Niederlanden und Belgien zum zweitenmal geteilt. Der niederländische Teil gehörte als »Herzogtum L.« bis 1866 zum Deutschen Bund.

**Limburg**, 1) Stadt in der belg. Provinz Lüttich, Arrondissement Verviers, an der Besdre und an der Eisenbahn von Verviers nach Aachen, ehemals Hauptstadt des Herzogtums L. (zuletzt 1675 von Ludwig XIV. zerstört), besteht aus der Unterstadt Dolhain mit Zuckfabriken und Höchöfen und der Oberstadt auf einem steilen Felsen, mit den Ruinen des Schlosses L. (Stammsiß des alten herzoglichen Geschlechts von L.) und einem neuern Schloßchen. L. hat eine in gotischen Stil erbaute Kirche, eine höhere Knabenschule und (1885) 4768 Einn. Von dieser Stadt hat der Limburger Rufe seinen Namen, der vorzüglich zu Herve, westlich von L., bereitet und weit versendet wird. — 2) L. an der Bahn, Kreisstadt (seit 1886) im preuß. Regierungsbezirk Wiesbaden, an der Bahn, Knotenpunkt der Linien Frankfurt a. M.-Kollar und Siegbahn-L. der Preussischen Staats- wie Frankfurt a. M.-Höchst-L. der Hessischen Ludwigsbahn, hat eine evangelische und 4 kath. Kirchen, darunter einen herrlichen neu restaurierten Dom im Übergangsstil (1213—43 erbaut) mit 7 Thürmen nebst Domstift (aus einem 910 gegründeten und 1802 aufgehobenen Kollegiatstift entstanden, mit dem Graf König Konrad I.), ein Priesterseminar, ein Realprogymnasium, ein Landgericht, eine Handelskammer, eine Reichsbankniederstelle, eine Zentraleisenbahnwerftstätte, Maschinenfabrikation, Drehereien, bedeutende Töpferei, Bergbau auf Eisen und Braunkstein, Marmorbrüche und (1885) 6485 meist kath. Einwohner. L. ist seit 1827 Sitz eines katholischen Bischofs. Zum Landgerichtsbezirk L. gehören die 14 Amtsgerichte zu Braunfels, Diez, Dillenburg, Ehringshausen, Ems, Hadamar, Herborn, L., Marienberg, Nassau, Rennerod, Runkel, Weilburg und Weglar. — L. gehörte schon im 12. Jahrh. den spätern Fürsten von Jfenburg und war bis 1414 Sitz einer Linie derselben. Durch Kauf kam es dann an das Erzstift Trier. Hier und bei Diez am jenseitigen Lahnufer 16. Sept. 1796 Treffen zwischen den Franzosen unter Jourdan und den Österreichern unter dem Erzherzog Karl, in welchem letztere Sieger blieben. Die Stadt besitzt eine interessante, unter dem Namen »Limburger Chronik« (s. d.) bekannte Handschrift. — 3) Benediktinerkloster, s. Dürheim.



Wappen von Limburg a. d. Lahm.

**Limburger Chronik**, ein von dem kaiserlichen Notar Tilemann Eichen von Wolschagen in deutscher Sprache nach 1402 abgefaßtes Geschichtswerk, das 1336 beginnt und 1398 plötzlich abbricht und weniger geschichtlichen als kulturhistorischen Wert besitzt, da es die Persönlichkeiten anschaulich beschreibt, Anek-



boten erzählt, Volkslieder enthält, über die Entwicklung des Meistergesangs, die Musik, die Trachten u. wertvolle Nachrichten bringt. Herausgegeben ward es zuerst unter dem Titel: »Fasti Limpurgenses« von J. F. Faust (Limb. 1617), dann mehrfach, in neuerer Zeit von Vogel (1826) und von Kossel im 6. Bande der »Schriften des Historischen Vereins für Nassau« (Wiesbad. 1860) und in den »Monumenta Germaniae historica« (Deutsche Chroniken, Bd. 4). Vgl. A. Wyß, Die L. C. (Marb. 1875).

**Limburgit**, Gestein, s. Basalte, S. 414.

**Limbus** (lat., »Saum, Gürtel, Umgrenzung«), nach römisch-katholischen Lehrbegriff einer der Auserwählten abgeschiedener Seelen in der Unterwelt. Er zerfällt in zwei Teile: den L. patrum, auch Abrahams Schoß genannt, in dem sich bis zur Höllefahrt (s. d.) die heiligen Menschen des Alten Bundes befanden, und den L. infantum, den Ort der ungetauften Kinder. — In der Botanik heißt L. der mehr oder weniger ausgebreitete Rand verwachsenblättriger Perigone u. Blumentronen, welcher meist in so viel Abschnitte geteilt ist, als Blätter in die Verwachsung eingegangen sind (s. Blüte, S. 66). — Bei Messinstrumenten ist L. ein in Grade geteilter Bogen, auf welchem die Größe des zu messenden Winkels abgelesen wird (vgl. Mikrometrie).

**Limerick** (spr. limm), Grafschaft der irischen Provinz Munster, südlich vom Shannon, umfaßt 2755 qkm (50 QM.) mit (1881) 180,632 Einw. (1861: 215,609), wovon 95 Proz. katholisch sind. Der größte Teil der Grafschaft ist eine wellenförmige, fruchtbare Kalksteinebene. An den Grenzen treten Gebirge auf, z. B. die Galtymore (919 m hoch) im S., die Ballishoura (519 m) im S., die Mullaghareirk (409 m) im SW. Die wichtigsten Nebenflüsse des Shannon sind die Muskerry, Maigue und Deel. Über die Hälfte der Oberfläche ist Weideland, ein Viertel Ackerland. Die Viehzucht ist daher sehr blühend (Viehstand 1885: 217,692 Rinder, 53,376 Schafe, 57,247 Schweine, 17,350 Pferde). An Mineralien kommen Eisen, Kupfer, Blei und Steinkohlen vor; doch nur letztere werden gewonnen. Die gleichnamige Hauptstadt liegt am linken Ufer des Shannon und auf der von demselben gebildeten Königsinsel und steht durch zwei Brücken mit den Vorstädten auf dem rechten Ufer in Verbindung. Der Stadtteil auf der Insel heißt Englishtown, jetzt der Sitz der Armut, aber noch mit den Resten des von König Johann erbauten Schlosses. Sieben Brücken verbinden denselben mit der Trillicktown, dem zweiten Teil der Altstadt, und der von geraden Straßen rechtwinklig durchschnittenen Neustadt (Newtown Perry). L. hat eine protest. Kathedrale aus dem 15. Jahrh., eine kath. Kathedrale, ein Rathaus, Zollamt, ein Grafschafts- und Stadtgericht, eine Börse, einen Kornmarkt und eine ihrem Zweck entfremdete Leinwandhalle; ferner ein kath. College, eine Kunstschule, 4 Kasernen, 2 Gefängnisse, ein Krankenhaus und ein Zerkhaus und (1881) 38,562 Einw. Unter den öffentlichen Denkmälern verewigt eins den Agitator O'Connell. Schiffe bis zu 600 Ton. können am 1500 m langen Hafenbassin anlegen. Die Docks liegen unterhalb der Stadt. Ein Kanal verbindet dieselbe mit Dublin. Die Industrie beschränkt sich auf Wollkammerei, Fabrikation von Militäräth, Spigenklappelei und Sandschuhfabrikation; geschätzt sind die hier erzeugten Fischengeln. Der Handel ist lebhaft. L. selbst besitzt (1886) 26 Schiffe von 2686 Ton. Gehalt, und 1886 liefen 566 Schiffe von 170,277 Ton. vom Ausland und im Küstenhandel ein. Wert der Ausfuhr 1885:

8774 Pfd. Sterl., der Einfuhr 746,070 Pfd. Sterl. L. ist Sitz eines deutschen Konsuls. — Die Stadt L. ist uralt. Im 9. Jahrh. setzten sich die Dänen hier fest, und später wurde sie Hauptstadt des Reichs Munster. König Johann von England erbaute hier 1210 ein festes Schloß und zog englische Ansiedler heran. Die Stadt blühte auf, bis sie von Edward Bruce zum Sammelplatz seiner irischen Bundesgenossen erkoren wurde. 1651 wurde L. vom General des Parlaments, Ireton, durch Verrat genommen, und 1690 fiel es in die Hände des orangistischen Generals Ginkel.

**Limes Germanicus**, s. Pfahlgraben.

**Limestone** (engl., spr. limstön), s. v. w. Kalkstein.

**Limettenbaum**, s. Citrus, S. 148.

**Limettöl** (auch Limonöl, welches eigentlich gleichbedeutend mit Zitronenöl ist, genannt), ätherisches Öl aus den Fruchtgehäusen von Citrus Limetta, wird, wie das Zitronenöl, in Italien ausgepreßt, ist hellgelb, riecht dem Zitronenöl ähnlich und wird, wie dieses, in der Parfümerie benutzt. Da es leicht verharzt, so muß es in gefüllten und verschlossenen Flaschen an dunkeln und kühlen Orten aufbewahrt werden und eignet sich besser zu Essenzen und Riechpulvern als zu Pomaden.

**Limfjord**, der bedeutendste Meerbusen Dänemarks, 1460 qkm (26,5 QM.) groß, schneidet in einer Länge von 157 km vom Kattegat in die Halbinsel Jütland ein und teilt diese in zwei Teile. Der schmale Landstreifen (Tange) im W. bei Agger, der ihn von der Nordsee trennte, wurde 3. Febr. 1825 von einer Sturmflut durchbrochen und der L. so in eine Meerenge verwandelt; indessen ist der entstandene Kanal (Aggers Minde) später wieder verlandet, und der Segellauf befindet sich jetzt bei Lybo Rön. Von D. bis an die kleine Insel Egholm (30–37 km) ist der L. nicht über 2 km breit; darauf umgibt er in größerer Breite die Inseln Gjöel und Lland, verengert sich darauf wieder bis Lögstör, wo er durch einen 4,1 km langen Kanal für Segelschiffe fahrbar gemacht ist, erweitert sich aber dann zu der Lio-Bredning, einem ca. 468 qkm (8,5 QM.) großen Binnensee mit den Inseln Lioö und Juur, der sich gegen S. noch weiter durch den Hvalpsund und den Birkund in den Skivefjord und Hjarbækfjord fortsetzt. Im W. der Lio-Bredning teilt sich darauf der L. in zwei schmalere Arme, welche die bedeutende Insel Mors und die kleinern Agerö und Jegindö umgeben. Im S. der Insel Mors erweitert sich der L. von neuem zu einer »Bredning«, der Bendöbuch, wird dann wieder zu dem schmalen Oddeöund zusammengedrängt, worauf man in die weiträumigste Erweiterung des Fjords, Nissum-Bredning, gelangt. Die Tiefe des Fjords beträgt im Innern stellenweise 19 m, an den Mündungen jedoch nur 2,5–3 m. Der östliche und westliche Teil des Limfjords ist durch den Lögstörkanal verbunden. Zwischen Aalborg und Nörresundby führen über ihn zwei Brücken, von denen die eine, eine 580 m lange Pontonbrücke, 1865 eröffnet, die andre, eine eiserne Pfeilerbrücke, 318 m lang, 1879 vollendet und sowohl für die Eisenbahn als auch für den sonstigen Verkehr eingerichtet ist. S. Karte »Dänemark«.

**Limisso** (Limafio), Stadt und Distrikthauptort auf der Insel Cypern, an der Akrotiribai (Südlüste), nördlich vom Kap Gatti, mit geschützter Reede und 6000 Einw. L. gehörte seit 1291 den Johannitern und ist nach Larnaka der wichtigste Ort Cyperns, welcher die Ausfuhr der Erzeugnisse des Westteils der Insel (Salz, Trauben, Wein und Johannisbrot)



vermittelt. Unweit davon, bei Palão Vimisso, die Trümmer von Amathus.

**Limited** (engl., spr. limm-, nämlich liability), als Zusatz zu einer Handelsfirma (abgekürzt L. L.), bedeutet »beschränkte« Haftung, im Gegenz. zu »unlimited«.

**Limitieren** (lat.), begrenzen, beschränken; im kaufmännischen und Börsenverkehr bei Aufträgen zum Ein- oder Verkauf von Waren oder Effekten einen äußersten, sei es höchsten oder niedrigsten, Preis (Limitum, Limite) vorschreiben; limitierte Haftung, das Eintreten für eine Verbindlichkeit nicht über einen gewissen Betrag hinaus; Limitation, Einschränkung; in der Philosophie nach Kant die dritte Kategorie der Qualität (s. Kategorie), daher limitative Urteile, solche Urteile, in welchen durch Aufhebung eines andern Merkmals etwas bestimmt wird; limitierte Aufgabe, eine bestimmte Aufgabe, die nur Eine oder nur eine gewisse Anzahl von Auflösungen zuläßt.

**Limma** (griech., »Kest«), in der antiken Musiklehre Name des diatonischen Halbtons (Kest der Quarte nach Abzug zweier Ganztöne).

**Limmat**, Nebenfluß der Aare in der Schweiz, als Quellfluß Linth genannt, entspringt aus zwei Quellächen am Tödi, vereinigt sich bei der Pantenbrücke mit dem Limmenbach, zieht, von den beiderseitigen Thalwänden die Bergwasser sammelnd, durch das gewerbreiche Glarner Linththal (661 m), gelangt nach Aufnahme des Serns und Lönfisch durch den Molliser und Escherkanal in den Balensee (425 m) und von diesem durch den Linthkanal in den Zürichsee (409 m), um hier den ursprünglichen Namen zu verlieren. Zu beiden Seiten des Linthkanals erweitert sich das Thal zu einer fruchtbaren Ebene; die rechte (St. Galler) Seite heißt Gaster, die linke (Schwyzer) March. Nach dem Austritt aus dem Zürichsee ein hübscher, klarer Strom, fließt die L. durch das wohl angebaute Limmatthal und, von Baden an, durch das kürzere Siggenthal der Aare zu (329 m). Dem Balensee geht die Seez, dem Zürichsee die Wägithalder Aa, der L. selbst die Sihl zu. Die Gesamtlänge der L., die beiden Seen eingerechnet, beträgt 130 km. Als Wasserstraße dient nur der Linthkanal.

**Limmer**, Pfarrdorf im preuß. Regierungsbezirk Hannover, Kreis Linden, hat Asphaligruben und Asphalifabrikation, Kalk- und Spiritusbrennerei, eine Dampfkesselfabrik, eine erdig-salinische Schwefelquelle (5° C.) mit Bad und (1855) 2307 meist evang. Einwohner.

**Limnaeus**, s. Schlamm Schnecke.

**Limniograph** (griech.), s. Plutmesfer.

**Limnische Bildungen**, s. Pelagisch.

**Limno**, Insel, s. Lemnos.

**Limnophilus**, s. Röhrenzungen.

**Limnoquarzit**, s. Quarzit.

**Limnoria**, s. Affeln.

**Limon** (spr. -mohsch), Hauptstadt des franz. Départements Dordogne und der ehemaligen Provinz Limousin, liegt amphitheatralisch auf einer Anhöhe, 210 m ü. M., am rechten Ufer der Vienne und an der Orléansbahn. Sie verdankt ihre relative Bedeutung dem Umstand, daß sie eine wichtige Etappe an der Straße von Orléans nach Bourdeaux bildete, in welche hier, zum Teil durch die Flußläufe bestimmt, andre Verkehrslinien einmündeten. Doch ist die Tracierung der Eisenbahnen für L. nicht günstig gewesen. Die Stadt hat im ältern Teil steile und winkelige Straßen und nur im neuern Teil breite Straßen und hübsche Plätze, darunter den Jourdan-

platz mit dem Denkmal des Marschalls dieses Namens. Unter den öffentlichen Bauten inponiert namentlich die im 13. Jahrh. im gotischen Stil begonnene, aber unvollendete Kathedrale St.-Etienne mit einem 62 m hohen Glockenturm, im Innern mit alten Grabmälern, Glasgemälden und Wandfresken. Daneben sind die Kirche St.-Michel des Lions, der 1787 vollendete Bischofspalast, die drei Viennebrücken, dann von Neubauten das 1882 vollendete Stadthaus und das Staatsgebäude für die Kunstgewerbeschule und die Sammlungen zu nennen. Die Zahl der Einwohner beträgt (1856) 56,699 (als Gemeinde 68,477). In industrieller Hinsicht steht obenan die Porzellanindustrie, bei welcher mit Einfluß der Malerei und der dekorativen Thätigkeit über 5000 Personen beschäftigt sind. Außerdem ist die Baumwollspinnerei, die Fabrikation von Tuch, Flanell, Papier, Holzschuhen zc., die Gerberei, Buchdruckerei, Eisengießerei und Erzeugung von Messerschmiedewaren vertreten. Bedeutend ist auch der Handel mit Cerealien, Wein, Spirituosen, Holz und Vieh; alljährlich im Juni finden Pferderennen statt. Die vom 14. bis zum 18. Jahrh. hier blühende Kunst des Emailierens, die Verfertigung der unter dem Namen Limosinen oder Emaux de L. (Opus Lemovicenum, Cuprei Lemovicenses) berühmten Emailarbeiten, hat hier ganz aufgehört. An Bildungsanstalten bestehen ein Lyceum, eine Lehrer- und eine Lehrerinnenbildungsanstalt, ein großes Seminar, eine Vorbereitungs- und Schule für Medizin und Pharmazie, eine Gewerbeschule für Keramik, eine Bibliothek von 30,000 Bänden, eine Gemälde-, Münzen- und Naturaliensammlung und ein über 5000 Stück enthaltendes keramisches Museum (seit 1867). Die Stadt ist der Sitz des Generalkommandos des 12. Armeekorps, des Präfecten, eines Bischofs, eines Appellhofs, eines Gerichts- und Assisenhofs, eines Handelsgerichts, einer Handelskammer und einer Filiale der Bank von Frankreich sowie mehrerer wissenschaftlicher Gesellschaften. Die schönste Promenade der Stadt ist das Champ de Juillet, zugleich Militärbüchungs- und Marktplatz. — L. hieß in gallischer Zeit, als Hauptstadt der Lemovices, Augustoritum, an welches noch die Reste eines Amphitheaters und zahlreiche antike Funde erinnern. Später nahm die Stadt den Namen des Volksstammes an. Im 5. Jahrh. machten sich die Westgoten, später die Franken zu Herren von L., das nun fast immer zu Neustrien gehörte. Bei der karolingischen Ländertheilung kam die Stadt an Frankreich; Ludwig d'Outremer gab sie dem Herzog Wilhelm von Aquitanien. Später war sie lange ein Zankapfel zwischen England und Frankreich, wurde aber 1369 für immer mit der Krone Frankreich vereinigt. Vor der Revolution hatte die Stadt, aus der 4 Päpste und 60 Heilige hervorgingen, über 40 Klöster. Die alten Vicomtes von L., von denen ein Graf schon im 10. Jahrh. vorkommt, starben 1226 aus. In L. sind unter andern die Marschälle Jourdan und Bugeaud, der Girondist Bergniaud und die Nationalökonomin L. Faucher und M. Chevalier geboren. Vgl. Marvaud, Histoire des vicomtes et de la vicomté de L. (Par. 1873).

**Limon**, Hafenort im mittelamerikan. Staat Costa Rica, am Karibischen Meer, erst 1861 angelegt und an Stelle des nördlicher liegenden Puerta Moín dem auswärtigen Handel eröffnet. 1883–84 liefen 77 Schiffe von 100,522 Ton. Gehalt ein. Ausgeführt wird namentlich Kaffee (August 1883 bis April 1884: 1,913,000 kg) und außerdem Kautschuk, Hüte, Kofosnüsse, Cassaparille, Gemüse, Holz und Kartoff-



fehn. Eine Eisenbahn verbindet den Ort mit Carrillo am Eucio und soll bis nach San José weitergeführt werden.

**Limonade**, kühnendes Getränk aus Wasser, Zitronensaft und Zucker, von dem ein Teil auf Zitronenschalen abgerieben werden kann. Dies Getränk hat sich seit Anfang des 17. Jahrh. über die ganze Welt verbreitet. Oft wird Zitronensaft durch andre Frucht-säfte, das gewöhnliche Wasser durch Selter- oder Sodawasser ersetzt. Abgekochte L. bereitet man aus denselben Bestandteilen mit heißem Wasser, doch müssen dann die bitteren Zitronenkerne gut ausgelesen werden. Limonadenpulver und Limonadeneffenzen zur raschen Bereitung von L. geben nie so wohlgeschmeckende L. wie die frischen Frucht-säfte. Schaumlimonade (L. gazeuse, moussierende L.) bereitet man wie Sodawasser in Gießkrügen (s. Mineralwässer), füllt aber letztere mit gewöhnlicher L. statt mit Wasser.

**Limoncello** (spr. -tjello), mit Limonen hergestellter dalmatischer Likör.

**Limone**, f. v. w. Zitrone, f. Citrus, S. 147.

**Limone Piemonte**, Flecken in der ital. Provinz Cuneo, am Fuß des Col di Tenda gelegen, Ausgangspunkt der im J. 1782 über diesen Alpenpaß (1873 m) gegen Nizza hin gebauten Straße, mit Zolamt, Marktmobrüchen und (1881) 1524 Einw.

**Limonenöl**, f. v. w. Zitronenöl.

**Limongrasöl**, f. v. w. Grasöl.

**Limouit**, f. v. w. Brauneisenstein oder Maseneisenerz.

**Limps**, f. Fames.

**Limos** (lat.), schlammig, fumpfig.

**Limosin** (spr. -säng), Léonard, franz. Emailmaler, welcher der Glanzperiode der Limosiner Emailmalerei angehört. Seine Werke sind von 1532 bis 1574 datiert. Er war 1551 »varlet de chambre« des Königs (f. v. w. Hofmaler) und wurde von Heinrich II. und Katharina von Medici mit Aufträgen betraut. Er dekorierte im Stil der italienischen Renaissance (zum Teil im Anschluß an Raffael und Michelangelo) Rannen, Schalen, Platten, Medaillons u. a. Das Louvre besitzt eine große Anzahl seiner Arbeiten, darunter mehrere Gräfsäulen aus der Geschichte der Psyche nach Raffael, zwei Totentafeln mit Darstellungen der Kreuzigung und der Auferstehung (von 1553), Franz I. als heil. Thomas, den Admiral Chabot als heil. Paulus, Heinrich II., Franz II., den Connétable A. von Montmorency, Franz von Guise. Eine Schale mit dem Kampfe der Rentaurus und Lapithen von 1536 befindet sich bei James Rothschild, ein Triptychon von 1544 mit der Anbetung der Könige bei Alons Rothschild, zwölf Tafeln mit den Aposteln (1545–47) besitzt die Peterskirche zu Chartres und eine Madonna das Kunstgewerbemuseum zu Berlin. Ferner kennt man von L. auch vier gekätzte Blätter, sämtlich von 1544: Einzug Christi in Jerusalem, Abendmahl Christi, Christus am Ölberg, Christi Auferstehung.

**Limousin** (spr. -mušäng), ehemalige franz. Provinz mit dem Titel einer Grafschaft und der Hauptstadt Limoges, bildet jetzt den größten Teil der Départements Obervienna und Corrèze. Die limousinische Mundart, ehemals die Sprache der Troubadoure, ist gegenwärtig vom Rang eines Patois herabgesunken (vgl. Provençalische Sprache).

**Limousiner Email**, f. Emailmalerei.

**Limoux** (spr. -muš), Arrondissementshauptstadt im franz. Département Aude, am rechten Ufer der Aude und an der Südbahnlinie Carcassonne-Quillan, mit (1886) 5658 Einw., Wollspinnereien, bedeutender Filz-

und Tuchmanufaktur, berühmtem Weinbau (Blancquette de L.), einem Tribunal und Handelsgericht, einem Collège und einer Irrenanstalt.

**Limpiarin**, f. v. w. Thonerdenatron.

**Limpid** (limpide, lat.), klar, hell; Limpidität, Klarheit, Helle.

**Limpopo** (Krokoßifluß, Uri, Bembe oder Bempé), Fluß im östlichen Südafrika, entspringt im Transvaal südlich von Pretoria auf dem Höhenzug Gats Rand, welcher die Wasserscheide zwischen ihm und dem Baal bildet. Zuerst in nordwestlicher Richtung fließend, durchbricht er die Kafalies, dann die Marikaleberge und empfängt links den Mareco, wonach er die Grenze des Transvaal bildet und zuerst eine nordöstliche, dann eine östliche Richtung einschlägt. Unter 32° östl. L. nimmt er, aus dem Transvaal austretend, einen südlich gerichteten Lauf und ergießt sich unter 26° 15' südl. Br. in den Indischen Ozean. Bei seiner Mündung führt er auch den Namen Njhamputra. Von seinen zahlreichen Nebenflüssen ist der ihm rechts zugehende Olifant der bedeutendste. Seine Mündung ist sehr eng, doch ist der Engländer Chaddock im Dampfer Maud 1884 bis Manjokos Kraal (80 km) aufwärts gefahren, ohne auch dort Hindernisse zu finden. Im oberen Lauf hat der L. mehrere Stromschnellen und die großen Fälle von Tolo Njime.

**Limpurg**, ehemalige Grafschaft im württemberg. Jagstkreis, vom Kocher durchflossen, jetzt zum Oberamt Gaildorf gehörig, umfaßte auch die Herrschaft Speckfeld in Franken und bestand aus zwei Hauptteilen: Gaildorf und Sonthelm. Die ehemaligen Herren und nachherigen Grafen von L. bekleideten ursprünglich das Amt des Reichserbkämmerers. Das Kurhaus Brandenburg ließ sich 1693 vom Kaiser Leopold die Anwartschaft auf die limpurghischen Reichslehen erteilen, welche die Kaiser Joseph I. 1706 und Karl VI. 1712 bestätigten. Als nun der letzte Graf zu L. 1713 starb, nahm der König von Preußen dessen Land in Besitz. König Friedrich II. übertrug die limpurghischen Reichslehen 1742 an das fürstliche Haus Brandenburg-Ansbach als Reichsaftermannslehen, und Marggraf Karl Wilhelm Friedrich von Ansbach legte endlich 1746 die Streitigkeiten mit den limpurghischen Allodialerben bei und fand sich mit ihnen ab, wobei die alten Besitzungen in zahllose kleine Teile zerstückelt wurden. Das Erbschenkamt kam an die Grafen von Althan. 1791 fiel die Grafschaft L. an Preußen, 1806 an Württemberg. Vgl. Preßler, Geschichte und Beschreibung der Reichsgrafschaft L. (Stuttg. 1789, 2 Bde.)

**Limpurger Berge**, Bergzug im württemberg. Jagstkreis, zwischen Kocher und Bühler, erreicht im Finkhorn 510 m Höhe.

**Limulus**, Moluskenkrebs.

**Limusiner Email**, f. Emailmalerei.

**Linaloeholz** (Rosen-Zitronenholz) stammt von einer Amyris-Art im tropischen Amerika, ist leicht, fast schwammig, hellgelb, mit dornigen und dunklern Flecken und Atern, dient zur Darstellung eines ätherischen Öls, welches farblos, dickflüssig ist, dem Geraniumöl ähnlich riecht und in der Parfümerie benutzt wird. Ein andres Linaloeöl (Litariöl) stammt von einem lorbeerartigen Baum (Acroclidium) aus Guayana, besitzt die Zusammensetzung des Bornesokampfers und wird ebenfalls in der Parfümerie benutzt.

**Linard**, Viz (spr. -nár), f. Siloretta.

**Linarex**, Binnenprovinz des südamerikan. Staats Chile, liegt südlich vom Rio Maule, erstreckt sich vom



Rio Loncomilla, einem schiffbaren Nebenfluß des-  
selben, östlich bis auf den Kamm der Kordilleren und  
hat ein Areal von 9036 qkm (164,1 QM.). Die Pro-  
vinz ist reichlich bewässert, hat natürliche Weiden  
und an den Abhängen der Kordilleren bedeutende  
Waldungen. Landbau ist ohne künstliche Bewässer-  
ung möglich und bildet mit Viehzucht die Haupt-  
beschäftigung der (1884) 137,211 Einw. Mineral-  
schätze kommen nicht vor. Die gleichnamige Haupt-  
stadt (San Ambrosio de L.) liegt an der Eisenbahn,  
welche die Provinz von N. nach S. durchschneidet, in  
fruchtbarer Ebene, 151 m ü. M., und hat eine höhere  
Schule und (1875) 6447 Einw.

**Vinarez**, 1) Stadt in der span. Provinz Jaen, an  
einem Zweig der Eisenbahn Madrid-Sevilla, Haupt-  
ort des reichen Bleiminnestrikts, in welchem 1877:  
826,620 met. Ztr. silberhaltige Erze im Wert von  
20,3 Mill. Pesetas gefördert wurden (s. Jaen), hat  
(1884) 24,733 Einw. (1860 noch nicht 12,000), mehrere  
Blei- und Eisengießereien, Pulver-, Dynamit-, Lun-  
ten- und Seilfabriken. L. ist Sitz eines deutschen  
Konsuls. — 2) (San Felipe de L.) Stadt im mexi-  
kan. Staat Nuevo Leon, 150 km südöstlich von Mon-  
terrey, mit (1880) 10,830 Einw. im Munizipium.

**Linaria**, Vogel, s. v. Leinfint.

**Linaria Tourn.** (Leintraut, Frauenflachs),  
Gattung aus der Familie der Skrofulariaceen, ein-  
oder mehrjährige Kräuter, selten Halbsträucher, mit  
unten gegen- oder quirlständigen, oben wechselstän-  
digen Blättern, einzeln axillar oder in endständigen  
Ähren oder Trauben geordneten, vorn geforneten,  
zweispitigen Blüten und eisförmiger oder kugelförmiger,  
vielsamiger Kapsel. Etwa 130 Arten, fast ausschließ-  
lich im gemäßigten Europa und Asien. L. vulgaris  
Mill. Marienflachs, gelbes Löwenmaul, gel-  
bes Flachsraut, ausdauernd, 60 cm hoch, einfach  
oder ästig, mit linien-lanzettförmigen Blättern und  
in dichten Ähren stehenden, großen, gelben Blüten  
mit orange- oder feuerfarbigem Gaumen. In fast  
ganz Europa, war früher officinell. L. alpina Desf.,  
auf den Alpen und Pyrenäen, zweijährig  
und ausdauernd, niedrig, graugrün, mit kreuzweise ent-  
gegengesetzten, linien-lanzettförmigen, kleinen Blät-  
tern und traubenständigen, dunkelblauen oder blau-  
vioioletten Blüten mit langem Sporn und gold- oder  
safrangelbem Gaumen, wird, wie auch andre Arten,  
als Zierpflanze kultiviert. L. cymbalaria Willd.  
(Zimbelkraut), ausdauernd, in Süd- und Mittel-  
europa, an Felsen und altem Gemäuer, mit 60 cm  
langen, ranienartigen, liegenden oder hängenden  
Stengeln, herzförmigen, fünfspitzigen, abwechselnden  
Blättern und einzeln stehenden, gestielten, hell-  
vioioletten oder weißen Blumen mit gelb geflecktem  
Gaumen. Es war früher officinell und soll auch ein  
Bestandteil der Aqua Tofana gewesen sein.

**Linarit**, s. Bleisäure.

**Lincei** (Accademia dei Lincei, spr. de: i lintschi,  
d. h. Akademie der Fuchssäugigen), Name einer ge-  
heimen Verbindung, welche Francesco Cesi 1608 in  
Rom zur vorurteilsfreien Ausbildung der Mathe-  
matik, Physik und Naturgeschichte gründete. Sie  
zählte mehrere der angesehensten italienischen Ge-  
lehrten, z. B. Porta, Galilei, F. Columa u. a., zu  
ihren Mitgliedern. Den Namen L., nach dem scharf-  
sichtigen Lynkeus, wählten sie, weil sie sich zu ihren  
Untersuchungen besonders der eben erst erfundenen  
Vergrößerungs- und Ferngläser bedienten. Um die  
Mitte des 17. Jahrh. durch die römische Geistlichkeit  
unterdrückt, erlangte die Gesellschaft 1657 in Toscana  
unter großherzoglichem Schutz als Accademia del

Cimento (Akademie des Versuchs) wieder, doch nur  
für kurze Zeit. Vgl. Carutti, Breve storia dell'  
accademia dei Lincei (Rom 1885).

**Lincoln** (spr. lintsön), 1) Hauptstadt von Lincoln-  
shire (England), an den Abhängen und am Fuß eines  
155 m hohen Hügels am Witham gelegen, der hier  
die Cliffe Range in einer Pforte durchbricht. Von den  
vormaligen 50 Kirchen der Stadt sind nur noch 13  
übrig. Alle andern Bauten überragen die auf dem  
Gipfel des Hügels stehende, 1075—1350 erbaute  
Kathedrale und das von Wilhelm dem Eroberer er-  
baute Schloß, welches jetzt als Gefängnis und Ge-  
richtshalle dient. L. hat (1881) 37,312 Einw. L. ist  
Sitz eines Bischofs, hat ein theologisches und ein  
Lehrerseminar, ein Museum, ein Krankenhaus, eine  
Zerrenanstalt, ein Theater, Maschinenbau, Knochen-  
und Kornmühlen, Fabrikation von Kunstfäbiger und  
Öluchen. Unter den Römern war L. (Lindum Co-  
loniae) bereits von einiger Wichtigkeit. An die  
Römerzeit erinnern noch Reste der Stadtmauern und  
der Kanal (Foss Dyke), der den Witham mit dem  
Trent verbindet. In angelsächsischer Zeit wurde es  
die Residenz der Könige von Mercia; Wilhelm der  
Eroberer erbaute das Kastell. Hier 1141 Sieg des  
Grafen Robert von Gloucester über den König von  
England, Stephan von Blois. Vgl. »Memoirs il-  
lustrative of the history and antiquities of the  
county and city of L.« (Lond. 1850). — 2) Stadt  
im nordamerikan. Staat Illinois, am Salt Creek,  
45 km nordnordwestlich von Springfield, hat (1880)  
5639 Einw. — 3) Hauptstadt des nordamerikan.  
Staats Nebraska, am Platte, mit Staatenhaus, einer  
Universität für beide Geschlechter, einem landwirt-  
schaftlichen College und (1885) 20,004 Einw. In der  
Nähe Salzwerke. L. wurde erst 1867 gegründet.

**Lincoln** (spr. lintsön), Abraham, der 16. Präsident  
der Vereinigten Staaten von Nordamerika, geb. 12.  
Febr. 1809 in Hardin County (Kentucky) aus einer  
Quäkerfamilie, welche eine Farm besaß, siedelte 1816  
mit seinen Eltern nach Spencer County in Indiana  
über und ward von denselben bloß mit ländlichen  
Arbeiten beschäftigt. Nur sechs Monate lang genoß  
er Schulunterricht. 1830 ließ er sich mit seinen El-  
tern in Macon County in Illinois nieder, baute  
ihnen das erste Blockhaus, welches noch vorhanden  
ist, und nahm 1832 an dem Kriege gegen den Schwar-  
zen Falken in einer Freiwilligenkompanie teil, die  
ihn zu ihrem Hauptmann wählte. Hierauf nahm L.  
die Stelle eines Postmeisters in Neusalem an. Da-  
neben machte er sich mit der Rechtswissenschaft und  
der Feldmesskunst bekannt. Von 1834 bis 1840 ward er  
alljährlich in die Legislatur seines Staats gewählt.  
1836 ließ er sich in Springfield als Rechtsanwalt  
nieder und galt bald für einen der gewandtesten Ver-  
teidiger in schwierigen Rechtsfällen. Im Dezember  
1847 in das Abgeordnetenhaus des Kongresses ge-  
wählt, stimmte er hier für eine weite Auslegung der  
Rechte der Unionsregierung den Einzelstaaten ge-  
genüber und vor allem für die Aufhebung der Sklave-  
rei, zunächst im Bezirk von Columbia. Schon auf dem  
republikanischen Nationalkonvent von 1856 versuchten  
die Abgeordneten von Illinois seine Kandidatur für  
die Vizepräsidentschaft durchzusetzen, drangen jedoch  
nicht durch; ebenso unterlag er 1858 bei der Senato-  
renwahl in Illinois gegen Stephan A. Douglas.  
Da er sich hierbei aber als einen ebenso geschickten  
wie mutigen Gegner der Sklaverei bewies, wurde er  
im Mai 1860 von der republikanischen Versammlung  
in Chicago als Präsidentschaftskandidat aufgestellt  
und bei der Wahl der Wahlmänner 6. Nov. von der



Stimmen aller Nichtsklavenstaaten mit Ausnahme New Jerseys zum Präsidenten erwählt. Diese Wahl gab den über ihre Niederlage erbitterten Südstaaten Anlaß zum Abfall von der Union. L. selbst entging auf seiner Reise nach Washington im Februar 1861 nur mit Mühe einem Mordanschlag. In der Rede, mit der er 4. März 1861 das Präsidium antrat, sprach er zwar den Südstaaten das Recht ab, aus der Union auszuscheiden, suchte sie aber zu beruhigen. Doch der Angriff derselben auf Fort Sumter 13. April gab das Signal zum Ausbruch des Bürgerkriegs. Am 15. April erließ L. seinen ersten Aufruf für 75,000 Freiwillige, und wenn er auch nicht gleich die prinzipielle Bedeutung des Kampfes erkannte, so bewahrte er doch auch in den Zeiten höchster Gefahr unerschütterlichen Mut und zählte Ausdauer und wußte diese Eigenschaften auch der Nation einzufloßen. Nachdem er einmal die Abschaffung der Sklaverei als den Preis des Siegs proklamiert, führte er den Krieg mit konsequenter Energie trotz aller Hindernisse und Schwierigkeiten fort, getragen von der begeisterten Anhänglichkeit des Volkes, welches in ihm die Eigenschaften verkörpert sah, auf die es besonders stolz ist. Er ward daher 1864 aufs neue als Kandidat für die Präsidentschaft aufgerufen und erhielt die Stimmen fast aller an der Wahl teilnehmenden Staaten. Am 4. März 1865 erfolgte sodann sein zweiter Amtsantritt. Nach dem Fall von Richmond 3. April hielt L. unter dem begeisterten Jubel der Schwarzen seinen Einzug in die ehemalige Hauptstadt der glücklichen Konföderation. Allein L. überlebte diesen glorreichen Augenblick nur um wenige Tage, indem am Abend des 14. April der Schauspieler J. Wilkes Booth, ein fanatischer Südländer, während einer Vorstellung in Fords Theater zu Washington dem Leben des Präsidenten durch einen Pistolenschuß ein Ende machte. Vincolns Leiche wurde in feierlichem Zug unter allgemeiner Teilnahme des Volkes nach Springfield in Illinois gebracht und dort auf einem der Nation gehörigen Grundstück beigesetzt. L. war von unbestechlicher Redlichkeit, großer Bescheidenheit und unerschütterlicher Festigkeit des Willens; er hatte einen klaren Verstand und treffendes Urteil, dabei Wit und Humor in der Unterhaltung. Indem er plötzlich starb, als er der Sache der Freiheit durch seine energische Ausdauer den glänzenden Triumph verschafft hatte, wurde er der populärste, gefeiertste Mann seit Washington, dessen Andenken kein Fleck trüben konnte. Seine Herkunft, sein Vorleben, seine Erscheinung machten L. zum Ideal eines echten Republikaners. Am 14. April 1876 wurde sein Standbild zu Washington feierlich erfüllt. Von den zahlreichen Biographien Vincolns sind hervorzuheben die von Raymond (New York 1866), Lamon (Boston 1872), Stoddard (New York 1884), J. N. Arnold (Chicago 1885) und Thayer (deutsch, Götting 1885). Vgl. auch Bancroft, Memorial address of the life and character of A. L. (New York 1866), und »Reminiscences of A. L., by distinguished men of his time« (Hrsg. von Rice, das. 1886). — Vincolns einziger überlebender Sohn, Robert Todd L., geb. 1843, nahm noch am Bürgerkrieg teil, ließ sich dann in Chicago als Advokat nieder und ward 1881 unter Garfield Kriegsminister.

**Lincolnshire** (spr. lینگلنشیر), Grafschaft im östlichen England, an der Nordsee, zwischen dem Ästuar des Humber und dem Wash, umfaßt 7154 qkm (129,9 DM.) mit (1881) 469,919 Einw. Die Küste ist flach, mit einem Saum von Marschland, der sich im südlichen Teil der Grafschaft zum ausgedehnten, von zahl-

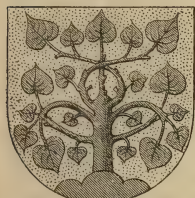
reichen Kanälen durchschnittenen Fensdistrikt erweitert. Ein mäßiger, aus Kreide bestehender Höhenzug (Lincoln Wolds) erstreckt sich vom Humber bis in die Nähe von Wainfleet, etwa 75 km weit. Westlich kommen unter der Kreide Grünstein und Eisenstein vor, und ein breiter Strich von Oxfordthon trennt die Wolds von einem aus Dolithenstein bestehenden Höhenzug (Lincoln Heights), der sich gegen die Westgrenze hin von S. nach N. erstreckt. Die Hauptflüsse sind Trent (zum Humber) und Witham (zum Wash fließend). Das Land ist äußerst fruchtbar und enthält ausgezeichnete Weidebezirke. Die Pferde von L. sind gesucht; die Lincolnshäse (ungehört) liefern die beste englische Langwolle; auch Schlachtvieh von vorzüglicher Qualität wird gezüchtet. Von der Oberfläche waren 1886: 59 Proz. unter dem Pflug, 27 Proz. bestanden aus Wiesen- und Weideland. An Vieh zählte man: 67,262 Ackerpferde, 237,775 Rinder, 1,232,377 Schafe und 88,936 Schweine. Der Bergbau lieferte 1885: 1,188,524 Ton. Eisenerz, und in den Hochöfen der Grafschaft wurden 235,381 L. Roheisen hergestellt. Die Industrie ist im allgemeinen unbedeutend. Am wichtigsten ist noch der Maschinenbau, die Herstellung von Elfen und Kunstdüngerz. Die Grafschaft zerfällt in die drei Landesteile Lindsey im N., Kesteven im SW. und Holland (s. Fens) im S. Hauptstadt ist Lincoln.

**Lind**, Jenny, Opernsängerin, geb. 6. Okt. 1821 zu Stockholm, besuchte die Stockholmer Theaterschule, erhielt ihre künstlerische Ausbildung namentlich unter der Leitung der Mutter Berg und Lindblad und betrat mit 16 Jahren als Agathe im »Freischütz« zum erstenmal die Bühne unter großem Beifall. Bald darauf (1841) begab sie sich nach Paris, um sich hier bei Garcia weiter auszubilden, und kehrte nach Jahresfrist nach Stockholm zurück, wo sie als Meisterin in Vortrag und Darstellung mit Enthusiasmus aufgenommen wurde. Einer Einladung Meyersbeers folgend, trat sie 1844 in Berlin auf, ging von da nach Wien und Paris und besuchte während der folgenden Jahre fast alle größeren Städte Deutschlands sowie Englands, überall die höchsten Triumphe feierend. Im August 1850 wandte sie sich in Begleitung Benedicts nach den Vereinigten Staaten Nordamerikas, wo sie in Konzerten denselben Enthusiasmus erweckte wie in Europa. Nachdem sie sich in Boston 1851 mit dem Pianisten Otto Goldschmidt (s. d.) vermählt hatte, kehrte sie im Juni 1852 nach Europa zurück und lebte zunächst auf einem Landgut bei Dresden, seit 1858 aber in London. Nach ihrer Rückkehr von Amerika ist sie nur noch in Konzerten und bei Musikfesten aufgetreten, das letzte Mal 1870 zu Düsseldorf in dem von ihrem Gatten komponierten Oratorium »Ruth«. Jenny L., eine edle, hochpoetische Künstlerin, war ohne Zweifel eine der größten und vielseitigsten Sängerninnen unsers Jahrhunderts. Im Besitz einer bis in die kleinsten Details durchgebildeten Gesangstechnik, ausgestattet mit einem offenen Sinn für das Schöne in der Kunst und besonders begabt zur Darstellung des Anmutigen und Gefühlvollen, errang sie ihre größten Triumphe im lyrischen Genre, sowohl auf der Bühne als Vokal-, Nachtwandlerin, Regimentstochter zc. als auch im Vortrag einfacher Volkslieder. Von dem großen Vermögen, welches sie sich auf ihren Kunstreisen erworben, hat sie stets den Bedürftigen aufs freigebigste mitgeteilt; unter anderm überwies sie von Amerika aus die Summe von 500,000 Frank ihrer Vaterstadt zur Gründung einer Erziehungsanstalt für unbemittelte junge Mädchen. Sie starb 2. Nov. 1887.



**Lind.**, bei botan. Namen Abkürzung für J. Linden, geb. 1817 zu Luremburg, Direktor des botanischen Gartens in Brüssel. Orchideen.

**Lindau**, 1) unmitttelbare Stadt und klimatischer Kurort im bayr. Regierungsbezirk Schwaben, auf einer Insel im Bodensee, welche mit dem Festland durch eine 219 m lange Holzbrücke und durch einen 555 m langen Eisenbahndamm in Verbindung steht, Knotenpunkt der Linien München-L. der Bayrischen Staatsbahn und Bludenz-L. der Vorarlberger Bahn, 594 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein altes und ein neues Rathaus, einen alten römischen Wasserturm (»Heidenmauer«), eine bedeutende Getreidekammer, ein Theater, eine Badeanstalt (für römisch-irische und russische Bäder), 2 Seebadeanstalten, ein reichdotiertes Spital, einen monumentalen Brunnen und einen sehr schönen Hafen (Maximilianshafen), an welchem seit 1856 das Standbild des Königs Maximilian II. steht. Die Zahl der Einwohner beträgt (1885) mit der Garnison (1 Bat. Infanterie Nr. 3) 5329, meist Katholiken. Die Industrie ist nur unbedeutend und beschränkt sich auf Zeugwarenfabrikation und Herstellung kondensierter Milch, dagegen wird bedeutender Wein-, Obst- und Gemüsebau betrieben. Der Handel, unterstützt durch eine Reichsbankniederlassung, eine Filiale der Bayrischen Notenbank und den lebhaften Dampfschiffsverkehr auf dem Bodensee, ist vorzugsweise ein lebhafter Expeditions- und Transithandel nach der Schweiz und



Wappen von Lindau.

Italien. L. hat ein Amtsgericht, ein Hauptzollamt, eine Latein-, eine Real- und eine Musikschule und eine Stadtbibliothek (mit Handschriften, Inkunabeln und interessanter Bibelsammlung). — Bereits die Römer hatten auf der Insel ein Lager gegen die Vinetizier und Alemannen (Castrum Tiberii). Zur Zeit der Karolinger kommt (882) der Ort urkundlich unter dem Namen Lintowa, 1268 als Lindavia Civitas vor. In einer Urkunde Rudolfs von Habsburg von 1274 erscheint L. als Reichsstadt, doch war die Vogtei daselbst im 14. Jahrh. den Grafen von Montfort (am Oberrhein) verpfändet. L. war Sitz eines kaiserlichen Landgerichts und schloß sich 1331 dem Schwäbischen Städtebund an. 1496 fand ein Reichstag daselbst statt. Die Stadt trat 1530 der Reformation bei, unterzeichnete die Confessio tetrapolitana und schloß sich dem Schmalkaldischen Bund an. 1646–47 wurde sie von den Schweden unter Wrangel vergeblich belagert. Nachdem sie ihre Reichsunmittelbarkeit gegenüber der Abtissin des dortigen Stifts Jahrhundertlang hindurch behauptet hatte, fiel sie 1803 an den Fürsten von Breckenheim, 1804 an Österreich und 1805 an Bayern. Auf derselben Insel, auf welcher L. liegt, befand sich ein gestiftetes freiweltliches Frauenstift, welches angeblich bereits 866 bestand und 1803 aufgelöst wurde. Vgl. Boulan, L. vor allem und jetzt (Lind. 1872); Grube, L., Regenz und Umgebung (2. Aufl., das. 1879); Koch, L. Wanderungen durch Stadt und Gegend (3. Aufl., das. 1879). — 2) Stadt im Herzogtum Anhalt, Kreis Zerbst, an der Linie Berlin-Blankenheim der Preussischen Staatsbahn, hat eine Burgruine und (1885) 987 evang. Einwohner.

**Lindau**, 1) Rudolf, Diplomat und Schriftsteller, geb. 10. Okt. 1829 zu Gardelegen, ging 1860 als di-

plomatischer Vertreter der Schweiz nach Japan, um den Handelsvertrag zwischen beiden Ländern vorzubereiten, verweilte längere Zeit in China und Siam und kehrte erst 1870, kurz vor Ausbruch des deutsch-französischen Kriegs, nach Europa zurück. Er machte denselben in dem Generalkommando der Garde als Sekretär des Prinzen August von Württemberg mit und wurde nach dem Frieden der deutschen Botschaft in Paris attachiert, 1878 aber in das Zentralbüro des Reichskanzlers nach Berlin berufen und 1880 zum Wirklichen Legationsrat im Auswärtigen Amt befördert. Durch den bayrischen Verdienstorden war ihm schon früher der persönliche Adel verliehen worden. L. war lange Jahre hindurch ein angesehener und fleißiger Mitarbeiter an der »Revue des Deux Mondes«. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »Voyage autour du Japon« (2. Aufl., Par. 1865); »Die preussische Garde im Feldzug 1870/71« (Berl. 1872); der Roman »Robert Ashton« (Stuttg. 1877); »Vier Novellen und Erzählungen« (das. 1877); die Novellen: »Liquidiert« (das. 1877) und »Schiffsbruch« (das. 1877); die Romane: »Gordon Baldwin« (Berl. 1878), »Gute Gesellschaft« (Bresl. 1880, 2 Bde.) und »Der Gast« (das. 1883); die Erzählungen: »Die kleine Welt« (Berl. 1880), »Wintertage« (Bresl. 1883) und »Auf der Fahrt« (Berl. 1886). — Sein Bruder Richard L., geb. 7. Mai 1831 zu Genthin, widmete sich gleichfalls der diplomatischen Laufbahn, war Konsul des Norddeutschen Bundes zu Nagasaki in Japan, machte dann große Reisen (nach den Fidjischinseln, nach Honolulu, Australien etc.), wurde nach seiner Rückkehr 1874 zum Konsul in Marseille ernannt, beim Ausbruch der karlistischen Umtriebe nach Bayonne delegiert, wo er die Interessen des Deutschen Reichs kräftigt zu vertreten suchte und ist seit 1876 Konsul, seit 1881 Generalkonsul in Barcelona.

2) Paul, dramat. Dichter und Schriftsteller, Bruder des vorigen, geb. 3. Juni 1839 zu Magdeburg, besuchte dort das Gymnasium zum Kloster Unser Lieben Frauen und später die lateinische Schule in Halle, studierte daselbst und in Berlin und beschloß sehr früh, sich der litterarischen Laufbahn zuzuwenden. Seine Vorstudien für dieselbe machte er bei einem mehrjährigen Aufenthalt in Paris, von wo er für deutsche Zeitungen korrespondierte und sich mit den Mitteln, wodurch die französischen Theaterdichter, Kritiker, Feuilletonisten auf das Publikum wirkten, in intimer Weise vertraut machte. 1863 nach Deutschland zurückgekehrt, übernahm er die Redaktion der »Düsseldorfer Zeitung« und ward Anfang 1866 Chefredakteur der »Elberfelder Zeitung«, welche er bis zum Herbst 1869 leitete. Außer der heinszierenden Sommerreise »Aus Venetien« (Düsseldorf. 1864) und einem Skizzenbuch: »Aus Paris. Beiträge zur Charakteristik des gegenwärtigen Frankreich« (Stuttg. 1865), hatte L. bis dahin zahlreiche Aufsätze, politische Broschüren etc. veröffentlicht; mit den harmlosen Briefen eines deutschen Kleinfüßlers« (Leipz. 1870, 2 Bde.; 2. Aufl., Bresl. 1879) betrat der Autor sein eigentliches Gebiet. Mit Witz und schärfster Satire, nicht ohne gelegentliche Bosheit geißeln diese Briefe zumeist litterarische Sünden und Geschmacklosigkeiten, die Impotenz gewisser Poeten und die stümperhafte Oberflächlichkeit öffentlicher Wortführer. Sie wirkten in dieser Hinsicht vortrefflich, obgleich sie vom Hauptgebrechen der modernen Satire, jenem Cynismus nicht frei sind, welcher gleichmäßig über edle und unedle Bestrebungen, über aufrichtigen Idealismus so gut wie über den kraftlosen Schein desselben die Schalen seines Spottes ausgießt. Ähnliche Tenden-



zen walteten auch noch in den »Litterarischen Rück-  
sichtslosigkeiten« (1.—3. Aufl., Leipz. 1871), welcher  
Schrift die »Modernen Märchen für große Kinder«  
(das. 1870), satirische Briefe über die französischen  
Schauplätze, vorhergegangen waren. Dagegen gab  
die Schrift »Molière« (Leipz. 1871) sowie die umfang-  
reiche Studie »Alfred de Musset« (Berl. 1877) den  
Beleg, daß für L. nicht nur zu bekämpfende, sondern  
auch anzuerkennende Größen existieren und er auch in  
die Tiefen litterarischer und ästhetischer Forschung  
hinabzusteigen vermag. Nachdem er während der  
Jahre 1869—71 in Leipzig »Das Neue Blatt«  
begründet und redigiert hatte, siedelte er Mitte 1871  
dauernd nach Berlin über und rief hier die Wochen-  
schrift »Die Gegenwart« ins Leben, welche, in großem  
Stil angelegt, rasch zum Sammelpunkt vorzüglicher  
Mitarbeiter wurde und in politischer und kritischer  
Beziehung zu hervorragender Geltung gelangte. Ne-  
ben der Redaktion dieser Zeitschrift, die er bis Herbst  
1881 führte, und der Herausgabe der 1878 von ihm  
ins Leben gerufenen Monatschrift »Nord und Süd«  
widmete sich L. vorzugsweise dramatischen Arbeiten.  
Mit dem Schauspiel »Marion« hatte er 1868 dieselben  
begonnen; rasch nacheinander folgten die Lustspiele:  
»In diplomatischer Sendung« (1872) und »Maria und  
Magdalena« (1872), das Drama »Diana« (1873),  
das Lustspiel »Ein Erfolg« (1874), das Schauspiel  
»Tante Theres« (1875), der Schwank »Der Zank-  
apfel« (1875), die Schauspiele: »Johannistrieb«  
(1878) und »Gräfin Lea« (Berl. 1879), gesammelt  
unter dem Titel: »Theater« (das. 1878—81, 3 Bde.),  
denen sich später noch die Schauspiele: »Versäimte  
Arbeit« (1881), »Jungbrunnen« (1882), »Marian-  
nens Mutter« (1883), »Frau Susanne« (mit H. Lub-  
liner, 1884) und »Galeotto« (frei nach dem Spani-  
schen des José Echegaray, 1886) anschlossen. Die  
Lindauschen Dramen, von denen »Maria und Mag-  
dalena« den durchgreifendsten Erfolg hatte, entneh-  
men, wie auch seine Erzählungen (s. unten), ihre  
Stoffe der unmittelbaren Gegenwart und zeichnen  
sich besonders durch wirksame dramatische Konflikte,  
eine Folge pikanter, lebendig wechselnder Szenen  
und einen beweglichen, geistreichen und witzigen  
Dialog vortrefflich aus. Von L. erschienen außer-  
dem: »Kleine Geschichten« (Leipz. 1871, 2 Bde.);  
»Gesammelte Aufsätze«, Beiträge zur Litteratur-  
geschichte der Gegenwart (Berl. 1875); »Vergnü-  
gungsreisen« (Stuttg. 1875); »Dramaturgische Blät-  
ter« (2. Aufl., das. 1875, 2 Bde.; neue Folge, Bresl.  
1878, 2 Bde.); »Die kranke Köchin. Die Liebe im  
Dativ«, Erzählungen (Stuttg. 1877); »Nüchterne  
Briefe aus Vaireuth« (1.—7. Aufl., Bresl. 1876);  
»Überflüssige Briefe an eine Freundin«, Feuilletons  
(das. 1877); »Wie ein Lustspiel entsteht und vergeht«  
(Berl. 1877); »Zwei ernsthafteste Geschichten« (Stuttg.  
1877); »Aus dem litterarischen Frankreich« (Bresl.  
1882); »Vaireuther Briefe vom reinen Thoren« (5.  
Aufl., das. 1883); »Herr und Frau Bener«, Novelle  
(7. Aufl., das. 1882); »Toggenburg und andre Ge-  
schichten« (das. 1883); die Erzählung »Mayo« (das.  
1884); »Aus der Hauptstadt«, Briefe (Leipz. 1884);  
»Aus der Neuen Welt« (Berl. 1884), Berichte über  
eine Reise nach Nordamerika, die L. 1883 gelegent-  
lich der Einweihung der nördlichen Pacificbahn  
unternommen hatte, und »Interessante Fälle«, ana-  
lytische Berichte über bedeutende Prozesse (Gräf 2c.,  
Bresl. 1887). Von einem größeren Romankyklus:  
»Berlin«, erschienen bis jetzt die Abteilungen: »Der  
Zug nach dem Westen« und »Arme Mädchen« (Stuttg.  
1886 u. 1887, je 2 Bde.). Auch als Übersetzer und

Bearbeiter französischer Theaterstücke (Beaumarchais'  
»Barbier von Sevilla«, mit Geibel; »Die Fremde«  
von Dumas dem jüngern 2c.) war L. mit Erfolg  
thätig, erfuhr aber auch heftige Angriffe. Vgl. »Paul  
L., eine Charakteristik« (Berl. 1875); Hadlich, Paul  
L. als dramatischer Dichter (2. Aufl., das. 1876).

**Lindblad**, Adolf Fredrik, Schwed. Komponist,  
geb. 1. Febr. 1801 zu Skeninge in Västgotland, studierte  
zu Berlin unter Zelter die Komposition und ließ  
sich 1835 in Stockholm nieder, wo er 23. Aug. 1878  
starb. L. hat sich besonders durch seine genialen und  
geistvollen Lieder bekannt gemacht, die ihm den Bei-  
namen des »nordischen Schubert« eingetragen haben  
und namentlich durch seine Schülerin Jenny Lind  
auch außerhalb Schwedens zu großer Beliebtheit ge-  
langt sind. Von seinen größern Arbeiten ist nur  
eine 1839 in Leipzig aufgeführte Symphonie in wei-  
tern Kreisen bekannt geworden.

**Linde** (Tilia L., hierzu Tafel »Linde«), Gattung  
aus der Familie der Tiliaceen, große Bäume mit meist  
schief herzförmigen, gefägten Blättern, in Trugdolben  
stehenden und mit dem allgemeinen Stiel einem län-  
glichen und schließlich gelblichen Deckblatt angewachse-  
nen Blüten, in welchen außer Kelch und Krone oft  
noch eine zweite Reihe Blumenblätter, sogen. Stami-  
nobien, sich finden, und ein- oder zweifamiger Auf-  
h.

I. Blüten ohne Staminobien. Die kleinblätte-  
rige L. (Winterlinde, Steinlinde, T. ulmifolia  
 Scop., T. parvifolia Ehrh., f. Tafel »Linde«),  
ein bis 25 m hoher Baum mit zweifelligen, gestiel-  
ten, schieftrundlich-herzförmigen, zugespitzten, doppelt  
gefägten, auf der Unterfläche nur in den Winkeln der  
Hauptnervenäste rostfarbenenbärtigen, sonst blaugrünen  
Blättern, fünf- bis elfblütiger Trugdolbe, durch Um-  
wendung des Flügelblattes nach oben gerichtet, blaß-  
gelben oder weißlichen Blüten und meist rundlicher,  
glatter Frucht, findet sich in ganz Europa bis zum  
Ural und in den Kaukasusländern und ist in unsern  
Wäldern sehr verbreitet; ausgedehnte Bestände bil-  
det sie besonders im Osten. Die großblättrige L.  
(Sommerlinde, Wasserlinde, holländische  
L., T. platyphylla Scop., T. grandifolia Ehrh.), ein  
bis 30 m hoher Baum mit doppelt gefägten, unten  
behaarten und meist heller als oben gefärbten Blät-  
tern, zwei- bis fünfblütigen, hängenden Trugdolben  
und deutlich fünfruppiger Frucht, findet sich wild viel-  
leicht nur in den Wäldern jenseit der Donau im Osten,  
eingesprenzt in Wäldern in Süddeutschland und  
Österreich, Bestände bildend nur in Ungarn, ist aber  
bei uns durch Anpflanzungen allgemein verbreitet  
und variiert in der Gestalt der Blätter und Früchte  
so stark, daß man mehrere verschiedene Arten in ihr  
vermutete. In den Gärten unterscheidet man zahl-  
reiche Varietäten. Sie blüht früher als die vorige  
Art und schlägt auch früher aus. Die Zwischen-  
linde (T. vulgaris Hayne), mit doppelt gefägten,  
auf der Unterseite wenig hellern und nur in den  
Winkeln der Hauptnervenäste graugrünbärtigen Blät-  
tern, vielblütigen Trugdolben und eirundlicher, mit  
abstehendem Filz bedeckter Frucht, findet sich ziemlich  
verbreitet in Nord- und Mitteleuropa. Die Winter-  
linde bevorzugt den mehr frischen als trocknen Waldb-  
boden der niedern Vorberge und der Ebenen; sie ist  
über ganz Deutschland bis weit nach Nordosten ver-  
breitet, während die Sommerlinde mehr südlich und  
westlich vorkommt. Zur Erziehung starker Linden-  
pflanzlinge säet man im Saatbeet auf gut vorbe-  
reitetem Boden in 5 cm tiefe Rillen den Samen  
ganz dicht, so daß Korn an Korn liegt, und bedeckt  
ihn 1 cm tief. Der Same keimt meistens erst im



# Linde.



Winterlinde (*Tilia ulmifolia*).

1. Blühender Sproß. — 2. Blüte. — 3. Durchschnitt derselben. — 4. Frucht. — 5. Same, längsdurchschnitten. — 6. Triebspitze mit Knospen. — 7. Keimpflanze. — 8, 9, 10. Entfaltung der Lindenknospe.







zweiten Jahr. Die zweijährigen Pflänzchen werden umgepflanzt (verschult); zur Erziehung starker Pflänzlinge empfiehlt sich eine zweite Umliegung im Pflanzbeet etwa im fünften Lebensjahr. Vor dem zehnten Jahr sind die Pflanzen selten als Alleebäume brauchbar. Die L. zeigt von Jugend an ein freudiges Wachstum und bildet einen anfangs fast immer vollkommen walzenrunden Stamm, der schon in geringer Höhe Äste ausbüßt, welche sich gern flach schirmförmig ausbreiten. Die Krone wölbt sich frühzeitig ab und wird mit dem Alter immer dichter und umfangreicher. Die tief eingreifende und sich weit verzweigende Wurzel befähigt die L., den stärksten Stürmen zu trotzen. Sie zeigt überhaupt große Widerstandsfähigkeit gegen allerlei Unbilden ihres Standorts, leidet von Krankheiten und Feinden kaum, und nur das Wild und Viehvieh benagt gern ihre Triebe. Sie besitzt am Stamm und Stod großes Auszschlagvermögen und bildet daher oft große Maserknoten. Im hohen Alter wird sie leicht fernsaul; doch finden sich auch ganz gesunde 400—500jährige Bäume, und überhaupt erreicht die L. von allen unsern Waldbäumen das höchste Alter. Man sieht sie dann häufig zur Trägerin von Galerien, zuweilen mehrfach übereinander liegenden, benutzt, und die schweren, oft sehr flach ausgebreiteten Äste werden durch Pfeiler gestützt. Die L. zu Donndorf bei Baireuth, welche 1849 den letzten ihrer Hauptäste verlor, wurde auf mehr als 1230 Jahre geschätzt; 1890 soll sie schon 24 Ellen im Umfang gehabt haben. Linden von 300—500 Jahren scheinen in Deutschland nicht eben selten zu sein. Die Linde ist anfangs ziemlich glatt und glänzend, düster rotbraun, wird später borstig, ziemlich tief in Rorkentaseln aufgerissen, in hohem Alter tief furchenrissig. Man benutzt sie in Rußland zu Schlittenkörben, Wagenkasten, zum Decken der Gebäude etc. Den unter der äußern Rinde liegenden sehr entwickelten Bast schält man im Mai von 20—30jährigen gefällten Stangenbölzern in Streifen von 6—9 cm Breite, röstet ihn wie Flach in Wasser und befreit ihn durch Klopfen und Waschen von den leichter zersehbaren Bestandteilen, so daß nur die ein feines Maschenwerk bildenden, sehr dickwandigen Bastzellen übrigbleiben, worauf man die einzelnen Jahreslagen voneinander trennt. In Rußland, welches den meisten Lindenbast liefert, fertigt man daraus Körbe, Decken etc., besonders aber die zum Verpacken von Waren dienenden Bastmatten. Ein Baum von 10 m Höhe und 30—40 cm Durchmesser liefert 45 kg Bast, für 10—12 Matten ausreißend. Rußland liefert jährlich 14 Mill. Stück Matten. Das Lindenholz (meist von *T. parvifolia*) ist ungemein weich und locker, weiß, oft mit einem Stief ins Rötliche, von gleichmäßigem Gefüge, mit kleinen Spiegeln und Jahresringen; es ist gut schneidbar, spaltet leicht, aber nicht eben und glänzt etwas auf frischer Radialfläche. Trocken dauerte sehr lange aus, feucht geworden oder unter Wasser geht es bald zu Grunde. Man benutzt es als Schnitz- und Tischlerholz, die Kohle zum Zeichnen; als Brennholz hat es geringen Wert. Die Lindenblüten gewähren den Bienen reichliche Nahrung, sind offiziell und werden als schweißtreibendes Mittel benutzt. Das durch Destillation mit Wasser daraus bereitete Lindenblütenwasser besitzt nur, wenn es aus frischen Blüten bereitet wurde, einen Geruch; irgend welchen Heilwert hat es nicht.

II. Blüten mit Staminodien. Die morgenländische Silberlinde (*T. tomentosa* Mch.), aus Ungarn, der europäischen Türkei und Kleinasien, mit

auf der Oberseite matten, auf der Unterseite wie an den Blattstielen filzig behaarten, scharf oder eingeschnitten gefägten Blättern von 10 cm Länge, ein- und zweifamiger, eirundspitzer, schwach fünfrippiger Frucht und dichter, ertrunder oder rundlicher Krone; die abendländische Silberlinde (*T. alba* Ait.), aus Nordamerika, mit auf der Unterseite schwach (oft kaum) filzig behaarten, oft 13 cm breiten, scharf gezähnten Blättern, unbehaarten Blattstielen, mehrblütigen Trugbolben u. fünffamiger, tief fünffurchiger, schwach warziger Frucht. Die Schwarzlinde (*T. americana* L., *T. glabra* Vent.), aus dem nördlichen Nordamerika und Kanada, mit auf der Unterseite meist unbehaarten, scharf gefägten Blättern, welche in ihrer Form vielfach abändern, vielblütigen Trugbolben und rundlicher Frucht, wird wie die beiden vorigen Arten vielfach als Zierbaum angepflanzt. Die Linden sind sehr raschwüchsig und lassen sich selbst als große Bäume sehr gut verpflanzen. Sie ertragen auch das Zurückschneiden oder Kappen und treiben leicht aus dem alten Holz. Die Abarten vermehrt man durch Okulieren auf unsre einheimischen Linden. — Unsre Vorfahren hielten die L. heilig. Alle Dorfangelegenheiten wurden, wie es in einigen Gegenden noch jetzt geschieht, unter einer L. verhandelt. Hier tanzte und spielte die Jugend und ruhte das Alter aus; ja, es wurde sogar dafür gesorgt, daß die Begräbnisplätze von Linden beschattet waren. In neuerer Zeit schien die schnellwüchsigke Pyramidenpappel die L. zu verdrängen, aber schon beginnt diese wieder in ihre alten Rechte eingesezt zu werden. Wegen ihrer Dauerhaftigkeit und ihres Alters kann die L. auch als Merkmal und Grenzzeichen dienen sowie auch zur Befestigung der Festungswälle, wozu man sie namentlich in Holland benutzt.

Linde, 1) Samuel Gottlieb, poln. Sprachforscher, geb. 1771 zu Thorn, studierte in Leipzig, wurde Bibliothekar des Grafen Ossolinski in Wien und kam 1803 als Rektor des Lyceums und Oberbibliothekar nach Warschau, wo er sein berühmtes großes »Wörterbuch der polnischen Sprache« (Warsch. 1807—14, 6 Bde.; neue Aufl. 1855—59) herausgab. Nachdem er während der Revolution von 1831 als Deputierter von Praga und Mitglied des Reichstags einen sehr gefährvollen Posten bekleidet hatte, wurde er 1833 bei der Reorganisation des polnischen Schulwesens wieder zum Direktor des Gymnasiums in Warschau sowie zum Vorstand des gesamten Schulwesens im Gouvernement Masowien ernannt, gab in dessen schon nach fünf Jahren seine Ämter auf und starb 8. Aug. 1847 in Warschau. Er veröffentlichte noch (in polnischer Sprache): »Grundsätze der Vorkorrschung, angewandt auf die polnische Sprache« (Warsch. 1806) und »Über das lithauische Statut« (bas. 1816); ferner: »Geschichtlicher Grundriß der Litteratur der slawischen Völkerrämme« (Vb. 1, bas. 1825) u. a.

2) Justin Timotheus Balthasar von, bedeutender Prozeßualist und Staatsmann, geb. 7. Aug. 1797 zu Brilon in Westfalen, studierte zu Münster, Göttingen und Bonn die Rechte, habilitierte sich 1820 an letzterer Universität als Privatdozent, wurde zugleich Mitglied des Spruchkollegiums und folgte 1823 einem Ruf als außerordentlicher Professor der Rechte nach Gießen, wo er 1824 ordentlicher Professor und 1826 Mitglied des Schul- und Kirchenratskollegiums wurde. 1829 ging er als Ministerialrat nach Darmstadt, ward 1832 Kirchen- und Schulrat, dann Direktor des Ober- und Studienkollegiums, später großherzoglicher Ministerialrat, 1834 Kanzler der Universität zu Gießen und außer-



ordentlicher Regierungsbevollmächtigter an derselben, jedoch ohne in Sieben seinen Wohnsitz zu nehmen, noch in demselben Jahr Mitglied des Bundeschiedsgerichts, 1835 Mitglied des Staatsrats und 1836, unter Entbindung von seiner Stelle als akademischer Lehrer, Geheimer Staatsrat, 1837 aber wieder Spruchmann beim Bundeschiedsgericht für das zweite Triennium. Durch die Revolution von 1848 außer Thätigkeit gesetzt, wurde er sowohl in die deutsche Nationalversammlung als in das Erfurter Parlament gewählt und trat 1850 als Bevollmächtigter Reichstags in den restaurierten Bundestag. Er starb 12. Juni 1870. Die namhaftesten seiner juristischen Schriften sind: »Abhandlungen aus dem deutschen gemeinen Zivilprozeß« (Bonn 1823—29, 2 Bde.); »Lehrbuch des deutschen gemeinen Zivilprozesses« (das. 1825, 7. Aufl. 1850); sein auf 5 Bände berechnetes »Handbuch des deutschen gemeinen bürgerlichen Prozesses«, von dem aber nur der 4. und 5. Band: »Über die Lehre von den Rechtsmitteln« (Gieß. 1831 bis 1840) erschienen sind, und die Schrift »Staatskirche, Gewissensfreiheit und religiöse Vereine« (Mainz 1845). Außerdem gab L. die »Zeitschrift für Zivilrecht und Prozeß«, das »Archiv für die zivilistische Praxis« und das »Archiv für das öffentliche Recht des Deutschen Bundes« (Gieß. 1850—63, 4 Bde.) heraus.

3) Anton van der, Schriftsteller und ausgezeichnete Kenner des Schachspiels, geb. 14. Nov. 1833 zu Haarlem, studierte in Amsterdam und Leiden Theologie, dann in Göttingen Philosophie und Geschichte und wirkte 1859—61 als reformierter Prediger in Amsterdam, worauf er erst bei Nimwegen (bis 1867), dann im Haag privatisierte. Nachdem er 1871 nach Berlin übergesiedelt, wurde er 1876 zum Oberbibliothekar der Landesbibliothek in Wiesbaden und 1887 zum Professor ernannt. Außer zahlreichen bibliographischen Monographien (über David Joris, Balth. Becker, Spinoza, »Die Nassauer Brunnenliteratur«, Wiesb. 1883, u. a.) und einem mit dem Russen M. Dbolesnki in französischer Sprache veröffentlichten Urkundenwerk über den falschen Demetrius (»Histoire de la guerre de Moscovie 1601—10« par Isaac Massa de Haarlem, Brüssel 1866, 2 Bde.) schrieb er: »De Haarlemsche Costerlegende« (Haag 1870), worin er die Ansprüche seiner Vaterstadt auf die Erfindung der Buchdruckerkunst widerlegte; »Gutenberg. Geschichte und Erfindung« (Stuttg. 1878); »Geschichte der Erfindung der Buchdruckerkunst« (Berl. 1886, 3 Bde.) und »Kaspar Sauser. Eine neu-geschichtliche Legende« (Wiesb. 1887, 2 Bde.). Von seinen das Gebiet der Schachliteratur betreffenden Werken, die teils in holländischer, teils in deutscher Sprache geschrieben sind, heben wir hervor: »Schachstudien« (Utrecht 1868); »Das Schachspiel des 16. Jahrhunderts« (Berl. 1873); »Geschichte und Literatur des Schachspiels« (das. 1874, 2 Bde.); »Die Kirchenwäuer der Schachgemeinde« (Übersetzung aller Schachwerke von 1495 bis 1795, Utrecht 1875); »Lehrbuch des Schachspiels« (das. 1876); »Die Elemente des Schachspiels« (das. 1877) und »Quellenstudien zur Geschichte des Schachspiels« (Berl. 1881).

Lindeblad, Alfjar, schwed. Schriftsteller, geb. 19. Dez. 1800 zu Laxållånga (Schonen), wurde 1831 Dozent der Literaturgeschichte in Lund und 1837 Pastor und Propst in Sved, wo er 3. März 1848 starb. Seine poetischen Schriften: »Blekingsblommor« (Lund 1828), »Främlingen« (Stockh. 1831), »Dikter« (Lund 1832—33, 2 Bde.) u. a. folgen den Fußstapfen Tegnérs und zeichnen sich durch eine glänzende und bilderreiche Sprache aus. Von prosaischen Schrif-

ten hat er hübsche Novellen und eine (unvollendete) litterarhistorische Arbeit: »Den svenska sången« (Lund 1832), herausgegeben.

Lindemann-Frommel, Karl, Lithograph und Maler, geb. 19. Aug. 1819 zu Marisch im Elsaß, bildete sich bei Rottmann und seinem Oheim, dem Galeriedirektor Frommel in Karlsruhe, zum Landschaftszeichner aus und hielt sich von 1844 bis 1849 in Italien auf. Als Frucht seiner dortigen Studien veröffentlichte er eine Reihe Ansichten von Rom, Neapel, Florenz etc. in teilweise kolorierten Lithographien (Leipzig 1851 ff.), denen 1858 lithographierte Blätter nach Motiven aus den Pontinischen Sümpfen und 24 Blatt Potsdamer Ansichten folgten. Anfangs war er in München, dann in Paris ansässig, wo er sich in der Malerei zu üben begann. Um sich darin weiter zu vervollkommen, ging er von neuem nach Italien, wo er seitdem seinen Wohnsitz in Rom hat. Die hauptsächlichsten seiner romantisch aufgefakten, koloristisch glänzenden Gemälde sind: Klosterhof in Albano, La Spezia (Kunsthalle in Karlsruhe), Villa Mattei, Strand von Viareggio, auf Capri, am Nemisee, die Kaiserpaläste in Rom, Rocca di Papa, Villa Melini in der Campagna. Er hat auch Illustrationen für den Holzschnitt gezeichnet (z. B. zu »Capri« von Gregorovius). L. ist Professor an der Akademie San Luca zu Rom.

Linden, Stadt und Stadtkreis im preuß. Regierungsbezirk Hannover, bis 1885 Landgemeinde und Borort von Hannover, von diesem nur durch die Ihme geschieden, an den Lünen Hannover-Altenbeken und L.-Fischerhof-Rüchengarten der Preussischen Staatsbahn, hat 2 evangelische und eine kath. Kirche, ein neues Rathaus im gotischen Stil, ein Gymnasium, ein Landratsamt (für den Landkreis L.), eine große Maschinenfabrik, eine bedeutende mechanische Weberei für Baumwollwaren, besonders Velvets, Spinnerei, Teppichnupferei, Summt-, Knopf-, Zündhütchen-, Ultramarin-, Asphalt-, Wagenfabrikation etc., eine chemische Fabrik, Eisengießerei, Ziegeleien und (1885) 25,570 meist evang. Einwohner. Westlich von L. die Lindener Berge.

Linden, bei naturwissenschaftl. Namen für *J. p.* van der Linden, gestorben in Brüssel (Entomolog.).

Linden, Jean Jules, Gärtner, geb. 3. Jan. 1817 zu Luxemburg, studierte in Brüssel Geographie, Geologie, Botanik, unternahm mit dem Zeichner Junt und dem Geologen Giesbrecht im Auftrag der belgischen Regierung 1835 eine Forschungsreise nach Brasilien, kehrte 1837 mit bedeutenden botanischen und zoologischen Sammlungen zurück, ging aber noch in demselben Jahr im Auftrag der Regierung nach Cuba, den Großen Antillen, Mexiko, Guatemala und kehrte 1841 zurück. 1841 besuchte er mit seinem Halbbruder Schlim Venezuela, Caracas, die Cordilleren etc., kehrte 1845 nach Luxemburg zurück und gründete hier ein Etablissement zur Einführung und zur Verbreitung tropischer Pflanzen, für welches Junt und Schlim, später Wallis und Streiz in den Tropen auch ferner reisten. Die Zahl der gesammelten Orchideenarten war so groß, daß Lindley sie in einer besondern Zeitschrift: »Orchidaceae Lindenianae« beschrieb. Das Geschäft war das erste seiner Art auf dem Kontinent, erweiterte sich ständig und wurde 1855 nach Brüssel verlegt, wo L. zehn Jahre die Direktion des zoologischen Gartens führte. 1869 kaufte L. das Etablissement von Ambr. Verschaffelt in Gent, in dem sich jetzt zahlreiche bedeutende Gemächshäuser erheben. In Paris besitzt L. eine Agentur, um die Geschäfte in Frankreich zu konzentrieren. Das Journal »L'illustration horticole« erscheint mit den fo-



lorierten Abbildungen von Lindens neuesten Einführungen und Züchtungen unter der Redaktion von Emile Kolligas. Anstalt und Zeitschrift gingen 1882 in die Hände der Compagnie continentale d'horticulture über.

#### Lindenartige Gewächse, f. Tiliaceen.

**Lindenu,** stadähnlicher Flecken in der sächs. Kreis- und Amtshauptmannschaft Leipzig, 2 km westlich von Leipzig und mit diesem durch eine Pferdebahn verbunden, am Austritt der Luppe aus der Weissen Elster und an den Linien Leipzig-Teich der Preussischen sowie Gaspitz-Plagwitz-L. der Sächsischen Staatsbahn, hat eine neue Kirche, Eisengießereien und Maschinenfabriken, Rauchwarenzurichtereien und -Färbereien, Baumwollspinnerei, mechanische Weberei, Spitzen-, Koffer- und Lederwaren-, Dreibriemen- und Seifenfabrikation, Fabriken für ätherische Öle, Essenzen, Chemikalien, Dachpappe, Holzzement, Parquetfußböden, Pianofortes etc., Hochhaarspinnerei, ein Blechwalzwerk, Dampfsgewerke, Bierbrauerei, viele Kunst- und Handelsgärtnereien und (1885) 15,344 meist evang. Einwohner.

**Lindenu,** Bernhard August von, sächs. Staatsmann und ausgezeichnete Astronom, geb. 11. Juni 1779 zu Altenburg, studierte in Leipzig die Rechte und Kameralwissenschaften, ward 1798 Professor im Kammerkollegium zu Altenburg und 1801 Kammererrat daselbst, widmete sich aber daneben, wie schon in Leipzig, mathematischen und astronomischen Studien und ward 1808, mit Beibehaltung seiner Anstellung in Altenburg, zum Direktor der Sternwarte auf dem Seeberg bei Gotha ernannt. 1812 machte er eine Reise durch Holland, Frankreich, einen Teil Spaniens und Italien. Im März 1814 folgte er dem Großherzog Karl August von Weimar, der ihn zum Oberstleutnant und Generaladjutanten ernannt hatte, nach Paris. 1815 trat er wieder in seine frühere Stellung in Altenburg ein, wurde 1817 Vizepräsident der dortigen Kammer, 1818 Vizelandchaftsdirektor und 1820 Geheimrat und Minister in Gotha, wo er während der Regierung des letzten Fürsten der gotthaischen Linie, des schwachen Herzogs Friedrich IV., die öffentlichen Angelegenheiten mit großer Umsicht leitete. Nach dem Tode des Herzogs (1825) trat er 1827 als Geheimrat in königlich sächsische Dienste, wurde Gesandter beim Bundestag, 1829 aber nach Dresden zurückberufen, wo er Direktor der Kommerzdeputation und Mitglied des Geheimratskollegiums sowie Oberaufseher der königlichen Museen wurde. In den Septembertagen 1830 zum Kabinettsminister befördert, hatte er wesentlichen Anteil an der Verfassung Sachsens vom 4. Sept. 1831 und übernahm das Ministerium des Innern, mußte daselbst aber wegen Kränklichkeit 1834 abgeben und war fortan als Staatsminister ohne Departement bloß mit der Direktion der Straf- und Versorgungsanstalten, der Akademie der Künste sowie mit der Oberaufsicht der königlichen Bibliothek, der Museen und Sammlungen, welche durch ihn eine gänzliche Umgestaltung erfuhren, beschäftigt. Nach dem Landtag von 1843 nahm er, geholt von der Reaktion, angefeindet von den Liberalen, seinen Abschied und zog sich auf sein Landgut Pöhlhof bei Altenburg zurück. 1848 war er Abgeordneter zur deutschen Nationalversammlung. Er starb 21. Mai 1854 in Altenburg. Seine wertvollen Kunstsammlungen mit dem eigens dazu erbauten Museum sowie seine Bibliothek vermachte er dem Land; auch bestimmte er einen Teil seines Vermögens zur Unterstützung junger Künstler und Techniker, gering besoldeter Geistlichen und Lehrer. Von

Lindenaus Schriften, welche den gründlichen Astronomen befeunden, sind hervorzuheben: »Tables barométriques pour faciliter le calcul des nivellements et des mesures des hauteurs par le baromètre« (Gotha 1809); »Tabulae Veneris« (bas. 1810); »Tabulae Martis« (Eisenb. 1811); »Investigatio nova orbitae a Mercurio circa solem descriptae« (Gotha 1813); »Geschichte der Sternkunde im ersten Jahrzehnt des 19. Jahrhunderts« (bas. 1811). Er setzte auch »Monatliche Korrespondenz der Erd- und Himmelskunde« (1807—14) fort und gab mit Hohenberg die »Zeitschrift für Astronomie« (Tübing. 1816—18, 6 Bde.) heraus.

**Lindenber,** Flecken im bayr. Regierungsbezirk Schwaben, Bezirksamt Lindau, hat eine kath. Pfarrkirche, bedeutende Strohhutfabrikation (1886 über 1 Mill. Hüte), Käsehandel und (1885) 1900 Einn.

**Lindenbrog** (Lindenbruch, latinisiert Tiliobroga, eigentlich Stender), Erpold, Geschichtsforscher des 16. Jahrh., geb. 1540 zu Bremen, gest. 1616 als Kanonikus und Notar in Hamburg, hat sich namentlich als Herausgeber der »Scriptores rerum germanicarum septentrionalium« (Frankf. 1609 u. 1630; 3. Aufl., vermehrt von Fabricius, Hamb. 1706), der »Chronik von des Kaisers Karl d. Gr. Leben und Thaten« (bas. 1593) und der »Historia archiepiscoporum Bremensium« (Leiden 1595) bekannt gemacht. — Sein älterer Sohn, Heinrich L., geb. 1570, gest. 1642, hinterließ eine Bearbeitung des Senforinus (Hamb. 1614 u. Leiden 1642); der jüngere, Friedrich L., geb. 1573, gest. 1648 in Hamburg, machte sich um die Erläuterung und Kritik des Terentius, Statius, Ammianus Marcellinus und anderer altklassischer Schriftsteller verdient und gab heraus: »Commentarius de ludis veterum« (Par. 1605) sowie »Codex legum antiquarum, sive leges Wisigothorum, Burgundionum etc.« (Frankf. 1613).

**Lindenfels,** alte Stadt und Luftkurort in der hess. Provinz Starkenburg, Kreis Bensheim, im Odenwald, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Schlossruine, eine Präparandenschule, Syenitbrüche und -Schleiferei und (1885) 1011 meist evang. Einwohner. Vgl. Marchand, L. (Darmst. 1859).

**Lindenschmit,** 1) Wilhelm, Maler, geb. 12. März 1806 zu Mainz als Sohn eines Medailleurs, besuchte 1823 die Akademie in München, 1824—25 die zu Wien, kehrte aber, als Cornelius von Düsseldorf nach München übersiedelte, dahin zurück. Hier malte er für die Arkaden des Hofgartens den Sieg Ludwigs des Reichen über Albrecht Achilles von Brandenburg bei Gengen, den Untergang der Oberländer Bauern an der Kirche zu Sendling bei München, die Mehrzahl der Bilder aus Schillers Dichtungen im Schreibzimmer der Königin im Königsbau, zwei Darstellungen aus dem Leben des Leonardo da Vinci für die Loggia der Pinakothek (nach Entwürfen von Cornelius) und schmückte sodann vier Gemächer der Burg Hohenschwanau mit Fresken aus der Geschichte Papens. Nach Vollendung der letzten malte er in Oden den Kampf der cimbrischen Frauen gegen die Römer und die unglückliche Schlacht des Arminius auf dem Idistavusfeld. Von seinen spätern Werken sind zu nennen die Luitpoldschlacht aus der Zeit Ludwigs des Kindes und der Einzug Ottos d. Gr. in das befreite Augsburg am Abend nach dem Sieg auf dem Lechfeld. L. zeichnete sich besonders durch ein gründliches Studium der Geschichte und des Kostüms aus. Seine Gestalten sind voll Charakter und Ausdruck. Er starb 12. März 1848 in Mainz.

2) Ludwig, Altertumsforscher, Bruder des vori-



gen, geb. 4. Sept. 1809 zu Mainz, besuchte in München die Kunstakademie unter Cornelius und die Universität und widmete sich der Kunst bis 1846, wo er sich der Erforschung der vaterländischen Altertümer zuwandte. Durch seine Schrift »Das germanische Totenlager von Selzen« (Mainz 1848) gewannen die schwankenden Anschauungen über die altgermanischen Grabaltertümer eine sichere Grundlage. Als 1851 der Gesamtverein der deutschen Geschichts- und Altertumsvereine die Gründung des römisch-germanischen Zentralmuseums zu Mainz beschloß, wurde L. mit der Leitung desselben beauftragt, und seiner aufopfernden Thätigkeit gelang es, dasselbe zu solcher Bedeutung zu erheben, daß dem Museum später eine Beisitzer von seiten des Deutschen Reichs bewilligt wurde. Die Sammlungen der Anstalt bilden ein wichtiges Vergleichungsmaterial für das Studium der vorzeitlichen Denkmäler Deutschlands von den frühesten Zeiten bis auf Karl d. Gr. Als Ergebnisse seiner umfassenden Studien veröffentlichte L.: »Die vaterländischen Altertümer der kaiserlich hohenzollernschen Sammlungen« (Mainz 1860); »Die Altertümer unserer heidnischen Vorzeit« (daf. 1858—1886, Bd. 1—4); »Handbuch der deutschen Altertumskunde« (Braunschw. 1880 ff.); »Tracht und Bewaffnung des römischen Heers während der Kaiserzeit« (daf. 1882). L. ist Mitredakteur des »Archivs für Anthropologie«.

3) Wilhelm, Maler, Sohn von L. 1), geb. 20. Juni 1829 zu München, erhielt seinen ersten Kunstunterricht von seinem Onkel Ludwig L. in Mainz, kam 1844 auf die Münchener Akademie und übte sich nebenbei in Xylographie und Lithographie. Nach des Vaters Tod studierte er erst am Städtischen Institut in Frankfurt, dann an der Akademie in Antwerpen, wandte sich aber bald nach Paris und malte dort unter anderem: die Gräfin von Rudolstadt und Alba sowie eine Ernte (beide in der Kunsthalle zu Hamburg). Im J. 1853 nach Deutschland zurückgekehrt, lebte er einige Jahre in Frankfurt, wo sein im Germanischen Museum zu Nürnberg befindlicher Karton: Gefangenahme Franz' I. in der Schlacht bei Pavia, eine Episode aus der Geschichte des Lützowschen Freikorps, 1861 der Tod Franz von Sickingens und 1862 die Reformatorenversammlung in Marburg entstanden. 1863 siedelte L. nach München über und zeichnete für Bruckmann die deutsche Ruhmeshalle; sodann entstanden: der Fischer und die Nixe (in der Schaffschen Galerie zu München), die Jahreszeitenfriese im Cramer-Klettischen Haus zu Nürnberg, Luther, als Kurzentschüler im Haus der Frau Cotta am Brod fischend (gestochen von Schultze). Im J. 1868 malte L. die Stiftung des Jesuitenordens, 1869 den jungen Luther bei Andreas Proles, die Klosterfreuden und Ulrich von Hutten im Kampf mit französischen Adligen (Museum zu Leipzig). Ferner malte er den Tod Wilhelms von Dranien (für die Gesellschaft für historische Kunst), Fallstaff und die lustigen Weiber von Windsor, Krog und die schottischen Wilschürmer, Anna Boleyn, Venus an der Leiche des Adonis, Marzif, Luther und Kardinal Cajetan in Augsburg, Walter Raleigh im Tower. 1875 ward er zum Professor an der Münchener Akademie ernannt, beforierte 1883 und 1884 den Saal des Rathauses zu Kaufbeuren mit geschichtlichen und allegorischen Wandgemälden und vollendete 1886 ein großes, figurenreiches Historienbild, den Einzug Mariachs in Rom. L. zeichnet sich als Kolorist besonders durch eine glückliche Behandlung des Gelbbunfels aus. Doch leidet der Gesamteindruck seiner Bilder unter einer zu starken

Betonung bräunlicher Töne. In seinen letzten Gemälden ist er zu einer reichern Farbenentfaltung gelangt.

**Linderhof**, eins der Pracht Schlösser und Lieblichkeitsaufenthalt König Ludwigs II. von Bayern, im Graspargthale im bayerischen Regierungsbezirk Oberbayern gelegen, ist im Rokokostil erbaut und von reizenden Gartenanlagen umgeben. Das Innere ist in wahrhaft verschwenderischer Pracht ausgestattet und birgt eine reiche Menge von Statuen und Statuetten, Säulen, Schalen, Vasen, Meublements von Rosen- und andern kostbaren Holz zc. Dabei ein feenhaft eingerichteter Kiosk, eine Nachbildung der Blauen Grotte auf Capri, das kleine Schloßchen Marokko ganz im marokkanischen Stil, und die Hundingshütte, ein um eine gewaltige Esche aus unbekannten Baumstämmen und Baumrinde hergestellter Bau, im Innern mit altgermanischen Waffen, Trindhörnern zc. geziert.

**Lindesnäs**, das südlichste Vorgebirge Norwegens, unter 57° 58' nördl. Br. und 7° 3' östl. L. v. Gr., mit einem Leuchtturm (46 m hoch).

**Lindewiese**, f. Gräfenberg 2).

**Lindl.** (auch *Ldl.*), beinaturwissenschaftl. Namen Abkürzung für J. Lindley (f. d.).

**Lindlar**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Köln, Kreis Wipperfürth, 218 m ü. M., hat eine kath. Pfarrkirche, ein Amtsgericht, ein Buddlingswerk, einen Raffinierfabrikhammer, Pulverfabriken, Bergbau auf Eisen und Blei und (1885) 6136 Einw.

**Lindley** (v. n), John, Botaniker, geb. 5. Febr. 1799 zu Cutton bei Norwich, widmete sich der Gärtnerei, erhielt durch W. J. Hooker 1818 eine Stellung an der Bibliothek von J. Banks, ward 1829 Professor der Botanik an der Universität zu London, fungierte auch bis 1858 als Sekretär der Gartenbau-gesellschaft daselbst, trat 1860 aus Gesundheitsrück-sichten in den Ruhestand und starb 1. Nov. 1865. L. stellte ein neues natürliches Pflanzensystem auf, welches sich an die Systeme von Jussieu und De Candolle anschließt, aber in mehreren Punkten die natürliche Verwandtschaft der Pflanzen richtiger getroffen hat. Auf dies System beziehen sich folgende Schriften: »An introduction to the natural system of botany« (Lond. 1830); »Nixus plantarum« (daf. 1833; deutsch, Nürnberg 1834) und »A natural system of botany« (Lond. 1836). Außerdem schrieb er: »The genera and species of orchideous plants« (Lond. 1830—40); »Sertum orchidaceum« (daf. 1838); »Orchidaceae Lindenianae« (daf. 1846); »Folia orchidaceae« (daf. 1852—59); »Rosarium monographia« (daf. 1820); »Digitalium monographia« (daf. 1821); »Collectanea botanica« (daf. 1821); »A synopsis of the British flora« (daf. 1829, 3. Aufl. 1841); »Fossil flora of Great-Britain« (mit W. Sutton, daf. 1831—37, 3 Bde.); »An outline of the first principles of botany« (daf. 1830; später u. d. T.: »Elements of botany«, neue Ausg. 1868; deutsch, Weim. 1831); »An introduction to botany« (Lond. 1832, 4. Aufl. 1848); »A key to structural, physiological and systematical botany« (daf. 1839); »Ladies' botany« (daf. 1834, 6. Aufl. 1865; deutsch, Bonn 1849); »School botany« (Lond. 1839, neue Ausg. 1854); »The vegetable kingdom« (daf. 1846, 3. Aufl. 1853); »Descriptive botany« (daf. 1860) und »The treasury of botany« (mit Th. Moore, daf. 1866, 2. Aufl. 1870). Besonders hat sich L. auch mit Gartenbau und mit den Nutzpflanzen wissenschaftlich beschäftigt, worüber folgende Werke Zeugnis geben: »The theory of horticulture« (Lond. 1840; deutsch,



Erslang. 1843); »Flora medica« (Lond. 1838); »Pomologia britannica« (daf. 1841, 3 Bde. mit 152 kolorierten Tafeln); »Medical and economical botany« (daf. 1849). Mit J. Payton gab er heraus: »The flower garden of new or remarkable plants« (Lond. 1851—53, 3 Bde. mit 108 kolorierten Tafeln). Auch redigierte L. den botanischen Teil des »Gardener's Chronicle«.

**Kindner**, 1) Albert, dramat. Dichter und Schriftsteller, geb. 24. April 1831 zu Sulza in Sachsen-Weimar, studierte zu Jena und Berlin Philologie, wurde 1862 Lehrer an der Realschule zu Spremberg, 1864 Gymnasiallehrer in Rudolstadt und gab Proben seines poetischen Talents zuerst in den Dramen: »Dante Alighieri« (Jena 1855) und »William Shakespeare« (Rudolst. 1864). Allgemein bekannt machte er sich durch das Trauerspiel »Brutus und Collatinus« (Berl. 1867; 2. Aufl., Leipz. 1872), welches zuerst auf dem Karlsruher Hoftheater zur Aufführung kam und dem Dichter den zweiten der vom König Wilhelm von Preußen gestifteten Schillerpreise eintrug. Es folgten die Dramen: »Stauf und Welf« (Jena 1867) und »Katharina II.« (Berl. 1868). 1867 siedelte er nach Berlin über, wo er anfangs als Privatlehrer thätig war, bis ihm 1872 die Stelle eines Bibliothekars des deutschen Reichstags übertragen wurde, die er inbessen 1875 freiwillig niederlegte. Seit letzter Zeit ist der Dichter dem Irjinn verfallen. Von seinen spätern Tragödien: »Die Bluthochzeit oder die Bartholomäusnacht« (Leipz. 1871, 2. Aufl. 1880), »Marino Falieri« (daf. 1875), »Don Juan d'Austria« (Berl. 1875) und »Der Reformator« (Leipz. 1883), erfreute sich namentlich die erstgenannte großer Bühnenerfolge. Außerdem schrieb er: »Geschichten und Gestalten« (Leipz. 1877); »Das Ewig-Weibliche«. Beobachtungen über die Frauen (daf. 1878); »Der Schwan vom Aoon«, Kulturbilder aus Altenglant (Berl. 1881); »Das Rätsel der Frauenesele«, Novellen (daf. 1881), und »Völkerfrühling«, historische Novellen (daf. 1882).

2) Theodor, deutscher Geschichtsforscher, geb. 29. Mai 1843 zu Breslau, studierte daselbst und in Berlin, wurde hierauf Lehrer an der Realschule am Zwinger in Breslau und habilitierte sich gleichzeitig 1868 als Privatdozent der Geschichte an der dortigen Universität. 1874 zum außerordentlichen Professor befördert, wurde er 1876 als ordentlicher Professor der Geschichte an die Akademie zu Münster i. W. berufen. Außer mehreren Abhandlungen über deutsche Geschichte in den »Forschungen« schrieb er: »Anno II., der Heilige, Erzbischof von Köln« (Leipz. 1869); »Geschichte des Deutschen Reiches vom Ende des 14. Jahrhunderts bis zur Reformation« (Braunschweig 1875—80, Bd. 1 u. 2); »Kaiser Heinrich IV.« (Berl. 1881); »Das Aufkündenwesen Karls IV. und seiner Nachfolger« (Stuttg. 1882).

**Lindos**, im Altertum Stadt auf der Ostküste der Insel Rhodos, war besonders berühmt durch zwei Tempel der Athene und des Herakles und als Vaterstadt des Kleobulos, eines der sieben Weisen Griechenlands. Noch jetzt ist ein Ort Lindo mit Überresten der alten Stadt (Felsengrab, Inschriften) vorhanden.

**Lindom**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Potsdam, Kreis Ruppin, zwischen dem Wuz-, Bielitz- und Gubelacksee schön gelegen, hat ein weltliches Frauenkloster (1541 aus einem Prämonstratenserfloster entstanden), ein Amtsgericht, eine Dampfmühle, eine Dampfsägmühle, Bierbrauerei und Branntweinbrennerei und (1885) 1896 evang. Einnohner.

**Lindpaintner**, Peter Joseph von, Komponist, geb. 8. Dez. 1791 zu Koblenz, erhielt seine künstlerische Ausbildung in München unter Winter, wurde 1812 daselbst Musikdirektor an dem neuerrichteten Theater am Starhof und ging 1819 als Hofkapellmeister nach Stuttgart. Er starb 21. Aug. 1856 auf einer Reise in Nonnenhorn am Bodensee. Seine zahlreichen Kompositionen zeichnen sich weniger durch Kraft und Originalität als durch formale Gewandtheit aus; sie bestehen in 26 Opern, von denen die für Wien geschriebene »Genueserin« besonders Beifall fand. Unter seinen übrigen dramatischen Werken ist die noch bis in die 50er Jahre auf der deutschen Bühne heimisch gebliebene Musik zu Goethes »Faust« zu erwähnen. Als Liederkomponist hat er mit seiner durch den Baritonisten Bischof in die weitesten Kreise verbreiteten »Fahnenwacht« einen außerordentlichen Erfolg gehabt.

**Lindsay** (spr. linsä), 1) nordöstlicher Teil von Vincolnshire (England), mit Vincoln und dem Höhengzug Vincoln Wolds. — 2) Stadt in der britisch-amerikan. Provinz Ontario, 65 km nordnordwestlich von Port Hope, mit lebhaftem Verkehr und (1881) 5080 Einn.

**Lindsay** (spr. linsä), 1) William Shaw, einflussreicher brit. Redner, geb. 1816 zu Ayr in Schottlant, schwang sich vom Schiffsjungen erst zum Kapitän und, nachdem er sich seit 1837 dem Kaufmannsstand zugewendet, zu einem der reichsten Redner und Schiffsmasler auf und ließ sich 1845 in London nieder. 1854 für Tynemouth in das Parlament gewählt, betheiligte er sich in liberalem Sinne namentlich an den Debatten über Schiffsahrts- und Handelsfragen sowie an den Verhandlungen über Reformen in der Verwaltung. 1859 zum drittenmal (für Sunderland) in das Parlament gewählt, zog er sich seiner leidenden Gesundheit wegen vom öffentlichen Leben zurück. Er starb 28. Aug. 1877. 2. schrieb: »Our navigation and mercantile marine law« (Lond. 1853) und »History of merchant shipping and ancient commerce« (daf. 1874—75, 4 Bde.; 2. Aufl. 1882).

2) Lord, engl. Schriftsteller, f. Crawford and Balcarres.

**Lindwurm** (v. altd. linc, lint, »Schlange«), fabelhaftes, dem Drachen ähnliches Schlangengeheuer, welches in Heiligen- und Rittergeschichten, dann auch in der Herabst eine Rolle spielt (f. Drache).

**Lindwürmer**, f. Dinosaurier.

**Linä** (lat.), Linie (f. d.); L. alba, in der menschlichen Anatomie der starke sehnige Streif, welcher in der Mitte der vordern Bauchwand, der Wirbelsäule gegenüber, vom Ende des Brustbeins zur Schambeinhymphyse herabläuft.

**Lineal**, Instrument zum Ziehen gerader Linien.

**Linealsystem**, im Lehnrecht die Erbfolge, welche sich durch die Nähe der Parentel bestimmt, ohne Rücksicht auf den Grad der Verwandtschaft innerhalb der Parentel; Lineal-Gradualsystem, die Erbfolgeordnung, bei welcher die Nähe der Parentel und innerhalb dieser die Gradesnähe entscheidet, im Gegensatz zum Gradualsystem, bei welchem nur die Gradesnähe die Erbfolgeberechtigung bestimmt. Man versteht nämlich unter Parentel die Gesamtheit der durch einen gemeinsamen Stammvater Verbundenen. Jetzt ist dafür der Ausdruck »Linie« gebräuchlich. Die Lineal-Gradualerbfolge, verbunden mit dem Rechte der Erstgeburt (Primogenitur), ist in den meisten Fürstenthümern für die Thronfolge maßgebend. Nach der Primogeniturordnung wird der Erstgeborene zur Succession berufen. Die Linie des Erstgeborenen ist successionsberechtigt und innerhalb



dieser wiederum der Erstgeborne. So schließt denn die ältere Linie die jüngere und innerhalb der ältern Linie der Erstgeborne die Nachgeborenen aus.

**Linéamente** (lat.), Linien in der Hand oder im Antlitz, namentlich sofern man daraus etwas deutet (s. Chiromantie und Physiognomie).

**Lineär** (lat.), auf Linien sich beziehend, durch solche darstellbar; Linearzeichnung, Umrißzeichnung.

**Lineärastatik**, s. Festsart, S. 87.

**Lineärzahl**, eine geometrisch durch eine gerade Linie darstellbare Zahl, im Gegensatz zur Flächen- und Körperzahl.

**Lineen** (Leingewächse), dikotyle Familie aus der Ordnung der Grinales, einjährige und perennierende Kräuter und Halbsträucher mit wechsel- oder gegen-, selten quirlständigen, einfachen, ungekeilten, linealischen, sitzenden Blättern ohne Nebenblätter und vollständigen, regelmäßigen Blüten, welche meist zu Dichastien mit Wickelstendenz vereinigt sind. Der Kelch ist vier- oder fünfblätterig, stehen bleibend; die Blumenblätter sind in der gleichen Anzahl vorhanden, abwechselnd mit den Kelchblättern dem Blütenboden eingefügt, am Grund mit kurzem Nagel versehen, in der Knospenlage gedreht. Die Staubgefäße sind meist in derselben Anzahl wie die Blätter vorhanden und kurz monadelphig; die vor den Kronteilen stehenden Stamina sind immer steril oder unterdrückt. Der oberständige Fruchtknoten ist zwei- bis fünfächerig, wird aber durch falsche Scheidewände unvollständig oder vollständig acht- oder zehnfächerig; jedes Hauptfach enthält im Innenwinkel zwei hängende, anatrophe Samenknoten. Der Scheitel des Fruchtknotens trägt drei oder fünf fadenförmige, freie Griffel mit je einer einfachen Narbe. Die Kapself öffnet sich fachspaltig, und jede Klappe wird meist durch Trennung der Rückenahnt zweiflappig. Die zusammengebrückten Samen haben eine lederartige, glänzende Schale; das Endosperm fehlt; der gerade Keimling hat elliptische, flache Kotlebedonen und ein nach oben gerichtete Würzelchen. Die nur aus vier Gattungen nebst zweiasiatischen Gattungen (*Linum* L., *Radiola* Dillen.) mit ca. 140 Arten bestehende Familie ist über die gemäßigten Zonen der ganzen Erde, vorzüglich aber über die Länder um das Mittelländische Meer, verbreitet. Sie gewähren wegen der ölhaltigen Samen und der dauerhaftesten Bastfasern ihrer Stengel (Flachs) großen Nutzen. Vgl. Bailon, *Histoire des plantes*, Bd. 5.

**Ling** (chin.), Berg, besonders Gebirgspaz. Nichtshofen verwirft den Ausdruck L. für Gebirge, da dieser, wie er sagt, nur für einzelne Berge gebraucht werde; für Nanling setzt er daher Nanchan.

**Ling**, Pehr Henrik, schwed. Dichter und Begründer der schwed. Gymnastik, geb. 15. Nov. 1776 zu Jyunga in Småland, ward nach abenteuerlichem Leben 1805 Festschlichter an der Universität in Lund, 1813 Vorsteher des auf seine Anregung gegründeten gymnastischen Zentralinstituts in Stockholm, wo er 3. Mai 1839 starb. Lings Ideal war die physische und geistige Regeneration seiner Landsleute; das Mittel zu derselben fand er teils in Belebung der Erinnerung an die nordische Vorzeit mit ihren kräftigen und gesunden Sitten, teils in der Gymnastik, die er, ausgehend von naturphilosophischen Spekulationen und haltlosen anatomischen Anschauungen, zu einem künstlichen System entwickelte, in dem er pädagogische, militärische, medizinische und ästhetische Gymnastik unterschied. Sie hat sich nur als Heilgymnastik (s. d.) dauernd lebensfähig erwiesen und

auch außer Schweden die Gründung heilgymnastischer Anstalten hervorgerufen. Über Rothsteins Versuch, Lings System durch die preussische Zentralturnanstalt in Deutschland einzuführen, s. Turnkunst. Lings Werk »Die allgemeinen Gründe der Gymnastik« erschien schwedisch erst nach seinem Tod (Upsala 1840); von seinen »Schriften über Leibesübungen« gab Rasmann eine deutsche Übersetzung (Magdeb. 1847). Als Dichter war L. entschieden Lyriker und hat auf diesem Gebiet manches Vortreffliche geleistet. Dagegen machen seine zahlreichen Dramen wie auch seine Epen: »Gylfe« (Stockh. 1812) und »Asarne« (das. 1816—26, 2 Bde.), durch welche er die alte Götter- und Helgendwelt zur Anschauung bringen wollte, trotz Reichthums an einzelnen poetischen Schönheiten im ganzen einen unbefriedigenden Eindruck. Eine Sammlung seiner Schriften erschien in Stockholm »Samlade skrifter«, 1866). Vgl. Rothstein, Gedenkrede auf P. H. L. (a. d. Schwed., Berl. 1861). Auch Lings Sohn S. F. L. (gest. 1886) war Lehrer am gymnastischen Zentralinstitut (1841—82) und Verfasser von gymnastischen Schriften.

**Linga**, s. Lingam.

**Lingaiten**, Name einer Religionspartei im südlichen Indien, wo sie viele Millionen Anhänger zählt, entstand im 12. Jahrh. zu dem Zweck, die bis dahin im Dekkan noch mächtige Religion der Dschaina (s. d.) zu verdrängen. Seinen Dogmen nach will der Lingismus nur eine Wiederherstellung der durch die Dschaina verdrängten Siwa-Religion sein, hat aber dabei manches Neue aufgebracht. Die L. verehren den vollstümlichen Gott Siwa unter der Form des Lingam (s. d.) und tragen das Symbol in einem silbernen Büschchen bei sich. Ein andres Abzeichen ist ein oblatenförmiges farbiges Mal auf der Stirn. Die Organisation des Lingismus ist dem Buddhismus nachgeahmt, besonders die Opposition gegen die Vorrechte der Brahmanentaufe und die Stellung der Könige (Dschangamas) ist dem Buddhismus analog. Die Verehrung des Siwa streift ans Monotheistische, eine mystische Versenkung in Siwa ist das höchste Ziel der Frommen. Die kanaresische geschriebene Purāṇas, das Wāṇawa-Purāṇa und das Tschanna-Wāṇawa-Purāṇa, enthalten die Sagen über die Entstehung dieser Partei und ihre Lehre. Vgl. Würtz, Über das Religionsystem der L. (im »Baseler Missionsmagazin« 1853, S. 78 ff.); Wurm, Geschichte der indischen Religion (Basel 1874).

**Lingam** (Linga, sanskr., »Zeichen«), in der ind. Religion das männliche Glied als Symbol der schaffenden Naturkraft, unter welchem der Gott Siwa allgemein verehrt wird. Nach der verbreitetsten Ansicht stammt der Lingadienst von den nicht-arischen (dravidischen) Bewohnern Indiens, während Rittel es wahrscheinlich zu machen sucht, daß der griechische Pallasdienst das Vorbild dafür gewesen sei. Vgl. Stevenson im »Journal of the Royal Asiatic Society« (Bd. 8, S. 330); Lassen, Indische Altertumskunde (2. Aufl., Bd. 1, S. 924); Muir, Original Sanskrit texts (Bd. 4, S. 405 ff.); Rittel, Über den Ursprung des Lingakultus (Basel 1876); A. Weber, Indische Streifen (Bd. 3, S. 471 ff.).

**Lingelbach**, Jan, Maler, geb. 1625 zu Frankfurt a. M., kam frühzeitig nach Amsterdam, wo er sich zum Landschaftsmaler ausbildete, ging 1642 auf zwei Jahre nach Paris und von da nach Rom, wo er sechs Jahre blieb. Nach Holland zurückgekehrt, ließ er sich wieder in Amsterdam nieder, wo er 1687 starb. Seine meist reich staffierten Landschaften (zum Teil nach italienischen Motiven) sind in einem kühlen, grauen Ton ge-



halten. Sie erinnern an Ph. Bouwerman und Karel Dujardin. Eine Ansicht des im Bau begriffenen Stadthauses zu Amsterdam befindet sich in letzterm. Das Wiener Belvedere besitzt einen Seehafen und Bauern in einer Landschaft, das Museum des Haag eine Feuernte. L. hat auch Landschaften von Hobbema, Wynants, Moucheron, Hackaert u. a. mit Staffagen versehen.

**Lingen**, Grafschaft des ehemaligen westfäl. Kreises, von den Bistümern Münster und Osnabrück und der Grafschaft Tecklenburg umgeben, zerfiel in die obere und niedere Grafschaft; jene, zu welcher bloß vier Kirchspiele (Bbenbüren, Brochterbeck, Necke und Nettingen) gehörten, bildete jetzt einen Teil vom Kreis Tecklenburg des preussischen Regierungsbezirks Münster; diese, deren Areal 330 qkm ( $6\frac{1}{4}$  QM.) mit 21,000 Einw. umfaßte, ist jetzt mit einigen andern Gebietsteilen zum Kreis L. des Regierungsbezirks Osnabrück vereinigt. Die Grafschaft L. war von jeher mit der Grafschaft Tecklenburg verbunden und wurde erst 1508 bei der Teilung zwischen den Brüdern Otto XII. und Nikolaus IV. aus dieser Union gesondert und zugleich so geteilt, daß Nikolaus die obere Grafschaft, Otto die untere erhielt. Als Nikolaus 1541 ohne männliche Erben starb, vereinigte sein Neffe Konrad von Tecklenburg die ganze Grafschaft L. Dieser jedoch, wegen seines Beitritts zum Schmalkaldischen Bund vom Kaiser Karl V. geächtet, mußte L. 1548 dem Grafen Maximilian von Büren überlassen. Die Vormünder der von Maximilian hinterlassenen Tochter Anna, die sich später mit dem Prinzen Wilhelm von Nassau-Oranien verheiratete, verkauften die Grafschaft L. an Kaiser Karl V., der sie 1555 nebst den burgundischen Ländern seinem Sohn Philipp II., König von Spanien, überließ, welcher sie auch bis 1597 behielt, wo sie in die Hände des Prinzen Moritz von Oranien kam. Von 1605 bis 1632 hatten sie jedoch die Spanier nochmals inne, nach deren Abzug aber wieder Nassau-Oranien. Nach dem Tod Wilhelms III., Königs von England, erbte sie 1702 der König von Preußen, der sie wieder mit Tecklenburg vereinigte. 1807 wurde sie von den Franzosen besetzt, 1809 an das Großherzogtum Berg (Departement Ems) und 1810 an Frankreich (Departement Oberems) gegeben. 1814 kam L. wieder an Preußen, das 1815 die niedere Grafschaft an Hannover abtrat. Vgl. Möller, Geschichte der vormaligen Grafschaft L. (Lingen 1879).

Die gleichnamige Stadt (Aescalingum, Linga), Hauptort des Kreises L. im preuß. Regierungsbezirk Osnabrück, am Emskanal und unweit der Ems wie an der Linie Münster-Emden der Preussischen Staatsbahn, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Gymnasium, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, eine Stenografische, eine Eisenbahnreparaturwerkstätte, Eisengießerei und Maschinenbau, Viehhandel und (1885) 6010 fast zur Hälfte evang. Einwohner. L. besaß von 1685 bis 1819 eine Universität.

**Lingerie** (franz., spr. län-gi-er-i-eh) Weißzeug, Wäsche; Wäschgeschäft; Wäschekammer; Frauenwäsche.

**Lingg**, Hermann, Dichter, geb. 22. Jan. 1820 zu Lindau am Bodensee, widmete sich seit 1837 in München, Freiburg, Berlin und Prag dem Studium der Medizin und fungierte sodann als bayrischer Militärarzt. Im J. 1851 fränklich-halb in Ruhestand versetzt, lebte er seitdem, vom König Max II. durch einen Jahresgehalt unterstützt, ausschließlich geschichtlichen und poetischen Studien, abwechselnd in München und (im Sommer) in Lindau. Seine Geltung erlangte L. durch die erste, von G. Seibel eingeführte Sammu-

lung seiner »Gedichte« (Stuttg. 1853, 7. Aufl. 1871), die sich durch ihre seltene Tiefe und Eigentümlichkeit sowie durch lebendige Phantasie und Vollgehalt der überwiegend elegischen Stimmung auszeichnen. Ähnliche Vorzüge wies der 2. Band der »Gedichte« (Stuttg. 1868, 3. Aufl. 1874) auf. Das große epische Talent des Dichters erwies »Die Völkerwanderung« (Stuttg. 1866—68, 3 Bde.), deren gewaltigen, farbenprächtigen Einzelbildern leider die innere Konzentration fehlt, von der aber einzelne Partien zum Großartigen zählen, was die neuere deutsche Dichtung geschaffen hat. In seinen dramatischen Versuchen: »Catilina« (Münch. 1864), »Die Valkyren« (bas. 1865), »Violante, Trauerspiel« (Stuttg. 1871), »Die Befiegung der Cholera«, Satyrdrama (Münch. 1873), »Der Doge Candiano« (Stuttg. 1873), »Berthold Schwarz« (bas. 1874), »Die Sizilianische Feser« (bas. 1876), »Macalida, Trauerspiel« (bas. 1877), »Die Bregenzer Klause« (Münch. 1887) zeigt L. nur in Einzelheiten dramatische Schlagkraft und wirklich dramatischen Stil. Außerdem erschienen von ihm: »Vaterländische Balladen und Gefänge« (Münch. 1863); »Gedichte«, 3. Band (Stuttg. 1870); »Zeitgedichte« (Berl. 1870); »Dunkle Gewalten«, epische Dichtungen (Stuttg. 1872), und »Schlußsteine«, neue Gedichte (Berl. 1878); ferner: »Byzantinische Novellen« (bas. 1881); »Von Wald und See«, Novellen (bas. 1883); »Lygia. Eine Szene aus Pompeji« (Münch. 1883); »Högins letzte Heerfahrt. Nordische Szene« (bas. 1884) und »Lyrisches«, neue Gedichte (Tesch 1885). Auch veröffentlichte er: »Wanderungen durch die internationale Kunstausstellung in München« (Münch. 1870); eine lyrische Anthologie: »Liebesblüten aus Deutschlands Dichterbain« (Düsseldorf. 1869), und »Stalbenflänge«, Balladenbuch zeitgenössischer Dichter (mit der Gräfin Ballestrem, Bresl. 1883).

**Lingga**, Insel des Archipels Rio Lingga an der Südostküste Sumatras, s. Riau.

**Lingoa geral** (portug.), die Sprache der zum Stamm der Tupi (Guarani) gehörigen Indianer Brasiliens, welche auch von den europäischen Kolonisten daselbst angenommen wurde und nun als Verständigungsmittel mit den Indianern diene.

**Lingönes** (Lingönes), felt. Volk in Gallien, an der obren Seine, Marne und Saône wohnend, mit der Hauptstadt Andematunum (jetzt Langres). Ein Teil des Volkes, der nach Italien gezogen war, wohnte in Gallia Cispadana an der Mündung des Po.

**Lingua** (lat. u. ital.), Zunge, Sprache. L. franca, verordnetes Italienisch, welches, zur Zeit der Herrschaft der Venezianer und Genuesen in der Levante entstanden, zwischen den Einwohnern der letztern und den Europäern und fast an allen Küsten des Mittelmeers als Verkehrssprache dient; im weitern Sinn eine solche internationale Sprache überhaupt.

**Lingua gllosa** (spr. lingwa-glossa), Stadt in der ital. Provinz Catania (Sizilien), Kreis Aci reale, am Nordostabhang des Ätna, teilweise auf dem Lavaström von 1566 erbaut, hat viele Kirchen, ein kleines Theater und (1881) 10,410 Einw.

**Linguales** (lat.), Zungenlaute, s. Lautlehre.

**Lingualis** (lat.), zur Zunge (lingua) gehörig, z. B. arteria, vena, musculus l., Zungenschlagader, Blutaßer, = Muskel; nervus l., Zungenasternerv.

**Lingualpfeifen**, Zungenpfeifen, s. Blasinstrumente.

**Linguet** (spr. linggä), Simon Nicolas Henri, franz. Schriftsteller, geb. 14. Juli 1736 zu Reims, studierte in Paris die Rechte, ließ sich nach größern Reisen nach Polen und Spanien 1762 als Advokat



in Paris nieder und erwarb sich durch seine »Histoire du siècle d'Alexandre« (Amst. 1762) sowie als Rechtsgelehrter durch seine Beredsamkeit (»Mémoires judiciaires«, Sammlung seiner Plaidoyers, 7 Bde.) einen großen Ruf, aber auch durch die Rücksichtslosigkeit seiner Sprache viele Feinde und ward 1774 von der Liste der Parlamentsadvokaten gestrichen. Sein 1774 begonnenes »Journal politique et littéraire« wurde von der Regierung unterdrückt. L. bezog sich darauf nach der Schweiz zu Voltaire, begann dort die Herausgabe seiner großen Aufsätze und Argernis erregenden »Annales politiques civiles et littéraires« (1777–92, 19 Bde.) und kehrte über Holland und England nach Frankreich zurück, wo er infolge neuer Anklagen 1780 in die Bastille gesteckt wurde. Nach seiner Freilassung (1782) ging er wieder nach London, setzte dann in Brüssel seine »Annales politiques« fort, mußte aber, als er die Partei der Brabanter Insurgenten ergriff, die österreichischen Niederlande verlassen. 1791 erschien er von neuem in Paris und verteidigte vor den Schranken des Konvents die Sache der Schwarzen auf San Domingo. Später faßte die Schreckensregierung Verdacht gegen ihn als einen Gegner ihrer Herrschaft; er wurde eingezogen, in Anklagezustand versetzt, weil er »den Tyrannen zu London und Wien geschmeichelt« habe, und 27. Juni 1794 guillotiniert. Von seinen zahlreichen sich über Rechtswissenschaft, Geschichte, Politik, Staatswirtschaft und schöne Wissenschaften verbreitenden Schriften sind hervorzuheben: »Histoire des révolutions de l'empire romain« (Par. 1766, 2 Bde.); »Théorie des lois civiles« (bas. 1767, 3 Bde.); »Histoire impartiale des Jésuites« (bas. 1768, neue Ausg. 1824); »Mémoires sur la Bastille« (Lond. 1783; neue Ausg., Par. 1864).

**Linguist** (v. lat. lingua, Sprache), Sprachkundiger, Sprachforscher; Linguistik, Sprachwissenschaft.

**Lingula**, f. Brachiopoden.

**Lingula Flugs**, f. Silurische Formation.

**Line** (Linea), in der Geometrie eins der Elementargebilde (Punkt, L., Fläche, Körper), welches dadurch charakterisiert ist, daß man auf demselben von jedem Punkt aus nur in einer einzigen oder der gerade entgegengesetzten Richtung fortgehen kann. Man kann die L. auch als den Weg eines mathematischen Punktes bezeichnen oder auch als die Grenze einer Fläche; Cuiuslibet definitur sie als eine Länge ohne Breite. Die geometrische L. ist ein abstrakter Begriff; alle Darstellungen von Linien durch Fäden, Striche u. dgl. sind nur näherungsweise Linien, insofern wir von der Dicke oder Breite derselben absehen. Wenn die Richtung, nach welcher ein Punkt sich auf einer L. bewegen kann, überall dieselbe ist, so ist die L. eine gerade, im entgegengesetzten Fall eine krumme L. oder Kurve (s. d.). Die gerade L. oder Gerade bildet die kürzeste Entfernung zwischen zweien ihrer Punkte und dient deshalb zur Messung der Entfernungen. — Der Ausdruck L. bedeutet auch ein Längenmaß und wird dann durch <sup>'''</sup> bezeichnet; im Duodezimalsystem ist die L. der 12, im Dezimalsystem der 10. Teil eines Fußes; 1 Pariser L. ist = 2,355 mm, 1 rheinische L. = 2,179 mm, 1 Wiener L. = 2,195 mm, 1 englische oder russische L. = 2,116 mm. — In der Geographie und Schifffahrtskunde bedeutet L. den Erdräator, daher der Ausdruck: »die L. passieren«. — In der Rechtssprache bedeutet L. eine Reihe von Verwandten. Man unterscheidet die gerade L. (linea recta) und die Seitenlinie (linea transversa). Zu der erstern gehören die Personen, von welchen die eine unmittelbar oder mittelbar von

der andern abstammt, also die Reihe der Aufzendenten und Descendenten, und zwar nennt man die Reihe: Vater, Großvater, Urgroßvater zc. aufsteigende L., während die Reihe: Sohn, Enkel, Urenkel zc. absteigende L. heißt. Zu der Seitenlinie gehören diejenigen Personen (Seitenverwandte, Kollateralen), von welchen die eine nicht von der andern, sondern welche gemeinschaftlich von einer dritten abstammen, so daß also z. B. Geschwister in der Seitenlinie verwandt sind. — In der Taktik heißt L. diejenige Aufstellung der Truppen, bei welcher die Mannschaften in wenigen (2–3) Gliedern hintereinander, die Unterabteilungen aber nebeneinander stehen. Die Aufstellung in L. ist entweder geschlossen oder geöffnet. Sie gestattet, alle Waffen in Thätigkeit zu bringen, ist dadurch die wichtigste, für die Artillerie die einzig mögliche Gefechtsform, sie leidet durch Feuer weniger als die Kolonnen; dagegen ist sie schwerer zu führen, geordnet zu bewegen und im Terrain zu decken. Deshalb ist sie ungeeignet zum Manövrieren. Bei der Unmöglichkeit, lange Linien geordnet zu leiten, läßt man zwischen den Truppenkörpern Intervalle, in Deutschland z. B. zwischen den Bataillonen je 20, zwischen den Eskadrons eines Kavallerieregiments je 6 Schritt. In der Heeresorganisation bezeichnet L. das stehende Heer (Linientruppen), im Gegensatz zur Landwehr, oder die übrigen Regimenter im Gegensatz zu den Garden, früher auch die schwere Linieninfanterie im Gegensatz zur leichten Füsilierinfanterie. (Über russische Linienbataillone s. Russisches Reich, Heerwesen.) — In der Befestigungskunst versteht man unter L. zunächst die einzelnen Teile eines Festungswerks, z. B. eine Face, Kurtine, Flanke. Verschanzte Linien (lignes retranchées) nennt man Verschanzungen, welche bestimmt sind, der Behauptung großer Terraintrecken mehr Sicherheit zu verschaffen. Anwendung fanden sie schon zur Zeit der Römer, zum Grenzschutz (Bistenmauer, Trajanswall zc.) und bei Belagerungen (Sirkum- und Kontravallationslinien). Aus dem 18. Jahrh. stammen noch die Weißenburger Linien zum Schutz des nördlichen Elsaß, aus dem jetzigen die von Wellington 1809 in Portugal angelegten 45 km langen Linien von Torres Vedras.

**Linien der Hand**, f. Chiromantie.

**Linieninseln**, f. Gilbertinseln.

**Linienkommissionen**, dem Generalstab (Eisenbahnabteilung) unterstellte Behörden zur Leitung der Truppenbeförderung auf Eisenbahnlinien, bestehen aus Offizieren und Eisenbahnbeamten, sind teilweise schon im Frieden vorhanden, teils beim Eintreten einer Mobilmachung neu zu bilden.

**Linienmanier**, f. Kupferstecherkunst, S. 329.

**Linienperspektive** (Linearperspektive), der Gegensatz zur Luftperspektive (s. Perspektive).

**Linienische** (engl. Line of battle Ships), vor Einführung des Dampfes und der Panzerung die größte Gattung der Kriegsschiffe, die 2–4 Geschüßaufstellungen übereinander, in Zwei- oder Dreideckern und auf Oberdeck mit bis 130 Geschüßen besaßen und ehemals die Schlachtlinie der Flotten bildeten; ihre Stelle vertreten gegenwärtig die Panzerschiffe, speziell die Panzerregatten.

**Linienstil**, f. Chromatop.

**Linientystem** (Künflinientystem, auch kurz System), in der Musik das Schema von fünf parallelen Linien, in welches die Noten eingetragen werden. Die Tonbedeutung der Linien und Zwischenräume (Spatien) wird durch einen vorgezeichneten Schlüssel bestimmt. Der Erfinder der Linien für die



Notation ist Huchald (f. d.); ihr heutiger Gebrauch wurde durch Guido von Arezzo (f. d.) festgestellt. Die Notierungen des Gregorianischen Gesanges beruhten nur vier Linien. Notierungen von Orgelstücken aus dem 16.—17. Jahrh. weisen vielfach für den Basspart mehr als fünf Linien auf.

**Linientruppen**, im Gegensatz zur Garde oder zu den Landwehr-, Landsturm- oder Miliztruppen.

**Liniermaschine**, Apparat der Kupferstecher und Lithographen, vermittlest dessen gerade oder gewellte Linien, Ovale, Kreise zc. hergestellt werden. Auch in der Ktlographie hat man dieselbe zu verwerthen gesucht. Die erste allen Anforderungen entsprechende L. baute in Deutschland Wagner in Berlin (gest. 1874). — Im Schreibmaterialiengechäft und in der Kontobücherfabrikation ein Apparat zum Ziehen von Linien mit flüssiger Farbe. Beliebig eng oder weit stellbare Federn erhalten die Farbe aus einem mit derselben getränkten Tuch oder Filz, wobei es möglich ist, die zu ziehenden Linien in genau zu regulierenden Zwischenräumen zu unterbrechen (Linierung von Kontobüchern und geschäftlichen Blanketten). Neuere Liniermaschinen besitzen statt der Federn Messing-scheiben auf eisernen Stangen mit zwischengeschobenen Metallstücken. Farbe empfangen die Scheiben von elastischen Walzen, die aus Farbekasten gepreßt werden. Es können an einer Maschine mehrere Sätze Walzen mit entsprechenden Farbekasten angebracht werden, so daß man gleichzeitig in bis zu drei Farben linieren kann. Riß in Stuttgart hat diese Scheiben-maschinen wesentlich vervollkommen. S. auch Ra-striermaschine.

**Linimente** (lat., v. linire, »schmieren«), mehr oder weniger salbenartige Mischungen, welche zu Einreibungen dienen und meist aus fetten Ölen mit reizenden oder aromatischen Stoffen dargestellt werden. Das flüchtige Liniment (Linimentum ammoniatum volatile) ist weiß, rahmartig dickflüssig, wird durch Zusammenschütteln von 4 Teilen Provenceröl mit 1 Teil Ammoniakflüssigkeit erhalten und reicht stark ammoniakalisch. Mit einem Zusatz von Kampher heißt es flüchtiges Kampherliniment (L. ammoniato-camphoratum). Das Seifenliniment (L. saponato-ammoniatum) ist eine Lösung von 1 Teil Haus-seife in 30 Teilen Wasser und 10 Teilen Spiritus, gemischt mit 15 Teilen Ammoniakflüssigkeit. L. saponato-camphoratum ist Opodeldok (f. d.); L. saponato-camphoratum liquidum, flüssiger Opodeldok; L. phosphoratum ist eine Lösung von Phosphor in fettem Öl.

**Link**, Heinrich Friedrich, Botaniker, geb. 2. Febr. 1767 zu Hildesheim, studierte seit 1786 in Göttingen Medizin und Naturwissenschaften, wurde 1792 Professor der Chemie, Zoologie und Botanik an der Universität Rostock, besuchte darauf 1797 mit Hoffmannsegg Portugal, wurde 1811 Professor der Chemie und Botanik zu Breslau und nach Willdenows Tod 1815 Professor der Naturgeschichte und Direktor des botanischen Gartens zu Berlin, wo er 1. Jan. 1850 starb. L. war einer der wenigen deutschen Botaniker seiner Zeit, die allseitige Pflanzenkenntnis anstreben und mit soliden systematischen Forschungen auch phytologische und physiologische verbanden. Er schrieb: »Grundlehren der Anatomie und Physiologie der Pflanzen« (Götting. 1807); »Nachträge zu den Grund-lehren zc.« (daf. 1809); »Die Umwelt und das Alter-tum, erläutert durch die Naturkunde« (Berl. 1820—1822, 2. Aufl. 1834); »Das Altertum und der Über-gang zur neuern Zeit« (daf. 1842); »Elementa phi-losophiae botanicae« (daf. 1824; 2. Aufl., lat. u.

deutsch, 1837); »Anatomisch-botanische Abbildungen zur Erläuterung der Grundlehren der Kräuterfunde« (daf. 1837—42, 4 Bde. mit 32 Tafeln); »Ausgewählte anatomisch-botanische Abbildungen« (daf. 1839—42, 4 Bde. mit 32 Tafeln); »Filicum species in horto regio Berolinensi cultae« (daf. 1841); »Anatomie der Pflanzen in Abbildungen« (daf. 1843—47, 3 Bde. mit 36 Tafeln). Mit Friedrich Otto gab er heraus: »Icones plantarum selectarum horti regii botanici Berolinensis« (Berl. 1820—28, 10 Bde. mit 60 kolor. Tafeln) und »Icones plantarum rariorum horti regii botanici Berolinensis« (daf. 1828—31, mit 48 kolor. Tafeln; fortgesetzt mit Friedrich Klotzsch, 1841—1844). Außerdem gab er mit dem Grafen von Hoffmannsegg (f. d.) die »Flore portugaise« (Berl. 1809—1840, mit 109 kolor. Tafeln) heraus.

**Linke** (linke Seite, franz. la Gauche), nach einem zuerst in Frankreich aufgenommenen parlamentarischen Sprachgebrauch Bezeichnung für die liberale im Gegensatz zur konservativen Partei, der sogen. Rechten. Dabei pflegte man früher unter der Linken auch schlechthin die Oppositionspartei, unter der Rechten die Regierungspartei zu verstehen; doch fallen diese Begriffe keineswegs immer zusammen. Die Bezeichnung selbst ist von der Signordnung in der Kammer entlehnt, und noch jetzt ist es üblich, daß die liberalen Fraktionen ihre Sitze links vom Präsidentensstuhl und von der Rednerbühne, die konservativen aber die übrigen zur Rechten nehmen. So sitzen z. B. im deutschen Reichstag auf der Linken die Mitglieder der freisinnigen Partei und die Sozialdemokraten, es folgen die Nationalliberalen, die Mitglieder des Zentrums, die Fraktionen der Polen, der deutschen Reichspartei und der Deutschkonservativen, welche letztere die äußerste Rechte bilden.

**Linköping** (spr. linnsschöping), Hauptstadt des schwed. Länns Östgotland, in einer fruchtbaren Gegend unweit der Stänga gelegen, an der Eisenbahn Mjölby-Katrineholm, ist regelmäßig gebaut, hat meist hölzerne Häuser, 3 Kirchen (darunter die schöne, 1150—1499 erbaute Domkirche mit einem neuen, 1747—56 aufgeführten Turm), ferner ein Gymnasium sowie ein bischöfliches Schloß und eine an Seltenheiten reiche Stiftsbibliothek. L. ist Sitz des Landhauptmanns und des Bischofs von Östgotland und zählt (1885) 11,284 Einw., welche sich mit Acker- und Gartenbau, Schiffsahrt und Tabaksfabrikation beschäftigen. Regelmäßige Dampfschiffsahrt existiert nach dem Rinda- und Götafökanal und bis Stockholm. An der Brücke über die Stänga wurde 1598 der katholische König Siegmund von Schweden und Polen von seinem Oheim Karl von Södermanland erschlagen.

**Link**, bei der Beschreibung von Kunstwerken die der linken Hand des Beschauers entsprechende, in der Heraldik die entgegengesetzte (also rechte) Seite.

**Linksfuchtzüder**, f. Levulose.

**Linlithgow** (spr. linnlithgo), Hauptstadt der danach benannten schott. Grafschaft, das Versailles der Könige Schottlands, mit einem Schloß, in welchem Maria Stuart geboren wurde, liegt im Innern der Grafschaft, an einem kleinen See, hat ein schönes Stadthaus (vom J. 1618), Stiefelfabrikation und (1881) 3913 Einw.

**Linlithgowshire** (spr. linnlithgo-schir, auch Westlothian genannt), kleine Grafschaft Südschottlands, südlich am Firth of Forth, umfaßt 326 qkm (6 QM.) mit (1881) 43,510 Einw. Der größte Teil des Gebiets ist ein fruchtbares Hügelland; der Südwestteil ist eben, mit ausgedehnten Strecken von Mooren und Seideland. 52 Proz. des Arealis sind unter dem Pflug,



25 bestehen aus Weideland. L. ist reich an Eisen, Steinföhlen und Bausteinen, hat Eisenwerke, Zöpfereien, Glashütten, Papiermühlen und andre industrielle Anstalten. Hauptstadt ist Vinslithgow.

Linné, 1) Karl von, Naturforscher, geb. 2. (13.) Mai 1707 zu Hälskult in Småland, wo sein Vater Nils Jngemarsson Linnäus Prediger war, besuchte, zum geistlichen Stand bestimmt, 1717–27 die Schule zu Wexjö, machte aber bei großer Vorliebe für Botanik so geringe Fortschritte, daß er wohl nach dem Willen des Vaters das Gymnasium mit der Schuhmacherwerkstätte vertauscht haben würde, wenn nicht der Arzt Rothmann, welcher seine Begabung erkannte, den Vater veranlaßt hätte, ihn Medizin studieren zu lassen. L. bezog nun die Universität Lund, wo sich der Botaniker Stobäus seiner annahm und durch den Vortrag *Vallants: «De sexu plantarum»* Linnés Aufmerksamkeit zuerst auf die Geschlechtsorgane der Pflanzen gelenkt wurde. 1728 ging L. nach Upsala, und schon 1730 übernahm er die botanischen Vorträge Rudbeck's und die Verwaltung des botanischen Gartens; auch begann er damals die Bearbeitung seiner »*Bibliotheca botanica*«, der »*Classes*« und der »*Genera plantarum*«, und in Rudbeck's Bibliothek wurde er zum Studium der Zoologie hingeführt. Im Auftrag der Wissenschaftlichen Gesellschaft in Upsala besuchte er 1732 Lappland, ging dann nach Falun, bereiste Dalekarlien, hielt eine Zeitlang in Falun Vorträge über Mineralogie und Probierkunst und begab sich 1735 nach Holland, wo er zunächst promovierte, drei Jahre blieb und die genannten Schriften, das »*Systema naturae*«, die »*Fundamenta botanica*« u. a. drucken ließ. 1736 besuchte er England und 1738 Paris, dann kehrte er nach Stockholm zurück, praktizierte hier als Arzt, ward aber 1741 Professor der Medizin und noch in demselben Jahre Professor der Botanik und Naturwissenschaft in Upsala. In dieser Stellung reformierte er den botanischen Garten, errichtete ein naturhistorisches Museum, gab 1746 seine »*Schwedische Fauna*« heraus, ward 1747 Arzt und sandte mehrere seiner Schüler nach den verschiedensten Ländern zur Erforschung der Naturerzeugnisse aus. Unablässig war er bemüht, die Kenntniss der Formen und ihrer Beziehungen zu einander zu fördern und zu erneuern, und die neuen Aufslagen seiner Bücher wurden zum Teil ganz neue Werke. Ebenso bedeutend war seine Thätigkeit als Lehrer; er wirkte ungemein anregend und führte seine Schüler in einer ganz neuen Weise in die Natur ein. 1758 kaufte er Hammarby, und als er 1764 durch seinen Sohn Karl eine Vertretung im Lehramt erhalten hatte, zog er sich dorthin zurück, nachdem er 1762 in den Adelsstand erhoben worden war (erst jetzt nannte er sich L., vordem nur Linnäus). Er starb 10. Jan. 1778. Denkmäler wurden ihm im botanischen Garten zu Upsala (von Byström) und in Stockholm (von Kjellberg, 1885) errichtet. L. war für die Wissenschaft von der belebten Natur von einer Bedeutung wie kaum ein anderer Mann. Zwar kann er für sein Hauptfach, für die Botanik, nicht als Reformator bezeichnet werden, da der ideelle Inhalt seiner Theorien bereits in den Werken seiner Vorgänger seit Cesalpini enthalten ist; allein er lieferte eine geschichte Zusammenfassung aller vorhandenen Leistungen und besaß eine wunderbare Befähigung, alles mit Geschick und Klarheit der Distinktion zu klassifizieren. Sein Verdienst ist die strenge Durchführung der schon von seinen Vorgängern angewandten binären Nomenklatur in Verbindung mit der sorgfältigen methodischen Charakteristik

der Gattungen und Arten, der Klassen und Ordnungen, wodurch die beschreibende Botanik im engeren Sinn eine völlig neue Form gewann. Sein wohlgegliedertes und höchst brauchbares Sexualsystem, welches sich auf die morphologischen Eigenschaften der Staubgefäße und Karpelle gründet, wurde von ihm selbst nur als Nothbehelf betrachtet, und er bezeichnete es als die Hauptaufgabe der Botanik, ein natürliches System aufzufinden. Auch lieferte er das Fragment eines solchen, auf welchem Jussieu weiterbaute. Verhängnisvoll für die Zukunft wurde dagegen die von ihm gehegte Meinung, daß die höchste und einzig würdige Aufgabe des Naturforschers darin bestehe, alle Spezies dem Namen nach genau zu kennen; die Morphologie, überhaupt die allgemeine theoretische Botanik, war ihm nur Mittel zum Zweck, und in der That hat er keine einzige irgend bedeutende Entdeckung gemacht, welche auf das Wesen der Pflanzen ein neues Licht geworfen hätte. Von gleicher Bedeutung war die Feststellung des Begriffs der Art, deren Unabänderlichkeit er zuerst in vollkommener Starrheit aussprach: »Es gibt so viel Spezies, als verschiedene Formen im Prinzip erschaffen worden sind«. Die Gattungen, Ordnungen und Klassen deuten objektiv vorhandene Verwandtschaftsverhältnisse an, und die Erstkläre dieser Verhältnisse gab L. nach allen Regeln scholastischer Denkweise. Letztere stellt ihn in schärfsten Gegensatz zu der modernen Naturwissenschaft, deren Vorläufer durch das Übergewicht Linnés auf lange Zeit zurückgedrängt wurde.

Von seinen Schriften sind besonders hervorzuheben: »*Systema naturae, sive regna tria naturae systematice proposita*« (Leid. 1735, 7 Bde.; 12. Aufl., Stockh. 1766–68, 3 Bde.; 13. Aufl. von Smelin, Leipz. 1788–93, 3 Bde.; deutsch von Müller, Nürnberg. 1773–1800, 11 Bde.); »*Fundamenta botanica, quae majorum operum prodromi instar theoriam scientia botanicae par breves aphorismos tradunt*« (Amsterd. 1736, 3. Aufl. 1741); »*Bibliotheca botanica recensens libros plus mille de plantis hucusque editos*« (daf. 1736, 2. Aufl. 1751); »*Hortus Cliffortianus*« (daf. 1737); »*Flora lapponica*« (daf. 1737; 2. Aufl., Lond. 1792); »*Genera plantarum*« (Leiden 1737; 7. Aufl. von Richard, Frankfurt. 1778; 8. Aufl. von Schreber, daf. 1789–91, 2 Bde.; 9. Aufl. von Sprengel, Götting. 1830–31, 2 Bde.; deutsch von Planer, Gotha 1775, 2 Bde.; Nachtrag 1785); »*Classes plantarum seu systemata plantarum omnium*«. Fundament. bot. p. II. (Leid. 1738, Halle 1747); »*Critica botanica*«. Fundament. bot. p. IV. (Leid. 1737); »*Flora suecica*« (Stockh. 1745, 2. Aufl. 1755); »*Fauna suecica*« (daf. 1746, 2. Aufl. 1800); »*Flora zeylanica*« (daf. 1747); »*Hortus Upsaliensis*« (daf. 1748); »*Materia medica e regno vegetabili*« (daf. 1749; 5. Aufl., Leipz. u. Erlang. 1787); »*Materia medica e regno animali*« (Stockh. 1750); »*Materia medica e regno lapideo*« (daf. 1752); »*Amoenitates academicae*« (Stockh. u. Leipz. 1749–79, 7 Bde.; 3. Aufl. von Schreber, Erlang. 1787–90, 10 Bde.); »*Philosophia botanica, in qua explicantur fundamenta botanica*« (Stockh. 1751; 4. Aufl. von Sprengel, Halle 1809; deutsch, Augsb. 1787); »*Species plantarum*« (Stockh. 1753, 3 Bde.; 4. (5.) Aufl. von Willdenow, Berl. 1797–1830, 6 Bde.; 6. Aufl. von Dietrich, daf. 1831–38, 2 Bde.); »*Mantissa plantarum*« (Stockh. 1767 u. 1771); »*Systema vegetabilium*« (13. Aufl. von Murray, Götting. 1774; neue Aufl. von Schultes und Römer, Stuttg. 1817–30, 7 Bde.; 16. Aufl. von Sprengel, Götting. 1825–28, 4 Bde.); »*Systema plantarum*« (neueste Aufl. von



Reichard, Franck. 1779—80, 4 Bde.; deutsch, Nürnberg. 1777—88, 14 Tle.; Wien 1786, 2 Bde.; Marb. 1823, 2 Bde.); »Systema, genera, species plantarum. Editio critica, adstricta, conferta« (von Richter, Leipzig. 1835; mit Jnder 1840); außerdem zahlreiche Dissertationen und Briefe. Vgl. Stöcker, Leben des Ritters R. v. L. (Hamb. 1792, 2 Bde.); Linne's »Eigenthändige Aufzeichnungen über sich selbst«, mit Zusätzen von Afzelius (Berl. 1826); Schleiden, R. v. L. (in »Westermanns Monatsheften« 1871); Gistel, Carolus Linnaeus. Ein Lebensbild (Frankf. 1872); Malmsten, Karl v. L. (Berl. 1879); Gjest, Karl v. L. als Arzt (Leipz. 1882).

2) Karl von, Sohn des vorigen, geb. 20. Jan. 1741, wurde 1760 Administrator am königlichen Garten zu Upsala, 1763 Professor der Medizin und Botanik daselbst, erhielt nach sich selbst, mit Zusätzen von Lehstuhl, bereiste 1781 und 1782 England und Frankreich und starb 1. Nov. 1783. Er schrieb ein »Supplementum plantarum systematis vegetabilium ed. XIII., generum plant. ed. VI. et specierum plant. ed. II.« (Braunschw. 1781) und mehrere kleinere Arbeiten. Die großen Sammlungen seines Vaters gelangten in den Besitz der Linnean Society zu London.

Linneit, f. v. w. Kobaltkies.

Linell, John, engl. Maler, geb. 16. Juni 1792 zu London, studierte unter J. Varley, malte schon von seinem 15. Jahr an Landschaften, zwischen 1824 und 1838 jedoch eine große Anzahl guter Bildnisse, sodann fast ausschließlich Landschaften. Von der Nachahmung Gainsboroughs ausgehend, gelangte er schließlich zu voller Originalität. L. legte das Hauptgewicht auf den Himmel, die Wolken und das Spiel des Lichts; seine Gemälde verbinden Anmut und naturgetreue Auffassung mit trefflicher Behandlung. Das South Kensington-Museum besitzt eine Reihe mit blumenpfüchden Mädchen, die Nationalgalerie die Holzschläger und die Windmühle. Er starb 20. Jan. 1882. — Seine Söhne J. L. Thomas G. und William sind ebenfalls hervorragende Landschaftsmaler.

Linnen, f. Leinwand.

Linnenlegen, f. Leggen.

Linnich, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Aachen, Kreis Jülich, an der Roer, 63 m ü. M., hat eine evangelische und eine sehr schöne kath. Kirche, ein kath. Schullehrerseminar, Etablissements für Glasmalerei (Kirchenfenster) u. Glaschleiferei, bedeutende Pferdemarkte und (1885) 2052 meist kath. Einwohner.

Linjo (spr. linjo), Flächenmaß in Paraguay, = 48,332 Ar.

Linolium, f. Korkteppich.

Linon (franz., spr. -ón), feines, weißes, leichtes, locker gewebtes Leinzeug, etwa zwischen Batist und Schleier stehend (Batistlinon), wird auch aus Baumwolle dargestellt. Man hat glatten, gestreiften, gegitterten und geblühten L. und benutzt ihn besonders zu leichten Kleidern, Hüten, Hübschen etc.

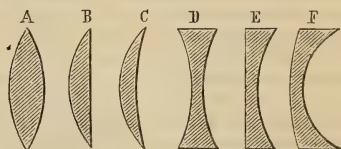
Linos, nach dem griech. Mythos ein schöner, frühzeitig vom Tode dahingeraffter Jüngling, der, wie Hyakinthos, Narcissos und Hylas, die in ihrer Blüte dem Tod verfallende Natur repräsentierte. Man feierte seinen Tod mit klagenden Weisen; schon Homer gedenkt des Klagegesanges, welcher selbst L. hieß. In Theben tritt L. als ein Sänger der Urzeit auf, der mit dem Musendienst in Verbindung steht. Er hatte von Apollon die dreifaltige Leier erhalten und galt für den Erfinder des Liedes und des Rhythmus. Als er sich aber mit Apollon in einen

Wettkampf im Saitenspiel einzulassen wagte, wurde er von diesem getötet. Die Sage machte aus dem Sänger allmählich einen Weisen und Gelehrten. Jüngere Dichter machten ihn zum Sohn des Apollon und einer Muse sowie zum Lehrmeister des Herakles im Kitharaispiel und ließen ihn von demselben wegen einer von L. erhaltenen Strafe mit der Zither erschlagen werden. Sein Grab zeigte man zu Argos, Theben und zu Chalkis auf Euböa. Vgl. Ambrosch, De Lino (Berl. 1829); v. Pasaulz, über die Lino'sklage (Würzb. 1842); Brugsch, Die Abonisklage und das Lino'slied (Berl. 1852).

Linösa, Insel im Mittelländischen Meer, 168 km südwestlich von der sizilischen Küste entfernt, bildet mit der Insel Lampedusa (s. d.) eine zur italienischen Provinz Girgenti gehörige Gemeinde, hat einen Umfang von 18 km, vulkanischen Boden und (1881) 187 Einw.

Linse, ein durchsichtiges Glasstück, an welches zwei kugelförmig gekrümmte Flächen (oder eine kugelförmige und eine ebene Fläche) angeschliffen sind. Von der Fläche gesehen, erscheint ein solches Glas-

Fig. 1.



Linseformen.

stück kreisrund; in der Mitte durchschnitten, würde es eine der in Fig. 1 dargestellten Formen zeigen. Konvex (erhaben oder gewölbt) heißen solche Linsen, deren Dicke von der Mitte nach dem Rand hin abnimmt; unter ihnen hat die doppelgewölbte oder bikonvexe L. (A, Fig. 1) in der That die Gestalt des Samens, von welchem diese Gläser ihren Namen erhielten; die plankonvexe L. (B) ist auf der einen Seite gewölbt, auf der andern Seite flach; die konvexkonkave (C) ist einerseits gewölbt, andererseits, jedoch weniger stark, hohl geschliffen. Die konkaven oder Hohlinsen sind in der Mitte dünner als am Rand und umfassen ebenfalls drei Formen: die doppelthohle oder bikonkave (D), die plankonkave

Fig. 2.



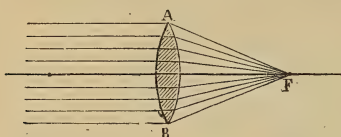
Achsen einer Linse.

(E) und die konvexkonkave (F) L. Jede gerade Linie (MM, NN, Fig. 2), welche durch die Mitte O (den optischen Mittelpunkt) einer L. geht, heißt eine Achse derselben, und unter ihnen diejenige (AA), welche zu den beiden Flächen der L. senkrecht steht, die Hauptachse. Ein Lichtstrahl, welcher durch die Mitte O geht, erleidet keine Ablenkung, weil er den beiden Linsenflächen an Stellen begegnet, wo sie miteinander parallel sind; er durchläuft die L. längs einer Achse und wird deswegen Achsenstrahl genannt. Jeder andre Strahl schlägt jenseits eine andre Richtung ein als diesseits, er wird durch die L. abgelenkt und zwar in demselben Maße stärker, als die Stelle, wo er die L. durchdringt, weiter



von der Mitte der L. entfernt ist. Ihm gegenüber verhält sich die L. nämlich wie ein keilförmiges Glas (Prisma, s. d.), dessen Winkel, und daher auch seine ablenkende Wirkung, nach dem Rande der L. hin immer größer wird. Bei den konvexen Linsen ist der Winkel des Keils von der Hauptachse abgewendet, bei den konkaven ihr zugewendet; da nun ein keilförmiges Glasstück einen Lichtstrahl stets von seiner

Fig. 3.

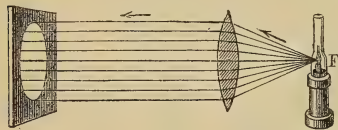


Brennpunkt einer konvexen Linse.

Schneide weg nach dem dickern Teil hin bricht, so werden durch jene die Strahlen nach der Hauptachse zu-, durch diese von der Hauptachse wegelenkt.

Läßt man auf eine biconvexe L. (AB, Fig. 3) ein Bündel paralleler Sonnenstrahlen fallen, so werden dieselben so gebrochen, daß sie alle durch einen und denselben jenseits auf der Achse gelegenen Punkt F hindurchgehen, weil jeder Strahl, je weiter von der Mitte er auf die L. trifft, um so stärker zur Achse gelenkt wird. Hält man ein Blatt Papier an diesen Punkt, so erscheint er auf demselben als heller Fleck, in welchem nicht nur die erleuchtende, sondern auch die erwärmende Wirkung der auf der L. aufgefundenen Sonnenstrahlen gesammelt ist; das Papier wird daher bald an dieser Stelle so heiß, daß es sich entzündet und verbrennt. Aus diesem Grund nennt man den Punkt F den Brennpunkt (Focus) der L. und die L. selbst ein Brennglas. Fällt das parallele Strahlenbündel von der andern Seite her auf die L., so erfahren seine Strahlen genau dieselben Ablenkungen und vereinigen sich dieselben in demselben Abstand von der L.; eine L. besitzt

Fig. 4.



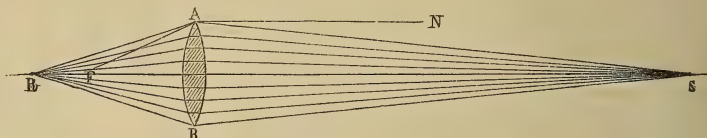
Austritt paralleler Strahlen aus einer biconvexen Linse.

daher auf jeder Achse zwei Brennpunkte, welche dieselben und jenseits um die gleiche Strecke, welche man Brennweite nennt, von ihr absteht. Lichtstrahlen, welche von einem Brennpunkt ausgehen, laufen jenseits mit der zugehörigen Achse parallel (Fig. 4).

Kennt man die Brennweite einer L., so ist dadurch auch die Ablenkung bekannt, welche jeder vom Brennpunkt auf eine Stelle der L. fallende Strahl dasselbst erleidet; an derselben Stelle erfährt aber jeder andre Strahl, aus welcher Richtung er auch kommen mag, die nämliche Ablenkung (vorausgesetzt, daß seine Richtung nicht zu sehr von derjenigen der Hauptachse

abweicht). Befindet sich z. B. ein leuchtender Punkt in R (Fig. 5) um mehr als die Brennweite von der L. entfernt, so erleidet der nach dem Rande der L. gehende Strahl RA die nämliche Ablenkung, welche der vom Brennpunkt F auf dieselbe Stelle A treffende Strahl FA erleiden würde; seine durch den Winkel RAS ausgedrückte Richtungsänderung ist daher gleich dem Winkel FAN, und er begegnet jenseits dem ohne Ablenkung durchgehenden Achsenstrahl RS in dem Punkt S. In diesem Punkt S müssen sich alle von R aus auf die L. treffenden Strahlen vereinigen, weil jeder in demselben Maße stärker der Achse zugelenkt wird, je weiter er auf die L. trifft. Bringt man ein Blatt Papier an diesen Punkt, so sieht man auf demselben an der Stelle S einen hellen Punkt als Bild des Lichtpunktes R. Ein solches Bild, welches durch das Zusammenlaufen der Lichtstrahlen entsteht und auf einem Schirm aufgefangen werden kann, nennt man ein wirkliches oder reelles Bild. Verlegen wir den Lichtpunkt nach S, so müssen seine Strahlen, weil sie an denselben Stellen der L. genau ebenso stark abgelenkt werden wie vorher, in dem Punkt R zusammenlaufen, wo vorher der Lichtpunkt war. Die Punkte R und S ge-

Fig. 5.

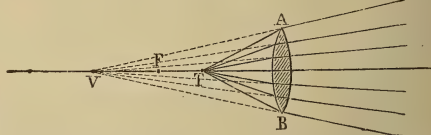


Konjugierte Punkte. (Reeller Bildpunkt.)

hören daher in der Weise zusammen, daß der eine als Bild erscheint, wenn der andre Lichtquelle ist; man bezeichnet sie daher als zusammengehörig oder »zu einander konjugiert«. Wenn der eine um mehr als die doppelte Brennweite von der L. absteht, so ist der andre jenseits um weniger als das Doppelte, aber um mehr als die einfache Brennweite von ihr entfernt, und wenn ein Lichtpunkt genau um die doppelte Brennweite von der L. absteht, so befindet sich auch sein Bild jenseits in der doppelten Brennweite.

Befindet sich der Lichtpunkt T (Fig. 6) zwischen

Fig. 6.



Konjugierte Punkte. (Virtueller Bildpunkt.)

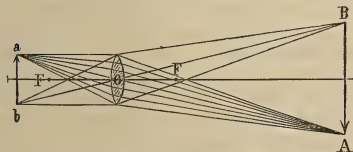
dem Brennpunkt F und der L. AB, so reicht ihr Ablenkungsvermögen nicht mehr hin, die stark auseinander laufend Strahlen (TA, TB) zusammenlaufend oder auch nur gleichlaufend zu machen; sie vermag nur ihr Auseinanderlaufen zu vermindern. Eine Vereinigung der gebrochenen Strahlen jenseit der L. findet also nicht statt; sie gehen vielmehr derart auseinander, daß sie von einem Punkt V der Achse her zukommen scheinen, welcher auf derselben Seite der L. liegt wie der Lichtpunkt, aber weiter als dieser von ihr absteht. Ein von jenseits durch die L. blickendes Auge sieht also statt des Lichtpunktes T einen wei-



ter entfernten Lichtpunkt V als Bild desselben. Ein solches Bild, welches auseinander fahrende Strahlen für unser Auge gleichsam in sich tragen, indem sie, rückwärts verlängert gedacht, in einem Punkt sich schneiden, der uns als ihr Ausgangspunkt erscheint, heißt ein scheinbares oder virtuelles Bild. Würde umgekehrt von rechts her (Fig. 6) ein zusammenlaufendes Strahlenbündel auf die L. fallen, welches nach dem Punkt V hinzielt, so bewirkt die L., daß die Strahlen noch stärker zusammengehen und in dem Punkte T sich vereinigen; zu dem Punkt V, welchen man als »virtuellen« Lichtpunkt auffassen kann, gehört sonach der Punkt T als reelles Bild. Die beiden Punkte T und V sind also auch in diesem Fall derart zusammengehörig (konjugiert), daß der eine das Bild des andern ist. Die Lage zusammengehöriger Punkte läßt sich in einer Zeichnung, wie Fig. 5 und 6, sehr leicht ermitteln, wenn man den Winkel FAN (Fig. 5), welcher die Ablenkung darstellt, die der vom Brennpunkt kommende und somit auch jeder andre Strahl am Rand A der L. erfährt, aus einem Kartenblatt ausschneidet, ihn mit seiner Spitze auf den Punkt A legt und um diesen Punkt dreht; die Schenkel des Winkels schneiden dann jede Achse in zwei zusammengehörigen Punkten, deren einer das Bild des andern ist.

Indem die L. die von jedem Punkt (a, Fig. 7) eines leuchtenden oder beleuchteten Gegenstandes (ab) auf sie treffenden Strahlen in einem Punkt A der zugehörigen Achse aOA vereinigt, entwirft sie ein

Fig. 7.



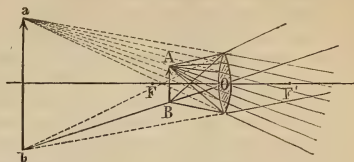
Entstehung eines reellen Bildes.

Bild (AB) des Gegenstandes, welches in Gestalt, Färbung und Schattierung den Gegenstand auf treueste nachahmt, dessen Größe aber zu derjenigen des Gegenstandes sich verhält wie die entsprechenden Entfernungen von der L. Ist der Gegenstand um mehr als die Brennweite von der L. entfernt, so entsteht das Bild jenseit der L. durch wirkliche Vereinigung der von jedem Punkte des Gegenstandes ausgehenden Lichtstrahlen; es kann daher auf einem Schirm aufgefangen werden und hat die umgekehrte Lage wie der Gegenstand. Wenn der Gegenstand (ab, Fig. 7) diesseits um weniger als die doppelte Brennweite von der L. absteht, so erscheint sein Bild jenseits umgekehrt und vergrößert außerhalb der doppelten Brennweite; bringt man z. B. an die Stelle ab ein gut beleuchtetes kleines Glasgemälde in umgekehrter Lage, so bildet sich dasselbe auf einem bei AB aufgestellten Schirm in aufrechter Stellung vergrößert ab (Laterna magica, s. d.). Befindet sich aber der Gegenstand bei BA um mehr als die doppelte Brennweite von der L. entfernt, so entwirft diese jenseits ein umgekehrtes verkleinertes Bild (ab). Um diese zierlichen Bilder ungestört von fremdem Licht zu entfernen, bedient sich der Photograph eines innen geschwärzten Kastens (Camera obscura, s. d.), in welchen vorn die L. O, hinten bei ab ein Schieber von mattem Glas eingelegt ist; stellt sich auf diesem das Bild in gewünschter Schärfe dar, so bringt er an seine Stelle eine mit einem lichtempfind-

lichen Stoff überzogene Glasplatte, auf welcher nun das Bild festgehalten und so dann beliebig oft auf Papier übertragen werden kann (Photographie, s. d.).

Wenn ein Gegenstand (AB, Fig. 8) um weniger als die Brennweite von der L. entfernt ist, so werden die von einem seiner Punkte (A) ausgehenden Strah-

Fig. 8.

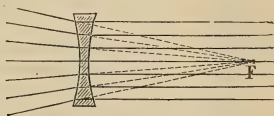


Virtuelles Bild durch eine konvexe Linse.

len nicht mehr in einem jenseitigen Punkt gesammelt, sondern sie treten so aus der L., als ob sie von einem diesseitigen Punkt a herkämen, der weiter von der L. absteht als der Punkt A. Ein von jenseits durch die L. blickendes Auge sieht daher statt des kleinen Gegenstandes AB dessen vergrößertes »scheinbares« Bild ab, welches in Beziehung auf den Gegenstand aufrecht steht. Wegen dieser allbekannten Wirkung heißen die konvexen Linsen auch Vergrößerungsgläser. Eine L., welche besonders zu dem Zweck bestimmt ist, kleine nahe Gegenstände vergrößert zu zeigen, wird Lupe genannt.

Die Hohlinsen wirken gerade entgegengesetzt wie die gewölbten, sie lenken die Strahlen von der

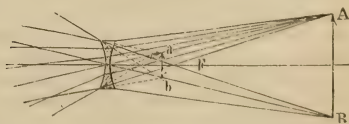
Fig. 9.



Virtueller Brennpunkt einer konkaven Linse.

Achse weg und zwar um so mehr, je weiter von der Mitte der L. der Strahl auffällt. Läßt man ein Bündel paralleler Sonnenstrahlen auf eine solche L. (Fig. 9) fallen, so treten die Strahlen jenseits derart auseinander, daß sie von einem diesseits auf der zugehörigen Achse gelegenen Punkt F auszugehen scheinen, welchen man als scheinbaren oder virtuellen Brennpunkt (Zerstreuungspunkt) bezeichnen kann. Jede Hohllinse besitzt auf jeder Achse zwei solche Brennpunkte, welche diesseits und jenseits gleichweit von ihr entfernt sind und für sie dieselbe Bedeutung haben wie die »reellen« Brennpunkte für eine konvexe L. Die Brennweite ist nämlich auch hier maß-

Fig. 10.



Virtuelles Bild durch eine konkave Linse.

gebend für die Ablenkung, welche die Lichtstrahlen an jedem Punkte der Hohllinse von der Achse weg erleiden.

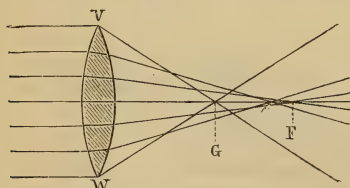
Strahlen, welche von einem Punkt A (Fig. 10) eines Gegenstandes auf eine Hohllinse treffen, werden durch dieselbe so gebrochen, als kämen sie von dem auf derselben Seite der L. näher gelegenen



Punkt a. Ein von der andern Seite her durch die L. blickendes Auge empfängt daher die von dem Gegenstand AB ausgehenden Strahlen so, als kämen sie von dem verkleinerten, aufrechten, scheinbaren Bild ab. Wegen dieser verkleinernden Wirkung nennt man die Hohlinsen auch wohl Verkleinerungsgläser. Hohlinsen können von Gegenständen niemals andre als »scheinbare« (virtuelle) Bilder liefern, weil sie die von jedem Punkt ausgehenden Strahlen noch stärker auseinander lenken oder »zerstreuen«; man nennt sie aus diesem Grund auch Zerstreuungslinsen. Nur die gewölbten (konvexen) Linsen vermögen die von einem Punkt ausgehenden Strahlen, falls dieser Punkt um mehr als die Brennweite von der L. entfernt ist, jenseits in einem Punkt zu vereinigen oder zu »sammeln« und werden deshalb auch Sammellinsen genannt. Aus denselben Gründen kann man die »scheinbaren« Bilder Zerstreuungslinsen, die »wirklichen« Sammellinsen nennen. — Bezeichnet man mit a die Entfernung des Lichtpunktes, mit b diejenige des zugehörigen Bildpunktes von einer L. und deren Brennweite mit f, so gilt sowohl für konvexe als für konkave Linsen die Beziehung  $\frac{1}{a} + \frac{1}{b} = \frac{1}{f}$ , nur ist für konkave Linsen die Brennweite f negativ zu nehmen. Ist der Bildpunkt ein virtueller, so ergibt sich hieraus seine Entfernung negativ.

Alles bisher Gesagte gilt nur von Linsen mit sehr kleiner Öffnung; unter der Öffnung einer Linsen-

Fig. 11.



Sphärische Aberration.

fläche versteht man nämlich den Winkel, welchen die von zwei gegenüberliegenden Punkten des Randes nach dem Mittelpunkt der Kugelfläche, von welcher die Linsenfläche ein Teil ist, gezogenen Geraden miteinander bilden. Ist die Öffnung nicht sehr klein, so werden die am Rande der L. (VW, Fig. 11) einfallenden Strahlen verhältnismäßig stärker abgelenkt als die auf die Mitte treffenden und schneiden daher die Achse in einem Punkt G, welcher der L. näher liegt als der Brennpunkt F der mittlern oder »Zentralstrahlen«. Die stetige Reihe der Durchschnittpunkte der vom Rand nach der Mitte hin aufeinander folgenden gebrochenen Strahlen bilden eine sogen. Brennlinie (Diakustik); eine solche L. kann daher nur undeutliche Bilder liefern. Um auch die Randstrahlen nach dem Punkt F zu lenken, müßte man den Linsenflächen eine andre als die kugelförmige Gestalt geben. Man nennt daher diesen Fehler die Abweichung wegen der Kugelgestalt oder die sphärische Aberration. Da es aber sehr schwierig ist, andre gekrümmte Flächen herzustellen, so behält man die Kugelflächen dennoch bei und sucht durch geeignete Wahl der Krümmungshalbmesser diese Abweichung der Strahlen möglichst klein zu machen. Ein andrer Fehler, die Farbenabweichung oder chromatische Aberration, beruht auf der Farbenzerstreuung (s. Achromatismus). Eine Zusammen-

setzung von Linsen, bei welcher sowohl die sphärische als die chromatische Aberration möglichst beseitigt sind, heißt aplanatisch. Vgl. Brennweite. — Über die L. (Kristalllinse) des Auges, s. Auge, S. 74.

**Linse** (Erve, Lens *Tourn.*, Ervm *L.*), Gattung aus der Familie der Papilionaceen, niedrige, aufrechte oder fast kletternde Kräuter mit zwei- bis vielzählig gefiederten, in Stachelspize oder Rante endenden Blättern, kleinen, einzeln oder in arnblütigen Trauben stehenden Blüten, zusammengebrückter, einsächeriger, ein- bis zweisamer Hülse und stark zusammengebrückten, linsenförmigen Samen. Wenige Arten in den Mittelmeerländern. Die gemeine L. (*L. esculenta* Mönch, *E. Lens* L.), aus Südeuropa und dem Orient stammend, 15–45 cm hoch, behaart, hat meist sechspaarig gefiederte, wechselständige Blätter, längliche, gestakte Fiedern, einfache oder geteilte Ranten, ein- bis dreiblütige Trauben, langgestielte, weiße, lilafarben geäderte oder bläuliche Blüten und elliptisch-rautenförmige, zweisamige, fahle Hülsen. Man kultiviert die L. in mehreren Varietäten: die Winterlinse, in Süddeutschland als Winterfrucht gebaut, körner- und strohreich; die Pfenniglinse, mit sehr großen, mehltreichen, wohl schmeckenden Körnern; die rote, weiße, schwarze L., mit sehr kleinen, schwarzen Körnern; die Algarobas, mit großen, grauen, schwarzfleckigen Körnern. Die L. ist eine der am schwierigsten zu bauenden Früchte, gedeiht am besten auf leichtem Kalkmangel mittlerer Qualität, verlangt dieselbe Bodenbehandlung wie die Gerste, besonders unkrautfreien Boden, und muß auch auf den Platz der Gerste hinsichtlich der Fruchtfolge kommen. In nicht ganz geeignetem Boden ist eine Schutzfrucht nötig, als welche man gewöhnlich Gerste wählt. Nach Vorbereitung des Landes im Herbst säet man, nachdem die Gerste bestellt ist, und zwar auf 1 Hektar bei reinem Bestand und breitmürfiger Saat 2,15–3,2 Neuschefel, eggt und walzt. Zeigt die junge Saat viel Unkraut, so muß man jäten lassen. Vorteilhafter ist die Drillkultur, bei welcher man das Unkraut mit der Pferdehacke vertilgen kann. Man rechnet im allgemeinen 14–18 Wochen Vegetationsdauer, erntet, wenn die unteren Hülsen zur Reife gekommen sind, und erhält vom Hektar 17–34,5 Neuschefel nebst 783–1175 kg Stroh, welches viel besser ist als Erbsenstroh. Werden die in Schwaben liegenden Linsen naß, so entsteht durch Aufspringen der Hülsen großer Verlust. Die Keimfähigkeit dauert drei Jahre. Ein Neuschefel Linsen wiegt 40 kg. Die Linsen haben, wie alle Hülsenfrüchte, hohen Nahrungswert und sind leichter verdaulich als Erbsen. Sie werden wie diese gegessen; den Beduinen dienen sie als Brotfrucht. Sie enthalten im Mittel 24,51 Proz. eiweißartige Körper, 54,78 Proz. Stärke und Dextrin, 1,88 Proz. Fett, 3,58 Proz. Zellstoff und 2,47 Proz. Salze, besonders Kali und Phosphorsäure und 12,51 Proz. Wasser. Die L. ist uralt Kulturpflanze, sie war Ägyptern und Hebräern wohl bekannt; in Athen aß sie in der Mitte des 5. Jahrh. nur das niedere Volk. Cato lehrt in seiner Landwirtschaft Linsen säen. Über die Alpen kam die L. dann nach Deutschland.

**Linse**, spanische, s. Lathyrus.

**Linse**, in der Geologie, s. Lager, S. 404.

**Linsebaum**, s. *Colutea*; auch s. v. w. *Cytisus*.

**Linsenerz**, s. Eisenolith und Lirokonit.

**Linsenmann**, Franz Xaver, kath. Theolog, geb. 28. Nov. 1835 zu Rottweil, studierte seit 1854 in Tübingen, wo er 1861 als Repetent an der katholisch-theologischen Fakultät, 1867 außerordentlicher, 1872



ordentlicher Professor der Theologie wurde, nachdem eine Berufung nach Bonn 1871 an den Widerstand des Erzbischofs von Köln, Paulus Melchers, gescheitert war. Unter seinen Schriften sind zu erwähnen: »Michael Bains« (Lübing. 1867); »Der ethische Charakter der Lehre Meisters Eckharts« (dass. 1873); »Konrad Summenhard« (dass. 1877); »Lehrbuch der Moralthologie« (dass. 1878).

**Rinsenstein**, f. Kummuliten.

**Linth**, der Oberlauf der Linmat (f. d.). Früher mündete sie nicht in den Balensee selbst, sondern in dessen trügen Abfluß Maag, welchem der ungestüme Bergstrom all seinen Schlamm und sein Geschiebe zuführte. Dadurch erhöhte sich das Bett der L. immer mehr, so daß der Abfluß der Gewässer gehindert und die Gegend von Wesen fast ganz unter Wasser gesetzt wurde. Die L.-Maag irrte in Schlammwindungen weiter und verwandelte die Gegend weithin in Sumpf. Der notwendige Kanalbau wurde auf Grund der Vorarbeiten von Joh. Konrad Escher von Zürich 1807 begonnen. Zunächst sollte die L. in den Balensee geleitet, dann aber auch die Maag-L. bis in die Zürichsee tiefer gelegt, in gerade Richtung gebracht und durch starke Dämme gesichert werden. Der Molliser oder Escher-Kanal, 8. Mai 1811 vollendet, ist 6,17 km lang und führt die gefährlichen Geschiebe in den Balensee; der Linthkanal ist 20,15 km lang und verbindet den Balensee mit dem obern Zürichsee. Es wurden 10,000 Sektar Land gewonnen; die Kosten beliefen sich auf 1,400,000 Fr. In Anerkennung der großen Verdienste Eschers verlieh der Große Rat von Zürich ihm und seinen Nachkommen den Namenszusatz »von der Linth« (f. Escher von der Linth). Am linken Ufer des Linthkanals liegt die Linthkolonie, seit 1819 eine landwirtschaftliche Armenschule. Am 25. und 26. Sept. 1799 kämpften 10,000 Franzosen unter Soult, welche die L. forcierten, gegen 8000 Österreicher unter Hoke, welcher bei Schänis fiel.

**Linton** (spr. Linnt'n), 1) William James, engl. Illustrator, geb. 1812 bei London, bildete sich unter dem Kupferstecher Bonner aus, widmete sich aber dann der Illustration und dem Holzschnitt, den er zu großer Leistungsfähigkeit entwickelte. 1846 u. 1847 illustrierte er die Geschichte der Holzschnitkunst für die »Illustrated London News«, 1860 die »Werke verstorbener britischer Maler« für die »Art-Union«, 1864 das von seiner Gattin verfaßte Buch »The lake country«, 1869 Hollands Gedicht »Kathrina«, 1877 Bryants »Flood of years« und 1878 dessen »Thanatopsis«. 1867 zog er nach den Vereinigten Staaten, lebte einige Jahre in New York und ließ sich zuletzt in New Haven (Connecticut) nieder, wo er ein großes Institut für Holzschnitkunst begründete, welches einen bedeutenden Einfluß auf die virtuose Ausbildung der nordamerikanischen Xylographie im malerischen Sinn übte. Er malte auch in Aquarell und ist auch als Schriftsteller thätig. Er gab heraus: »Clarible, and other poems« (1865); »Practical hints on wood-engraving« (1879); »History of wood-engraving in America« (1882); »Wood-engraving, a manual of instruction« (1884); das Leben des englischen Publizisten Thomas Paine u. a.

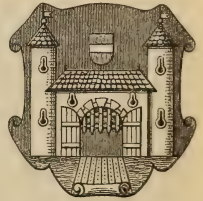
2) Elizabeth, geborne Lynn, engl. Schriftstellerin, geb. 10. Febr. 1822 zu Derwentwater in Cumberland, seit 1858 Gattin des vorigen, lebt in London. Sie hat sich viel in Italien aufgehalten und dort auch den Dichter Landor (f. d.) angegeschlossen, dessen literarische Adoptivtöchter sie sich nennt. Der erste ihrer zahlreichen Romane war: »Azeth the Egyptian« (1846), dem »Amymome, a romance of

the days of Pericles« (1848) folgte. Mit ihrem nächsten Buch: »Realities of modern life« (1851), wandte sie sich der Darstellung moderner Verhältnisse zu. Es erschienen weiterhin: »Witch stories« (1861) und »The lake country«, eine von ihrem Gatten illustrierte Beschreibung der englischen Seen (1864); sodann eine Reihe von Romanen, darunter »The true history of Joshua Davidson« (1872, 6. Aufl. 1874), den sie selbst für ihre bedeutendste Arbeit hält, sowie »Jones« (1883) und »Christopher Kirkland« (1885), ihre letzten Werke. Aufsehen erregte ihre Schrift »The girl of the period, and other social essays« (1883, 2 Bde.), deren Titel in England für einen gewissen Typus sprichwörtlich geworden ist. In Bezug auf die Frauenrechte war sie schon früher in dem Buch »Ourselves. Essays on women« (1867 u. öfter) den Übertreibungen mancher Vorseherinnen entgegengetreten. Für das »Morning Chronicle« schrieb sie die Leitartikel über den Zustand der Armen.

**Linum L.**, Pflanzengattung, f. Flachs.

**Linum**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Potsdam, Kreis Osthavelland, an der Südküste des Rhinluchs, hat eine Pfarrkirche, bedeutende Dorfgräber, deren Produkt durch den Ruppiner Kanal nach Berlin geführt wird, und (1885) 1667 evang. Einwohner. In der Nähe bei dem Dorf Hakenberg das Denkmal zur Erinnerung an den Sieg des Großen Kurfürsten über die Schweden bei Fehrbellin 1675.

**Linz**, 1) Hauptstadt des Erzherzogtums Österreich ob der Enns, 348 m ü. M., am rechten Ufer der Donau, im fruchtbaren Linzer Becken gelegen, nimmt als Handelsplatz wegen seiner günstigen Lage am Strom und an der Mündung der schiffbaren Traun sowie als Eisenbahnknotenpunkt bedeutenden Aufschwung. Es hat zwei Vorstädte und ist durch eine 238 m lange, auf sechs Granitpfeilern ruhende eiserne Brücke mit dem gegenüberliegenden Urfahr (f. d.) verbunden. Unter den Plätzen sind bemerkenswert: der große Franz Josephs-Platz mit einer Dreifaltigkeitssäule (1720 errichtet) und die schöne, mit Malaten besetzte, vom Theater, der Kathedrale, dem Redoutengebäude und dem Landhaus umgebene Promenade. Unter den Gebäuden sind zu erwähnen: die alte, 1670 erbaute Domkirche, der neue, im Bau befindliche gotische Dom, die Stadtpfarrkirche (1286 gegründet, 1822 renoviert), die Matthiaskirche oder Kapuzinerkirche (mit dem Grabmal Montecuccolis), die protestantische Kirche (1844 erbaut), das Schloß (gegenwärtig Kaserne), die bischöfliche Residenz, das Landhaus, das Rathhaus, das Landes-theater, das Museum, mehrere Schulgebäude. L. ist der Sitz der Statthalterei, einer Bezirkshauptmannschaft (für die Umgebung, da L. selbst eine Stadt mit eigenem Statut ist), eines Landesgerichts, einer Finanzdirektion, einer Post- und einer Eisenbahnbetriebsdirektion, des dritten Truppen-Divisionskommandos sowie des oberösterreichischen Landtags und eines Bischofs. An wissenschaftlichen Anstalten besitzt L.: ein bischöfliches Seminar mit der theologischen Dözejanlehranstalt, ein Gymnasium, eine Oberrealschule, eine Bildungsanstalt für Lehrer und Lehrerinnen, eine Handelsakademie, gewerbliche Fortbildungsschule, Hebammenlehranstalt, ein Taubstummen- und Blindeninstitut, das Landesmuseum Francisco-Carolinum, endlich eine



Wappen von Linz.



öffentliche Bibliothek (mit 31,000 Bdn.). Unter den zahlreichen Wohltätigkeitsanstalten sind das neue städtische Krankenhaus und die Landesirrenanstalt hervorzuheben. L. hat drei Männer- und mehrere Frauenklöster. Institute zur Erhebung des Gewerfleißes und des Handels sind: die Handels- und Gewerbekammer, der Gewerbeverein, die Sparkasse (22,9 Mill. Gulden Einlagen), die Bank für Oberösterreich und Salzburg, die Filiale der Österreichisch-ungarischen Bank etc. Die Einwohner, (1880) mit der Garnison (2799 Mann) und einschließlich der Bororte Lustenau und Waldegg 41,687 an der Zahl, sind sehr gewerbfleißig. Fabriken für Maschinen und Waggons, Schafwollwaren, Leder, Bier, Kaffeesurrogate, Bretter, Zündhölzchen, Schuhmacher sowie die k. k. Tabakfabrik beschäftigen zahlreiche Arbeitskräfte. Bedeutend ist ferner die Schiffswerfte, auf welcher auch eiserne Dampfer gebaut werden. Der Handel ist sehr ansehnlich; L. ist einer der Stapelplätze des Donauhambels, insbesondere für den Export von Eisenwaren, Salz und Mehl und den Import von Holzprodukten und Kolonialwaren. Die österreichischen Staatsbahnen mit den Linien von Wien über Salzburg und über Braunau nach München, dann nach Passau und über Gaisbach nach Budweis, die Kremsthalbahn, die Donau (die mit Dampfern befahren wird, welche in L. Station über Nacht machen) mit ihren schiffbaren Nebenflüssen (Inn, Traun, Enns, Salzach) und die guten Straßen befördern sehr den Handel. Als strategischer Punkt hat L. seit Auflassung der 32 sogenannten Magimilianschen Türme, welche ihrem Zweck als fortifikatorische Werke nicht mehr entsprachen, und von denen nur noch einige, darunter die fünf Türme auf dem Pöstlingberg, erhalten werden, seine Wichtigkeit verloren. Im September jedes Jahrs findet in L. ein sehr belebtes Volksfest, verbunden mit einer landwirtschaftlichen Ausstellung, statt. L. hat eine Gasse, eine neue Wasserleitung und eine Tramway, einen Volksgarten und einen botanischen Garten. Nördlich von L. über Ursfah erhebt sich der Pöstlingberg, 537 m, mit Wallfahrtskirche und umfänglicher Aussicht. Westlich von L. der Freinberg mit Jesuitenkollegium und bischöflichem Knabenseminar nebst Privatschule. Dabei neue Anlagen des Verschönerungsvereins. Südöstlich von L. Kleinmünchen mit mehreren großen Industrieetablissemens (Baumwollspinnerei und -Weberei, Teppichfabrik, Kunstmühle und Leigwarenfabrik) und (1880) 2201 Einw. — L. wird schon zur Zeit der Römer als *Lintia* genannt. Herzog Leopold VI. von Österreich brachte es von dem reichen Adelsgeschlecht der Grafen von Saurberg an sich. Friedrich III. besetzte die Stadt. Unter Ferdinand II. ward sie von den Bauern vergeblich belagert, und 24. Aug. 1645 fand daselbst der Friedensschluß zwischen dem Kaiser Ferdinand III. und dem Fürsten Georg Rákóczy von Siebenbürgen statt. Im österreichischen Erbfolgekrieg wurde L. 1741 von den Bayern und Franzosen erobert, 23. Jan. 1742 aber von den Österreichern wieder genommen. Am 17. Mai 1809 kam es hier zu einem Gefecht zwischen den Österreichern unter Kolowrat und den Sachsen und Württembergern unter Bernadotte, in welchem die letztern Sieger blieben. Vgl. Kradowitzer, Die Landeshauptstadt L. (Linz 1875); Hptmair, Geschichte des Bistums L. (Linz 1885).

2) Stadt im preuß. Regierungsbezirk Koblenz, Kreis Neuwied, am Rhein und an der Linie Friedrich-Wilhelmsbrücke-Oberlahnstein der Preussischen Staatsbahn (mit großartigem Viadukt), 48 m ü. M., hat eine evangelische und 3 kath. Kirchen, ein altes

Schloß, ein Progymnasium, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, große Basaltbrüche, Gerberei, eine Dampfmühle, Ziegeleien, Fabrikation feuerfester Steine und Dachpfannen, lebhaften Weinhandel und (1885) 3410 meist kath. Einwohner.

Linz (L. Godin), Amélie, Schriftstellerin, geb. 22. Mai 1824 zu Bamberg als Tochter des Arztes Fr. Speyer, verbrachte, herangewachsen, mehrere Winter in München im Verkehr mit anregenden Kreisen und heiratete 1844 den preussischen Ingenieur-offizier Franz L., mit dem sie abwechselnd in verschiedenen Städten der Rheinprovinz, später in Pommern lebte. 1870 Witwe geworden, zog sie 1874 nach München, wo sie noch jetzt wohnt. Unter dem Namen Godin, dem Geburtsnamen ihrer Mutter, veröffentlichte sie eine Anzahl Jugendschriften, welche, wie die »Märchen, von einer Mutter erdacht« (Stuttg. 1858, 4. Aufl. 1876), »Neue Märchen« (3. Aufl. 1881) u. a., viel Anklang fanden. Von Romanen u. Novellen schrieb sie: »Eine Katastrophe und ihre Folgen« (Bresl. 1862); »Historische Novellen« (Bonn 1863); »Wally« (Berl. 1871, 2 Bde.); »Aus großer Zeit. Schelmenstücklein unsern Helden, in Reime gebracht« (Glogau 1873); »Frauenliebe und Leben. Erzählungen« (Leipz. 1876, 5 Bde.); »Sturm und Frieden. Bilder aus dem Eheleben« (Stuttg. 1878); »Gräfin Lenore« (Leipz. 1882); »Mutter und Sohn« (das. 1882); »Schicksale« (das. 1882); »Freudvoll und leidvoll« (das. 1883) u. a.

Lion (franz., spr. öng. oder engl., spr. leön), Löwe; auch f. v. m. Löwe des Tags, d. h. ungewöhnliche, Aufsehen erregende, gefeierte Persönlichkeit.

Lion, Justus Karl, der bedeutendste lebende Vertreter des Turnwesens, geb. 13. März 1829 zu Göttingen und daselbst auf Gymnasium und Universität gebildet, dann Lehrer an der Realschule in Bremerhaven, wurde 1862 als Direktor des städtischen Schulturnwesens nach Leipzig berufen und ist seit 1874 auch Turninspektor für die sächsischen Seminare. Seine Ansichten über die Reinhaltung der turnerischen Bestrebungen von Nebenwetten, über die Methodik des Turnens und insbesondere des Schulturnunterrichts bezeichnen im wesentlichen den jetzigen Stand der Entwicklung des Turnwesens. L. trat zuerst an die Öffentlichkeit mit einer energiegelben Befämpfung der damals an leitender Stelle in Preußen zur Herrschaft gelangenden schwedischen Gymnastik. Von ihm erschienen, außer einer Reihe von Aufsätzen in turnerischen Zeitschriften und fortlaufenden Berichten über die Litteratur des Turnens seit 1856 (im »Pädagogischen Jahresbericht«: »Leitfaden für den Betrieb der Ordnungs- und Freilübungen« (6. Aufl., Brem. 1879); »Die Turnübungen des gemischten Sprunges« (2. Aufl., Leipz. 1876); »Bemerkungen über den Turnunterricht in Knaben- und in Mädchenschulen« (3. Aufl., das. 1877); »Statistik des Schulturnens in Deutschland« (das. 1873); »Verzeichnungen von Turngeräten« (3. Aufl., Hof 1883); »Das Stoßfechten« (das. 1883). Auch ist er Mitarbeiter von andern Turnschriften, wie des »Merkbüchleins für Vorturner« von Puritz, gab Spieß' »Kleine Schriften über Turnen«, mit ausführlicher Einleitung (Hof 1872), ebenso eine neue Ausgabe von dessen »Turnbuch für Schulen« (Basel 1880 u. 1885) heraus und redigierte 1867–75 die »Deutsche Turnzeitung«. Vgl. Wortmann, Dr. J. C. L. (Leipz. 1887).

Lion, Golfe du, f. Löwengolf.

Leonardo da Vinci, Maler, f. Leonardo.

Lion'dor, Lion'dargent, f. Löwenthaler.

Lienne (spr. Lionn), Hugues de L., Marquis de Berny, franz. Staatsmann, geb. 1611 zu Grenoble



aus einem Adelsgeschlecht der Dauphiné, ward durch die Gunst Mazarins 1643 zum Sekretär der Königin-Mutter befördert, dann 1655 Gesandter in Rom und 1661 Minister der auswärtigen Angelegenheiten, nachdem er sich um das Zustandekommen des Pyrenäischen Friedens verdient gemacht hatte. Er leitete die auswärtige Politik mit ausgezeichnete Geschicklichkeit. Unerschöpflich an Hilfsmitteln, weit ausschauend, verschlagen, mit den Geschäften und den fremden Höfen aufs beste vertraut, entwarf er kühne Pläne und legte sie in seinen Depeschen sachgemäß und genau dar. Seine unermüdlige Thätigkeit wurde zuweilen durch wilde Ausschweifungen unterbrochen. Als er 1671 starb, folgte ihm der Marquis von Pomponne (s. d.). Er hat Memoiren hinterlassen, die für die Zeitgeschichte wichtig sind. Vgl. Valfrey, H. de L., ses ambassades en Italie, en Espagne et en Allemagne (Par. 1877—81, 2 Bde.).

**Liothæum und Liotheidae**, s. Pelzfresser.

**Liouville** (fr. Liuvill), Joseph, Mathematiker, geb. 24. März 1809 zu St.-Omer (Pas de Calais), ward 1833 Professor an der polytechnischen Schule und 1830 am Collège de France in Paris, außerdem Mitglied des Längenbüreaus und starb 8. Sept. 1882 in Paris. Seine Arbeiten umfassen die verschiedensten Theile der Analysis, der Mechanik u. Wärmetheorie zc. Er gab Galois' Werke, Monges' »Application de l'analyse à la géométrie« u. a. und seit 1836 das »Journal de mathématiques pures et appliquées« heraus.

**Liog, Paolo**, Naturforscher, geb. 1836 zu Vicenza, studierte in Padua Jurisprudenz und Naturwissenschaft, wurde 1866 wegen seiner journalistischen Thätigkeit von der österreichischen Regierung verbannt, lehrte nach der Abtretung Venedigs in seine Vaterstadt zurück, wurde ins Parlament gewählt und spielte in diesem eine hervorragende Rolle. Er schrieb: »La vita nell' universo« (Vened. 1859); »Di una stazione lacustre scoperta nel lago di Fimon« (3. Aufl., Mail. 1876); »Le abitazioni lacustri della età della pietra« (Vened. 1865); »I ditteri« (bas. 1865); »Sulle condizioni fisiche ed economiche del Vicentino« (Mail. 1869); »Conferenze scientifiche« (2. Aufl., Turin 1877); »In montagna« (2. Aufl., Bologna 1882). Als Romandichter trat L. auf mit: »Racconti« (Mail. 1872, 3 Bde.); »Chi la dura la vince« (3. Aufl., bas. 1879); »Giuseppe Perzilo« u. a.

**Lipani** (Lipanes), nordamerikan. Indianervolk, der südöstliche Stamm der Athabasken (s. d.), dessen kleine Reste jetzt in Texas zwischen den Mündungen des Rucceß und Rio Grande in den Golf von Mexiko wohnen. Vgl. Indianer.

**Lipäris**, Schmetterling, s. Ronne.

**Liparische Inseln** (A o l i s c h e I n s e l n), eine der Nordküste Siziliens vorgelagerte Gruppe von sieben größten Inseln und mehreren unbewohnten kleinen Eilanden, welche insgesamt vulkanisches Gebilde, das Verbindungsstück zwischen Sesus und Ätna, sind und sich als kegelförmige Massen von 300—966 m Höhe aus dem Meer erheben (s. Karte »Sizilien«). Nur zwei Inseln, Stromboli (921 m), die nördlichste, und Vulcano (310 m), die südlichste, besitzen noch thätige Vulkane. Alle sind gut angebaut, wenn auch wasserarm, und erzeugen namentlich Wein (insbesondere Malvasier), Rosinen, Feigen, Öl, Bimsstein, Schwefel und Borax (Vulcano). Das Gesamtareal beträgt etwa 300 qkm (5,5 QM.) mit (1881) 17,312 Einn. Die Hauptinsel Lipari liegt fast in der Mitte der Gruppe, ist ca. 82 qkm (1½ QM.) groß und hat 7542 Einn. An der Südostseite liegt die Haupt-

stadt gleichen Namens, Sitz eines Bischofs, mit (1881) 4968 Einn. Die Stadt hat mehrere heiße Quellen, Reste antiker Thermen, lebhaften Handel mit Bodenprodukten und einen Hafen, in welchem 1884: 643 Schiffe mit 30,000 Ton. einfiefen. Nordwestlich davon die zweitgrößte Insel Salina (966 m), weiter westlich Filicuri (775 m) und Micuri (563 m). Vgl. Pereira, Im Reiche des Äolus (Wien 1883).

**Liparit**, s. v. m. Quarztrachyt, s. Trachyte.

**Lipek**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Tarnobow, bei der Mündung der Lipowka in den Lessnoi Woroneß und an der Eisenbahn Drel-Grjasi, hat 8 Kirchen, eine Stadtbank, ein Denkmal Peters d. Gr., Fabrikation von Zucker, Spiritus, Eisen, Talg, Leder und Ziegeln, Handel mit Pferden, Vieh, Talg, Fellen und Holz und (1884) 15,860 Einn. Bekannt ist L. durch seine bereits 1700 unter Peter d. Gr. entdeckten Mineralquellen (Stahl- und Eisenwässer), die sich eines starken Besuchs erfreuen.

**Lipik**, besuchter Badeort im kroatisch-slavon. Komitat Pozeza, mit einer Jod-Thermalquelle von 64° C. Sie ist die einzige auf dem Kontinent, entspringt einem durch Wilh. v. Zsigmondy erbohrten, 232 m tiefen artesischen Brunnen, dient auch zur Trinkkur und wird mit ausgezeichnetem Erfolg gegen Skrofulose, Syphilitische und gichtige Leiden gebraucht. In der Nähe der Markt Patrac, Sitz eines griechisch-nichtunierten Bischofs, mit (1881) 1761 Einn. Patrac-L. ist die Endstation der Barcs-Patracser Bahn. Vgl. Kern, Das Jodbad L. (Wien 1881).

**Lipiner**, Siegfried, Dichter, geb. 24. Okt. 1856 zu Jaroslau in Galizien als der Sohn einfacher Bürgerleute, besuchte die Dorfschule und dann das Gymnasium in Tarnow, wohin er im sechsten Jahr mit seiner Mutter gezogen war, und mußte bereits mit 15 Jahren für sich selbst sorgen. Er vollendete die Gymnasialstudien in Wien und studierte dann an der Universität daselbst sowie einige Semester in Leipzig und Straßburg Philosophie. Durch die Vermittelung hochtender Personen in Wien erhielt er 1881 die Stelle eines Bibliothekars des österreichischen Reichsrats, die er noch zur Zeit bekleidet. Er veröffentlichte: »Der entseffelte Prometheus«, eine von philosophischem Tiefinn durchzogene Dichtung in fünf Gesängen (Leipz. 1876); »Renatus«, epische Dichtung (bas. 1878); »Buch der Freude« (bas. 1880); eine Übersetzung von Mickiewicz' »Herr Thaddäus« (bas. 1883) und »Totenfeier« (bas. 1887) und die Operndichtung »Merlin« (1886, von Goldmark komponiert).

**Lipinski**, Karl Joseph, Violinist und Komponist, geb. 4. Nov. 1790 zu Radzyn in Polen, erhielt den ersten Musikunterricht von seinem Vater, war 1810—14 erst Konzertmeister, sodann Kapellmeister beim deutschen Theater in Lemberg, ging hierauf zu seiner weitem Ausbildung nach Wien, wo er sich namentlich Spohr zum Vorbild nahm, und reiste 1817 nach Italien, wo er mehrfach neben Paganini mit Erfolg auftrat. Später machte er verschiedene Kunstreisen nach Rußland, Frankreich, England, Deutschland, überall gleichen Beifall erntend, bis er 1839 zum Konzertmeister an der königlichen Kapelle in Dresden ernannt wurde. Er starb 16. Dez. 1861 auf seinem Gut Orlow bei Lemberg. Sein Spiel zeichnete sich durch vollendete Technik sowie durch die Größe, Breite und Gewalt des Tons aus und wirkte besonders durch die in ihm sich widerspiegelnde warme Empfindung sowie durch echt künstlerische Gestaltungskraft. Von Lipinski's Kompositionen sind besonders seine drei Violinkonzerte mit Orchesterbegleitung lange Zeit beliebt und verbreitet gewesen.



**Lipnif**, Marktflecken in Galizien, Bezirkshauptmannschaft Biala, von dieser Stadt nur 1 km östlich gelegen, mit Ziegelbrennerei, bedeutender Spiritus- und Vikorfabrikation, Tuchweberei und (1880) 5747 Einwohnern.

**Lipno**, Kreisstadt im russisch-poln. Gouvernement Plozk, am Rnin, einem Nebenfluß der Weichsel, mit Gerberei, Getreidehandel und (1885) 7069 Einw.; wurde 1879 gegründet.

**Lipogrammatifch**, f. Leipogrammatifch.

**Lipōma** (griech., Lipōm), f. v. m. Fettgeschwulst.

**Lipomatōsis**, Fettsucht, Verfettung.

**Lipona** (Anagramm für Napoli), Gräfin von, nannte sich Napoleons jüngste Schwester, Maria Annunziata (f. Bonaparte 7).

**Lipoptēna**, f. Lausfliegen.

**Lipowez**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Kiew, am Sob (zum Bug), hat eine griechisch-katholische und eine römisch-kath. Kirche und (1882) 6710 Einw.

**Lippa**, Markt im ungar. Komitat Temes, an der Maros, als Kadna-L. Station der Ungarischen Staatsbahn (Arad-Tövis), einst Festung, mit (1881) 6809 Einw., Wein- und Maisbau, Thonindustrie, einem erbgigen Säuerling und Bezirksgericht.

**Lippe** (nicht L.-Detmold), deutsches Fürstentum, zwischen der Weser und dem Teutoburger Wald gelegen (f. Karte »Braunschweig etc.«), im NW, W. und S. von dem preussischen Regierungsbezirk Minden, im W. von der früheren kurhessischen Grafschaft Schaumburg, im D. von der Provinz Hannover (Fürstentum Kalenberg) und dem Fürstentum Waldeck (Byrmont) begrenzt, bildet ein wohl abgerundetes Gebiet, abgegrenzt von drei kleinen Enklaven: Rappell und Lipperode im preussischen Kreis Pippstadt, Grevenhagen im Kreis Hörter. Das Fürstentum ist größtenteils reichbewaldetes Berg- und Hügelland. Die ganze Südwestgrenze wird vom Teutoburger Wald eingeengt (höchster Punkt die Belmersfot, 468 m; außerdem die Grotenburg bei Detmold, 388 m hoch, mit dem Hermannsdenkmal); an der nordöstlichen Seite des Fürstentums bildet das Wesergebirge die Erhebung; im S. D. erreicht der Rötterberg 489 m Höhe. Die Reupformation ist im ganzen Land vorherrschend. Metalle, außer Schwefelkies und Raseneisenstein, sind nicht vorhanden; an einzelnen Stellen findet sich Braunkohle und bituminöser Giefer. Mineralbäder finden sich zu Meinberg und Salzuflen, an letztem Ort auch eine Saline. Von Flüssen berührt die Lippe nur die Enklave Lipperode, die Weser nur die nördliche Spitze des Landes. In letztere fließen die Werre, Eyter, Kalle, welche im Land entspringen; die Emmer durchströmt den südöstlichen Teil desselben. Das Klima ist gesund und verhältnismäßig mild (im Mittel 9,4° C.). Das Areal des Fürstentums beträgt 1220,01 qkm (22,16 D.M.), die Bevölkerung (1885) 123.212 Einw. Diefelbe gehört zum niederfächsisch-westfälischen Stamm; die Sprache der Landbevölkerung ist die plattdeutsche. Dem religiösen Bekenntnis nach waren am 1. Dez. 1885 Reformierte und Lutheraner 118.279, Katholiken 3865, Juden 1024. Die relative Bevölkerung beträgt für das Kilometer 100 Personen, ist also in anbetragt der mäßigen und durchschnittlich mäßig fruchtbaren Bodenbeschaffenheit sehr stark. Hinsichtlich der geistigen Kultur und des Volksunterrichts steht L. auf hoher Stufe. Es existieren 2 Gymnasien (mit Realschulen verbunden, in Detmold und Lemgo), 8 lateinische (Rektor-) Schulen, 113 Elementarschulen mit über 180 Lehrern, 8 katholische und 8 israel. (Religions-) Schulen, außerdem ein Landesseminar, 2 höhere

Töchterfchulen, eine Taubstummenschule und verschiedene obligatorische Gewerbeschulen.

Das Acker- und Gartenland nimmt (1883) 52,2 Proz., die Wiesen 5, die Weiden 11,4 und die Waldungen 28 Proz. des Areals ein. Das wichtigste Gewerbe im Land ist die Landwirtschaft, gehoben durch einen Landwirtschaftlichen Hauptverein mit verschiedenen Nebenvereinen. Beim Jagdschloß Lopsborn ist das bekannte »Semmergeflüt«. Die Rindvieh- und Schweinezucht ist nicht ohne Bedeutung. Die wohlgepflegten Forsten (allein die zum Domanium gehörigen Waldungen umfassen 17.966 Hektar) dienen größtenteils zum Hochwaldbetrieb. Ausgeführt werden von Landesprodukten: Holz, Sandsteine, weißer Sand, Garn, Leinwand, Getreide, Schlachtvieh, Wolle, Pferde. Eigentümlich dem lippeischen Land ist das Zieglergewerbe. Alljährlich im Frühling ziehen etwa 12.000 Ziegler zum Ziegeleibetrieb in die deutschen und außerdeutschen Lande bis nach Schweden, Ungarn und Südrussland und kehren mit ihrem Verdienst im Herbst zurück. Industrie existiert nur in geringem Umfang; bei Salzuflen ist die Stärkefabrik von Hoffmann u. Komp. als die größte auf dem Kontinent bemerkenswert. Außerdem gibt es verschiedene Tabaks- und Zigarrenfabriken, Bierbrauereien, Webereien, Öl- und Sägemühlen, Ziegeleien, eine Zuckerfabrik. Lemgo ist bekannt durch seine Meerfchaumpfeifenköpfe. Die zum fürstlichen Domanium gehörige Saline zu Salzuflen produziert jährlich etwa 14.000 Doppelzentner. Eine Eisenbahn von Detmold nach Herford verbindet die davon berührten Landesteile mit der Köln-Mindener Eisenbahn. Gemeinnützige Landesinstitute sind: die auf Gegenseitigkeit gegründete Landesbrandkasse (seit 1752), Landeswitwen- und Waisenkasse, Leih- und Sparkasse, das Landeskranken- und Siedenhaus, die Irrenanstalt zu Brake.

Die zu Recht und in anerkannter Wirksamkeit bestehende Verfassung datiert vom 6. Juli 1836, nachdem das in den Stürmen von 1849 eingeführte Wahlgesetz durch Verordnung vom 15. März 1853 wieder aufgehoben worden ist. Durch Gesetz vom 8. Dez. 1867 ist den Landständen eine entscheidende Stimme bei der Gesetzgebung verliehen. Am 3. Juni 1876 ist ein neues Wahlgesetz zu stande gekommen, wonach die nach Steuerufen in drei Klassen gegliederten Wähler in direkter, geheimer Wahl 21 Abgeordnete wählen; die Legislaturperiode beträgt vier Jahre. Die höchste Landesbehörde ist das Kabinetsministerium, welchem die höhern Verwaltungs- und Justizbehörden untergeordnet sind. Die höhere Landesverwaltungsbehörde ist das Regierungskollegium. Das Land wird in 13 Ämter (f. unten) eingeteilt, welche zugleich je eine Amtsgemeinde bilden. Zur Zeit sind dieselben wieder in vier Verwaltungskämter geteilt, an deren Spitze ein Amtsrat steht. Der aus den Vorstehern der Dorfgemeinden, etwanigen im Bezirk wohnenden Rittergutsbesitzern und Domänenpächtern zusammengesetzte Amtsgemeinderat beschließt unter Vorsitz des Beamten in Verwaltungsangelegenheiten (Polizei- und Armenwesen, Wegebau etc.). Die sieben Städte (Detmold, Lemgo, Horn, Blomberg, Salzuflen, Lage, Barntrop) haben eigne Verwaltung und Polizei. Die Stadtordnung vom 17. April 1886 regelt die Verwaltung der Stadtgemeinden und des Fleckens Schwalenberg. Die Stadtverordneten werden in drei Klassen nach dem Betrag der direkten Gemeinde- oder Staatssteuern gewählt. Das Fürstentum bildet einen eignen Landgerichtsbezirk mit dem Land-



gericht in Detmold, als Oberlandesgericht fungiert kraft Staatsvertrags vom 4. Jan. 1879 das preussische Oberlandesgericht in Celle. Es bestehen neun Amtsgerichte. Die Enklave Zipperode-Rappel gehört zum preussischen Amtsgericht Lippsstadt. Neben einzelnen Partikulargesetzen gilt gemeines Recht. Von besonderer Bedeutung ist die Gütergemeinschaftsordnung von 1786, welche allgemeine Gemeinschaft der Güter unter Ehegatten statuiert. Für Bauerngüter besteht Teilbarkeit und Auerbenrecht. Das Land zerfällt in die 13 Ämter: Blomberg, Brake, Detmold, Hohenhausen, Horn, Lage, Zipperode, Erlinghausen, Schieder, Schötmär, Schwalenberg, Sternberg und Barntrup, Varenholz, mit 155 Gemeinden. Hauptstadt ist Detmold. Die Finanzen des Fürstentums sind vortrefflich geordnet. Der Etat der Landkasse für 1887 schließt mit 1,017,449 Mk. Einnahmen und 1,013,527 Mk. Ausgaben ab. Die Landesschuld belief sich Ende 1885 auf 972,907 Mk. Seit 1841 ist L. dem Deutschen Zollverein beigetreten. 1868 ist die Auseinandersetzung zwischen dem Domanium und dem Staatshaushalt vollzogen. Das Domanialvermögen umfaßt die Schlösser, Domänen, Forsten, herrschaftlichen Erbpachtgüter, Zinsgefälle etc., das Bad Meinberg, die Saline Ilfen etc. und bildet ein unteilbares, in seinem wesentlichen Bestand unveräußerliches Fideikommissgut der fürstlichen Familie. Die Verwaltung desselben ist der Kammer übertragen, welche zugleich jetzt die Lehnkammer bildet. Die Verwaltung der Forsten wurde 1855 einer besondern Forstdirektion überwiesen. Seit 1869 besteht eine über die Verwaltung der Domänen und der Forsten sich erstreckende Direktion der fürstlichen Fideikommissverwaltung. Das Medizinalwesen, namentlich das Hebammenwesen, ist sehr gut geordnet und verwaltet. Das Konfistorium ist die Verwaltungsbehörde für geistliche und Schulsachen. Die Geistlichkeit zerfällt in drei Klassen und steht unter einem Generalsuperintendenten und drei Superintendenten; es gibt 45 reformierte und 4 lutherische Pfarrstellen, 13 jüdische Gemeinden. Die Synodalverwaltung der Landeskirche beruht auf Gesetzen vom 12. Sept. 1877 und 19. Okt. 1882, auch die Lutheraner sind der Synode beigetreten. Die kirchlichen Verhältnisse der Katholiken sind seit 1854 durch eine besondere Verordnung geregelt und die Diözesanrechte dem Bistum Paderborn übertragen. Regierender Fürst ist seit 8. Dez. 1875 Günther Friedrich Woldemar (geb. 18. April 1824). Außer der regierenden Linie gibt es die gräflichen Nebenlinien L.-Biestersfeld und L.-Weissenfeld und die erbherrliche, in ihrem eignen Fürstentum souveräne Schaumburg-Lippische Linie (s. unten, Geschichte). L. stellt zum deutschen Reichsheer das Füsilierbataillon des 6. westfälischen Infanterieregiments Nr. 55, welches mit dem Regimentsstab zu Detmold in Garnison steht. Das ursprüngliche Wappenstein ist eine fünfblätterige rote Rose in silbernem Felde, das jetzige Wappen ein neunförmiger Schild. Landesfarbe ist Gelb-Rot. Orden: das Lippische Ehrenkreuz in drei Klassen (seit 1869), welches vom Fürsten zur L. und vom Fürsten zu Schaumburg-L. gemeinsam verliehen wird; außerdem das silberne Ehrenzeichen und die Verdienstmedaille.

[Geschichte.] Das jetzige Fürstentum L., das seinen Namen vom Fluß L. erhalten hat, wurde in der ältesten geschichtlichen Zeit von den Cheruskern bewohnt. Diese gingen später in dem Sachseuolt unter und gehörten da zum Stamm der Engern. Als solche wurden sie von Karl d. Gr. unterworfen. Das Geschlecht der Grafen von L. läßt sich bis auf Hooold I.

(um 948) verfolgen. Kaiser Heinrich II. verließ 1014 die ausgedehnte Grafschaft dieses Geschlechts dem Bischof von Paderborn. Doch behauptete sich ein Zweig des Geschlechts im Besitz der Vogtei von Gesefen und der Grafschaft im Havergau, Limau, Thiatmelli (Detmold) und Lagau. Bernhard I. (1113—1144) nahm von seinem reichen Alod an der Zippe (dem Amt Zipperode) den Namen »edler Herr zur L.« an. Sein Enkel Bernhard II. (s. d.), eine der großartigsten Erscheinungen dieses Geschlechts und seiner Zeit, überließ noch bei Lebzeiten die Regierung seinem Sohn Hermann II. (gest. 1229). Die jüngern Söhne des Hauses wurden häufig Bischöfe, vornehmlich in Münster und Paderborn. Da sich Hermanns II. Urenkel Simon I. (1275—1344) mit Adelheid von Schwalenberg vermählte, fiel bei dem Aussterben der Grafen von Schwalenberg um 1362 der älteste Teil dieser Grafschaft, bestehend aus den Ämtern Schwalenberg und Oldenburg und dem Kloster Falkenhagen, an das Haus L., doch mit der Beschränkung, daß das Hochstift Paderborn gleichen Anteil an diesen Gebieten haben solle. So finden wir denn fortan die Ämter in gemeinschaftlicher Verwaltung. Simon III. (1361—1410) führte 1368 das Erstgeburtsrecht ein. Bernhard VII. (1430—1511), mit dem Zunamen Bellicofus, errichtete mit dem Herzog Adolf von Kleve und Mark 1444 einen Vertrag, wonach er diesem die bis dahin verpfändete gewesene Stadt Lippsstadt zur Hälfte abtrat. Zugleich wurde zwischen beiden Häusern ein Bündnis errichtet, welches Bernhard VII. in die sogen. Soester Fehde mit dem Erzbischof Dietrich von Köln verwickelte. Letzterer rief 1447 ein böhmisches Heer zu Hilfe, welches die Lippischen Lande gänzlich verwüstete, die Städte Pippstadt und Soest jedoch vergebens belagerte.

Unter Simon V. (1511—36), der sich seit 1528 Graf nannte, fand die Reformation Eingang. Sein Enkel Simon VI. (1563—18), der zur reformierten Kirche übertrat, ist der Stammvater der beiden Linien der jetzigen Fürsten von L. Sein ältester Sohn, Simon VII., stiftete die Linie Detmold, der zweite, Otto, die Linie Brake, welche 1709 erlosch; der jüngste, Philipp, erhielt Zipperode und Alverdisen und nach dem Aussterben der Schaumburger Grafen (1640) Bückeburg, wovon diese Linie dann den Namen Bückeburg oder Schaumburg führte (s. Schaumburg-Lippe). Simons VII. jüngster Sohn, Jobst Hermann, stiftete die Nebenlinie L.-Biestersfeld, von welcher sich wieder L.-Weissenfeld abzweigte. Doch erwarb das Haus L.-Detmold die Besitzungen beider 1768 durch Kauf. Während des Dreißigjährigen und nicht minder während des Münfterchen Kriegs (1675) hatte L. besonders durch Einquartierung viel zu leiden. Dennoch suchten Graf Friedrich Adolf (1697—1718) und sein Sohn Simon Heinrich Adolf (1718—1734), der 1720 in den Reichsfürstenstand erhoben wurde, an Ludwig es dem französischen Hof gleichzutun, wobei das gräfliche Domanialvermögen meist verschleudert wurde. Des letztern Enkel Friedrich Wilhelm Leopold (1782—1802) erhielt 1789 eine Bestätigung seiner reichsfürstlichen Würde. Nach seinem Tod regierte bis 1820 seine Witwe Pauline (von Anhalt-Bernburg) für ihren minderjährigen Sohn Paul Alexander Leopold zwar in patriarchalischer Weise, aber dem Land zum Segen, so daß jene Zeit trotz der französischen Invasion einen Glanzpunkt in der Lippischen Geschichte bildet. Pauline sah sich 1807 genötigt, dem Rheinbund beizutreten, wodurch das Fürstentum souverän wurde, und schloß sich nach Auflösung desselben 5. Nov. 1813 dem Deutschen Bund



an. 1819 gab sie dem Land eine Repräsentativverfassung, in welcher alle Klassen der Unterthanen zur Wahl der 21 Landtagsabgeordneten konkurrieren sollten. Diese Verfassung fand jedoch bei der Ritterschaft und bei Schaumburg-L., welches seine agnatischen Rechte bei dieser Frage für interessiert erklärte, heftigen Widerspruch; sie sträubten sich gegen Vertretung des Bauernstandes. Nachdem Paul Alexander Leopold 4. Juli 1820 die Regierung selbst übernommen, wurde nach langen Verhandlungen 1836 eine neue Verfassungsurkunde vereinbart und 6. Juli publiziert. 7 Abgeordnete der Ritterschaft bildeten die erste Kurie, 14 von den Städten und dem platten Lande die zweite. Der Landtag erhielt nur das Recht der Steuerbewilligung und Aufsicht über die Landeskasse. Bei der Gesetzgebung wurde dem Landtag die entscheidende Stimme vorzuenthalten; dennoch sind unter seiner Mitwirkung gegenwärtige Gesetze zu stande gekommen, wie 1843 die Städte- und Landgemeinbeordnung und ein Kriminalgesetzbuch. Der definitive Anschluß an den Zollverein erfolgte 1842.

Die Bewegung von 1848 ließ auch L. nicht unberührt, doch erfolgte die Neugestaltung des Staatswesens meist in friedlicher Weise. Ein neues demokratisches Wahlgesetz und ein Gesetz über Vereinigung der beiden Kurien zu einem Landtag wurden unterm 16. Jan. 1849 vollzogen. Hinsichtlich der Reichsverfassung sprach sich L. für die Übertragung der Kaiserkrone an Preußen aus. Nach dem Tode des Fürsten (1. Jan. 1851) folgte dessen Sohn Paul Friedrich Emil Leopold. Der in Deutschland herrschenden reaktionären Strömung nachgebend, führte er ohne Zustimmung des Landtags die Verfassung von 1836 wieder ein (März 1853). Als der oldenburgische Staatsrat Hannibal Fischer 1853 das Ministerium übernahm, wurden im Verordnungsweg eine Menge der 1849—51 vereinbarten Gesetze aufgehoben. Dasselbe System behielt der Minister v. Dheim (seit 1854) bei. Zwar kamen seit 1856 die Stände wenigstens regelmäßig jedes Jahr zusammen, allein von einer Einigung mit der Regierung und gedeihlichem Zusammenwirken dieser letztern und der Stände war keine Rede. Am entschiedensten richtete sich der Unwille der liberalen Partei gegen ein Gesetz vom Jahr 1867, welches die Staatsdomänen für ein Familienfideikommiß des jeweiligen Landesherrn erklärte. Beim Ausbruch des deutschen Kriegs im Sommer 1866 stand L. von vornherein zu Preußen. Das lippeische Bataillon war mit der Mainarmee vereinigt und kämpfte bei Kissingen tapfer an der Seite der Preußen. Nach dem Abschluß der am 1. Okt. 1867 in Kraft getretenen Militärkonvention mit Preußen ward Dheim entlassen. Am 1. April 1872 übernahm der bisherige (preussische) Landesdirektor des Fürstentums Waldeck, v. Flotwell, das Ministerium und versuchte, da das Land auf seiner Weigerung, nach dem Wahlgesetz von 1836 zu wählen, beharrte, einen Landtag auf Grund des Gesetzes von 1849 zu berufen. Als auch dieser Versuch scheiterte, griff er wieder auf das Gesetz von 1836 zurück; doch auch dies war vergeblich. Mißmutig legte er 1. Jan. 1875 sein Amt nieder. Als Fürst Leopold 8. Dez. d. J. kinderlos starb, folgte ihm sein Bruder Günther Friedrich Woldemar. Dieser war aufrichtig bestrebt, dem verfassungslosen Land endlich zu einer Konstitution zu verhelfen. 1876 fand nach einer provisorischen Wahlordnung die Neuwahl eines Landtags statt, welcher 17. Mai fast einstimmig das Wahlgesetz genehmigte, worauf dasselbe 3. Juni pu-

bliziert wurde. Damit war der Konflikt vorläufig beendet. Die liberale Mehrheit des Landtags hielt aber die Wünsche des Landes noch nicht für erfüllt und verlangte eine neue, freiere Verfassung. Noch wichtigere Ereignisse aber stießen dem Land für den Fall des Todes des Fürsten Woldemar bevor, da mit ihm die fürstliche Linie des Hauses L. erlischt und die Erbfolgefrage zweifelhaft ist. Vgl. Falkmann, Beiträge zur Geschichte des Fürstentums L. (Remgo 1847—69, 3 Hefte); Derselbe, Lippeische Regesten (Detmold 1861—63, Bd. 1 u. 2); Derselbe, Graf Simon zur L. und seine Zeit (bas. 1882—87); Piderit, Die lippeischen Edelherren im Mittelalter (bas. 1876); Weerth und Anemüller, Bibliotheca Lippiaca (bas. 1886).

Lippe (Luppia), rechter Nebenfluß des Rheins in Weßfalen, entspringt bei Pipppringe am Döning ober Lippeischen Wald, 127 m ü. M., fließt zwischen flachen, oft überschwemmten Ufern gegen W., nimmt im obern Lauf bei Neuhaus die Alme und die Bader, weiterhin links die Ahse (bei Hamm) und die Seseke (bei Lünen), rechts die Stever auf und mündet, 60 m breit, bei Wesel in 16 m Höhe. Von Bese an ist der Fluß mit Hilfe von acht Schleusen schiffbar; seine Länge beträgt 255 km.

Lippe, 1) Leopold, Graf zur, aus der Linie L.-Bielesfeld-Weißensfeld, preuß. Justizminister, geb. 19. März 1815 zu See bei Görtz, besuchte 1828—1836 das Joachimsthalsche Gymnasium, 1836—39 die Universität in Berlin, wo er die Rechte studierte, trat in den preussischen Justizdienst, ward 1849 Staatsanwalt erst in Friedeberg in der Neumark, dann in Rottbus, 1851 in Potsdam, im März 1860 Rat beim Appellationsgericht in Glogau, unmittelbar darauf aber wieder erster Staatsanwalt beim Stadtgericht in Berlin und 1861 Oberstaatsanwalt beim Kammergericht. Nach dem Sturz der »neuen Axt« trat er 17. März 1862 als Justizminister in das Ministerium Hohenlohe und ward 17. Mai zum Kronsyndikus und Mitglied des Herrenhauses ernannt. Obwohl er für den Richterstand in Preußen mancherlei that, auch eine Ermäßigung der Gerichtskosten herbeiführte, war er neben Mühler das am meisten angegriffene, ja verspottete Mitglied des Konfessionsministeriums, da er, der Vertreter der Justiz, sich zum willigen Werkzeug der Bismarckschen Gewaltmaßregeln hergab, den Obertribunalbeschuß gegen die Hebefreiheit der Abgeordneten durch willkürliche Berufung von Hilfsarbeitern ermöglichte, gegen die Unabhängigkeit des preussischen Richterstandes mit brutalen Maßregeln vorging, sich sehr ungeschickt im Abgeordnetenhaus bei der Verteidigung seiner Verwaltung benahm und die notwendigen Justizreformen nicht förderte. Als daher Bismarck 1866 Frieden mit der liberalen Majorität des Abgeordnetenhauses schloß, suchte er sich des höchst unpopulären L. zu entledigen, was ihm aber erst 5. Dez. 1867 gelang. Seitdem war L. ein erbitterter Gegner der Bismarckschen Politik und trat im Herrenhaus der Begründung des Norddeutschen Bundes und des Deutschen Reichs sowie der kirchenpolitischen Gesetzgebung als eifriger Vertreter partikularistischer und konservativer Interessen entgegen.

2) Armin, Graf zur L.-Bielesfeld-Weißensfeld, Landwirt, geb. 15. Okt. 1825 zu Oberlönitz bei Dresden, erlernte die Landwirtschaft auf dem Rittergut Steudach bei Eisleb, studierte seit 1847 in Jena Land- und Volkswirtschaft, administrierte dann mehrere Güter im sächsischen Vogtland, pachtete nach fünf Jahren zwei derselben und kaufte nach



13 Jahren das Rittergut Thum bei Chemnitz, das er fünf Jahre besaß. 1867 siedelte er nach Dresden über, und 1872 ging er als Professor nach Rostock. Unter seiner Hand entstanden für die bauerlichen Landwirte Mecklenburgs (die sogen. Erbpächter) über das ganz Land sich verzweigende Vereine, die er fest organisierte. 1878 zog er sich auf seine Besitzung in Schleien (Schloß Oberhönsfeld) zurück. Er schrieb: »Landwirtschaftliche Buchhaltung« (Leipz. 1858); »Der landwirtschaftliche Ertragsanschlag« (das. 1862); »Lehrbuch der allgemeinen Landwirtschaft nach Fr. Gottl. Schulzes System« (mit Emminghaus, das. 1863); »Der Landwirt in Bezug auf Familie, Gemeinde, Kirche und Staat« (das. 1863); »Raubbau oder nicht?« (das. 1865); »Die rationelle Ernährung des Volkes« (das. 1866); »Die Grundsätze der Zucht« (Chrenfriedersdorf 1868); »Landwirtschaftliches Lesebuch für den kleinern Landwirt« (Dresd. 1871—75); »Für die Praxis, landwirtschaftliche Vorträge und Abhandlungen« (Leipz. 1879); »Der Kompost und seine Verwendung« (das. 1878). Außerdem gab er seit 1866 einen landwirtschaftlichen Kalender für die kleinen Landwirte (seit 1882 von dessen Sohn Kurt, Graf zur L., und Krieger in Schweidnitz fortgesetzt), seit 1872 die »Mecklenburgischen Annalen« und seit 1866 das »Landwirtschaftliche Vereinsblatt« heraus.

**Lippenhe**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Frankfurt, Kreis Soldin, am Wendesee und der Eisenbahn Stargard-Rüstrin, hat eine schöne Kirche, ein Amtsgericht, ein Bismarckdenkmal (anlässlich einer im J. 1842 von dem damaligen Landwehroffizier v. Bismarck bewirkten Rettung eines Landwehreiters vom Tode des Ertrinkens errichtet), eine Maschinenfabrik und Eisengießerei, Brachsen- und Maränenfischerei, Dorfgräberei und (1885) 3865 meist evang. Einwohner. Von der mittelalterlichen Befestigung sind ein Teil der Stadtmauern und 2 Thortürme erhalten.

**Lippen** (Labia), die beiden wulstigen Ränder der Mundöffnung, sind Hautfalten, welche durch besondere Muskeln einander bis zum Verschluss des Mundes genähert werden können. Bei den Wirbeltieren geschieht dies durch einen den Mund freisförmig umgebenden Muskel; die L. selbst sind außen mit der allgemeinen (beim Menschen hier äußerst dünnen) Körperhaut, innen mit dem Anfang der Darmschleimhaut überzogen und gewöhnlich mit Drüsen versehen. In vielen Fällen dienen sie als Tastorgane und sind dann mit Nerven äußerst reichlich ausgestattet. Beim Menschen speziell ist ihre hochrote Farbe die Folge der in ihnen zahlreich verbreiteten Blutgefäße. Bei Säuglingen hat die innere Zone der Schleimhaut gottähnliche Hervorragungen, welche beim Saugen durch den (bei den Erwachsenen relativ schwächeren) sogen. Saugmuskel an die Brustwarze der Mutter fest angeedrückt werden. Beim Mann finden sie mit starken Haaren (s. Bart) mehr oder weniger bedeckt. — Im übertragenen Sinn wird der Ausdruck L. auch zur Bezeichnung andrer eine Öffnung umgebender Falten gebraucht.

Bei der äußern Schädlichkeiten sehr ausgesetzten Lage der L. und bei ihrem Gefäßreichtum sind Erkrankungen der L. keine Seltenheit. Angeboren ist die Lippenspalte oder Hakenscharte (s. d.). Die Doppellippe findet sich am häufigsten an der Oberlippe und ist dadurch charakterisiert, daß sich unter dem Lippenrot ein mehr oder weniger dicker, wurstartiger Wulst bildet, welcher durch eine Furche von der eigentlichen Lippe abgesetzt ist und daher den Anschein einer doppelten Lippe bewirkt. Häufig,

besonders an der Unterlippe und bei reifen Männern, kommt an den L. der Krebs in der Form einer Geschwulst vor, die entweder primär entsteht, oder aus einer warzigen Verdickung sich entwickelt. Es bildet sich zunächst ein kleines Knötchen in der Haut der Lippe, welches langsam an Umfang zunimmt und allmählich die über ihm liegende Haut mehr und mehr verbünnt. Zuletzt tritt die Geschwulst frei zu Tage und erscheint als höckerige Geschwürsfläche. Dabei breitet sich die Geschwulst immer mehr nach allen Richtungen hin aus, es erfolgt schließlich Jauchebildung und Zerfall der krebig infiltrierten Teile. Dabei werden die benachbarten Lymphdrüsen ergriffen und ebenfalls in Krebsgeschwülste umgewandelt. Die Krankheit heilt nie von selbst, durch Ätzung und Ausschneidung des Krebsknotens wird aber oft vollständige Heilung herbeigeführt. Erfolgt die Operation zu spät, so entwickeln sich im Operationsgebiet ähnliche Geschwulstmassen wie diejenigen, welche entfernt wurden, bis endlich der Kranke, erschöpft durch den Säfteverlust von jauchendem Geschwür, zu Grunde geht.

**Lippenbildung** (Cheiloplastik), chirurgische Operation, wird nach Exstirpation der Lippen ausgeführt, indem man das Fehlende aus der Armhaut oder der angrenzenden Gesichtshaut ersetzt.

**Lippenblume**, eine Form der unregelmäßigen Blüten, s. Blüte, S. 70.

**Lippenblütlcr**, s. Labiaten.

**Lippenlapp** (Lippclapp), altertümlich s. v. w. thörrichter Mensch, dummer Schwächer.

**Lippenlaute**, s. Sprache u. Sprachwissenschaft.

**Lippenlöffel**, s. Blasinstrumente und Schall.

**Lippenplade**, Klöggchen oder Scheiben aus leichtem Holz (meist von einer Bombax-Art), die bei verschiedenen südamerikanischen Indianerstämmen, namentlich Abiponen, Botofuden (s. d.), Suya und Toba, in der Unterlippe getragen werden, oft in Begleitung ähnlicher Pläde in den Ohrläppchen. Diese bei den Suya Rigakoto genannten Scheiben sind zierlich gearbeitet, 7—10 cm im Durchmesser und gegen 1,5—3 cm dick, am Rand mit einer hohlekehlenartigen Vertiefung, durch welche sie im Lippenraum festen Halt gewinnen. Die obere Fläche und der Rand sind gewöhnlich rot bemalt, die untere Seite weiß mit schwarzen Kreisen und Rosetten. Das Loch wird in früher Jugend dicht an dem Lippenrot in der Mitte gebohrt und durch immer größere Scheiben mit den Jahren erweitert. Die Scheibe zieht die Lippe in eine horizontale Lage, bewirkt Schiefwerden und Ausfallen der untern Schneidezähne und beeinflusst die Sprache. Vgl. Tafel »Amerikanische Völker«, Fig. 20 u. 21.

**Lippenpomade**, s. Cerate.

**Lippert**, Philipp Daniel, Zeichner und Bildhauer, geb. 2. Sept. 1702 zu Meissen, war erst Deutler, dann Glaser und später Zeichenmeister bei der Porzellanmanufaktur in Meissen, von wo er in gleicher Eigenschaft nach Dresden kam. Hier starb er 28. März 1785 als Aufseher der Antiken bei der Akademie der Künste. Die Bekanntschaft mit den Mischungen der Meißener Porzellanmasse hatte ihn veranlaßt, sich im Nachahmen andrer Pasten zu versuchen, und er ersand hierzu eine eigne weiße Masse, der er neben unzerstörbarer Dauer einen vorzüglichen Glanz zu geben wußte. Eine Sammlung seiner (3149) Abdrücke veranstaltete er in der »Dactylothecca« (Bd. 1 u. 2, mit dem lat. Katalog von Christ, Leipz. 1755—56; Bd. 3 mit Register von Heyne; deutsch, Bd. 1 u. 2 von Thierbach 1767 und das Supplement 1768). Im J. 1806 formte sie G. V. Rabenstein zum Teil ab.



**Lippescher Wald** (Osning), s. Teutoburger Wald.

**Lippische** (Labroidei), s. Fische, S. 298.

**Lippi, 1)** Fra Filippino, ital. Maler, geboren um 1406 zu Florenz, trat mit 15 Jahren in das Carmeliterkloster daselbst und bildete sich nach Masaccio, später aber auch unter dem Einfluß des Masolino und des Angelico da Fiesole. Seit 1431 war er auch außerhalb seines Klosters thätig, und 1456 wurde er Prior des Nonnenklosters Santa Margherita in Prato, wo er die Nonne Lucrezia Buti verführte, die er später in sein Haus nahm. Sie wurden zwar gezwungen, wieder in das Kloster einzutreten, aber auf die Fürsprache von Lippis Beschützer Cosmo de' Medici entband Papst Sixtus II. beide ihrer Gelübde, so daß sie eine rechtmäßige Ehe eingehen konnten. L. starb 9. Okt. 1469 in Spoleto. Er verband gewissermaßen die Richtung des Fiesole auf das Seelenvolle mit der des Masaccio, der auf kräftige historische Schilderung, energische Modellierung und freie Schönheit der Komposition ausging. Die Chortrappe der Pfarrkirche zu Prato enthält sein Hauptwerk: Fresken aus der Geschichte des heil. Stephan, des Täufers Johannes u., die florentinische Akademie mehrere Altargemälde. Seine letzten Fresken sind die in der Tribüne des Doms zu Spoleto, bei denen Fra Diamante sein Gehilfe war. L. malte die Verkündigung, die Anbetung der Hirten, den Tod und die Krönung der Maria. Das königliche Museum zu Berlin besitzt von L. eine Madonna, Maria in einer freundlichen Waldlandschaft das in Blumen liegende Kind anbetend, Maria als Mutter der Gnaden und unter ihrem weit ausgebreiteten Mantel eine Menge knieend Anbetender; die Pinakothek zu München die Verkündigung Maria in einem Prachtgebäude mit der Aussicht auf einen Garten und Maria mit dem Kind auf dem Schoß; die Galerie des Lateran zu Rom eine Krönung Maria, das Louvre zu Paris die Madonna mit dem Kind zwischen zwei Äbten und vielen Engeln; die Uffizien zu Florenz eine Madonna mit dem Kind und zwei Engeln.

2) Filippino, Sohn des vorigen und der Lucrezia Buti, geb. 1457 oder 1458 zu Prato, war Schüler des Fra Diamante, bildete sich nach den Werken seines Vaters und des Sandro Botticelli und starb 18. April 1504 in Florenz. Unter seinen Wandmalereien, welche einen bedeutenden Fortschritt gegen seine Vorgänger bezeichnen, sind die Fresken aus der Geschichte des Petrus und Paulus in der Braccicappelle zu Florenz, die Ausschmückung der Kapelle Caraffa in Santa Maria sopra Minerva zu Rom (1488—93) mit Darstellungen aus der Geschichte des Thomas von Aquino und die Fresken aus der Legende der Apostel Johannes und Philippus in der Kapelle Strozzi in Santa Maria Novella zu Florenz (1502 vollendet) seine Hauptwerke. Unter seinen Tafelbildern sind die hervorragenden: die Vision des heil. Franziskus (Florenz, Badia), die thronende Madonna zwischen vier Heiligen und die Anbetung der Könige von 1496 (Florenz, Uffizien), Christus am Kreuze zwischen Maria und Franziskus (Berlin, Museum), Joachim und Anna an der Goldenen Pforte (Kopenhagen, Galerie) und die Vermählung der heil. Katharina (Vologna, San Domenico).

3) Lorenzo, ital. Dichter und Maler, geb. 1606 zu Florenz, gest. 1664 daselbst, hat sich besonders durch ein unter dem Anagramm Perleone Xipoli herausgegebenes komisches Epos in zwölf Gesängen: *«Il malmantile racquistato»* (Flor. 1676; mit Rom-

mentar von B. Minucci, das. 1688 u. öfter; am besten hrsg. von Biscioni, das. 1731, 2 Bde., und von Carlieri, das. 1788; Prato 1815 und 1861), bekannt gemacht. Das Gedicht nimmt in Beziehung auf Reinheit des Stils und Eleganz des Ausdrucks eine hohe Stelle ein, ist aber stofflich von so ausschließlich florentinischem Charakter, daß es ohne Kommentar fast unverständlich bleibt. Als Maler folgte er der Manier des Santi di Tito. Von seinen Arbeiten sind besonders ein Christus am Kreuz (Florenz, Uffizien), der Triumph Davids, Christus und die Samariterin (Wien, kaiserliche Galerie) geschätzt.

**Lippincott, Sarah Jane**, geborne Clarke, amerikan., besonders unter dem Pseudonym Grace Greenwood bekannte Schriftstellerin, geb. 23. Sept. 1823 zu Pompey (New York), erhielt in Rochester eine tüchtige literarische Bildung, siebte 1843 mit ihrem Vater nach New Brighton in Pennsylvania über und verheiratete sich 1853 mit Leander L. in Philadelphia. Eine vorzügliche Reiterin und Schwimmerin, war sie zugleich von einer schwärmerischen Liebe zur Natur erfüllt, die denn auch in ihren Schriften schwingungsvollen Ausdruck fand. Wir erwähnen: *«Greenwood leaves»* (Boston 1850—52); *«History of my pets»* (1850); *«Poems»* (1851) und *«Recollections of my childhood»* (1852); die Reisebeschreibungen: *«Haps and mishaps of a tour in Europe»* (1854) und *«Merry England»* (1855); ferner: *«Stories and legends of travel»* (1858); *«Records of five years»* (1867); *«New life in new lands»* (1873); *«Queen Victoria»* (1883) und zahlreiche Jugendchriften, die zunächst in der von ihr 1858 gegründeten Zeitschrift *«The little pilgrim»* erschienen.

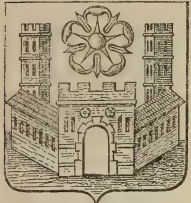
**Lippowaner** (Filipponen), eine zu den Kaschkowen oder Altgläubigen gehörige Sekte der russisch-griechischen Kirche, die sich ursprünglich nach der Krim gewandt hatte, von wo sie durch die Tataren vertrieben ward. Unter Kaiser Joseph II. siedelten viele von ihnen nach der Bukowina, andre nach der Walachei, unter Friedrich II. einige nach Ostpreußen über; der Stamm (etwa 10,000 Individuen) verblieb im eigentlichen Rußland, wo sie noch heute in den Westprovinzen Rußlands und in Polen ansässig sind. Sie zeichnen sich durch Fleiß, Ordnungsliebe und Redlichkeit aus, sind aber zum Teil sehr fanatisch und abergläubisch und hegen auf Grund mißverständener Bibelstellen eine große Verachtung gegen das irdische Leben, was zahlreiche Selbstmorde zur Folge hat. Im übrigen ist das innere Wesen der Sekte noch heute zum großen Teil unbekannt.

**Lippspringe**, Badeort im preuß. Regierungsbezirk Minden, Kreis Baderborn, unfern des Ursprungs der Lippe, 123 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Asyl für weibliche Bessraste, eine Fabrik für Haushaltungsgegenstände, eine Pappenfabrik und (1885) 2337 meist kath. Einwohner. Der Gesundbrunnen Arminiusquelle, 1832 aufgefunden ist ein erdig-salinisches Wasser mit Eisen- und starkem Stickstoffgehalt von 21° C., das mit Erfolg bei Bronchialkatarrh, Blutspien, Hysterie u. angewendet wird. L. wurde 1886 von 2572 Kurgästen besucht. Daselbst bestand bis 1810 ein Haus des Tempelherrenordens. Vgl. Rohden, Lippspringe (5. Aufl., Berl. 1887); Dammann, Der Kurort L. (4. Aufl., Paderb. 1885); v. Brunn, Kurmittel und Indikationen von Bad L. (4. Aufl., Rötgen 1886).

**Lippstadt**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Arnsberg, an der Lippe und den Linien Soest-Nordhausen und L.-Rheda der Preussischen Staatsbahn wie an der Eisenbahn Warstein-L., 79 m ü. M.,



hat 3 evangelische und eine kath. Kirche, ein Realgymnasium, ein freiweltliches Damenstift (1185 als Augustiner-Chorfrauenstift gegründet), ein Amtsgericht, ein Hauptsteueramt, ein Eisenwalzwerk, Zigarren- und Tabaksfabrikation, bedeutende Desililation und Spiritusbrennerei, Bürstenwarenfabrikation, Seilerei, Bierbrauerei, Ziegeleien, lebhaften Handel mit Vieh und Kolonialwaren, besuchte Märkte und (1885) mit Garnison (1 Infanteriebat. Nr. 131) 11,504 meist kath. Einwohner. — L. wurde 1168 von den Edelherrn zur Lippe erbaut und 1445 zur Hälfte an die Grafen von der Mark verkauft, nachdem es



Wappen von Lippstadt.

schon 1376 an diese verpfändet gewesen. Fortan stand L. unter dem Kondominium der Grafschaft Mark, die 1614 an Brandenburg fiel, und Lippes. In der Seefter Fehde hielt es 1447 eine Belagerung durch den Erzbischof Dietrich von Köln glücklich aus, führte 1530 die Reformation ein, ward 1620 von spanischen und 1757 von französischen Truppen eingenommen. Die zweite Belagerung von seiten der Franzosen 1759 wurde durch die verlorne Schlacht bei Minden aufgehoben. 1850 trat Lippe-Detmold seinen Anteil an L. an Preußen ab, so daß das Kondominium aufhörte. Vgl. Schallhäus, L., ein Beitrag zur deutschen Städtegeschichte (Lippstadt 1876).

Lips, 1) Johann Heinrich, Maler, Zeichner und Kupferstecher, geb. 29. April 1758 zu Kloten bei Zürich, bildete sich unter Lavater und 1780 auf der Akademie in Mannheim. Dann ging er nach Düsseldorf, wo er die Marter des heil. Sebastian nach van Dyck stach, und 1783 nach Rom, wo er unter andern einen Stich nach einem Nachanal von Poussin ausführte. Während eines zweiten Aufenthalts in Rom (1785) befaßte er sich auch mit der Aquarellmalerei und kopierte Gemälde alter Meister. Bald zwangen ihn aber die Verhältnisse, wieder zum Grabstichel zu greifen. Auf Verwendung Goethes wurde er 1789 Professor an der Zeichenakademie zu Weimar, legte jedoch 1794 die Stellung nieder und kehrte nach Zürich zurück, wo er 5. Mai 1817 starb. Er hat 1447 Kupferstiche hinterlassen, darunter zahlreiche Porträts berühmter Zeitgenossen.

2) Johann Jakob, Zeichner und Kupferstecher, Sohn des vorigen, geb. 1790 zu Zürich, lernte anfangs bei seinem Vater und ging dann zu seiner weitem Ausbildung nach München, von wo er 1818 nach Zürich zurückkehrte. Von seinen Stichen sind die hervorragendsten die Bildnisse des (späteren) Königs Ludwig von Bayern, des Dichters Hebel und des heil. Johannes nach G. Romano. Aus Verdruss darüber, daß eine Platte, an der er mehrere Jahre gearbeitet, ihm mißlungen erschien, gab er sich 1833 den Tod.

Lipsia, neulat. Name für Leipzig.

Lippius, 1) Justus, eigentlich Joest Lips, berühmter Philolog, geb. 18. Okt. 1547 zu Oberriese bei Brüssel, gebildet in Alth und bei den Jesuiten zu Köln, studierte seit 1563 zu Löwen die Rechte, besonders aber Humaniora, wurde 1567 insolge der »Variarum lectionum libri III« als Sekretär seines Gönners, des Kardinals Granvella, nach Rom berufen, kehrte 1569 nach Löwen zurück, ging aber bald darauf nach Wien und folgte 1572 einem Ruf als Professor der Beredsamkeit und Geschichte nach Jena. Wegen Mißbilligung mit seinen Amtsgegnossen wen-

dete er sich 1574 nach Köln, wo er seine »Antiquarum lectionum libri V« (Antwerp. 1575) schrieb, hielt seit 1576 in Löwen Vorlesungen, wurde 1578 unter Übertritt zur reformierten Kirche Professor der Geschichte zu Leiden, entthob sich 1591, nachdem seine Stellung durch die Abhandlung »De una religione« und seine »Politicorum libri IV« bereits unhaltbar geworden war, durch Rücktritt zur katholischen Kirche selbst seines Amtes und wirkte seit 1592 als Professor der alten Geschichte in Löwen, wo er, kurz vorher auch zum Historiographen des Königs ernannt, 23. März 1606 starb. 1853 wurde ihm daselbst ein Denkmal errichtet. L.' Verdienste erstrecken sich besonders auf die römischen Antiquitäten und die Kritik lateinischer Texte, vorzugsweise archaischer und aus der silbernen Latinität. In letzterer Beziehung haben wir seine Leistungen zu Plautus, Terentius, Valerius, Valerius Maximus, dem Philosophen Seneca, des Plinius »Panegyricus«, besonders aber seine Ausgabe des Tacitus (Antwerp. 1574; zuletzt 1600, 1607 u. 1668) hervor. Dem entsprechend ist auch sein lateinischer Stil eine Verschmelzung der archaischen Latinität mit der des Apulejus, Tertullian, Cyprian und Arnobius und blieb nicht ohne nachteiligen Einfluß auf die Schreibweise der nachfolgenden Philologen. In der Philosophie war er, wie sein Werk »De constantia in malis publicis« (Antwerp. 1575) beweist, Anhänger der Stoiker. Seine Briefe wurden von ihm selbst (Leiden 1586–90, 2 Bde.) und von Burmann (Amsterd. 1725, 5 Bde.) gesammelt. Daneben verfaßte er »Epistolarum quaestionum libri V« (Antwerp. 1577). Seine »Opera omnia« erschienen zu Antwerpen (1585, 8 Bde.), vollständiger zu Wesel (1675, 4 Bde.). Vgl. Reiffenberg, De J. Lipsii vita et scriptis (Brüssel 1823); Rissard, Le triumvirat littéraire au XVI. siècle (Par. 1852); Galm, über die Echtheit der dem Justus L. zugeschriebenen Reden (Münch. 1882); Amiel, Un publiciste du XVI. siècle, Juste L. (Par. 1884); van der Haeghen, Bibliographie Lipsienne (Gent 1886 ff.).

2) Richard Adelbert, protest. Theolog, geb. 14. Febr. 1830 zu Gera, Sohn von Karl Heinrich Adelbert L. (gest. 1861 als Rektor der Thomasschule in Leipzig), studierte bis 1848 zu Leipzig Theologie, ließ sich 1855 daselbst als Privatdozent nieder. Nachdem er 1859 zum außerordentlichen Professor vorgerückt war, wurde er als Ordinarius 1861 nach Wien, 1865 nach Kiel, 1871 nach Jena berufen. An der österreichischen Generalsynode von 1864 beteiligte er sich als Abgeordneter der Universität; auf dem Protestantentag zu Dsnabrid 1872 erstattete er Bericht über die Bekenntnisfrage; auf der ersten Landesynode des Großherzogtums Weimar 1874 war er Führer der liberalen Partei; seit 1875 redigiert er die »Jahrbücher für protestantische Theologie«. Unter seinen zahlreichen Schriften haben wir hervor: »Die Taufmündigkeit Rechtfertigungslehre« (Leipzig, 1853); »De Clementis Romani epistola ad Corinthios priore« (das. 1855); »Der Gnostizismus« (das. 1860); »Zur Quellenkritik des Epiphanius« (Wien 1865); »Chronologie der römischen Bischöfe bis zur Mitte des 4. Jahrhunderts« (Kiel 1869); »Glaube und Lehre. Theologische Streitschriften« (das. 1871); »Die Pilatus-Akten« (das. 1871, neue Ausg. 1886); »Die Quellen der römischen Petrus Sage« (das. 1872); »Über den Ursprung des Christennamens« (Jena 1873); »Die Quellen der ältesten Kirchengeschichte« (Leipzig, 1875); »Lehrbuch der evangelisch-protestantischen Dogmatik« (Braunschw. 1876, 2. Aufl. 1879), dazu



»Dogmatische Beiträge zur Verteidigung und Erläuterung meines Lehrbuchs« (Leipz. 1878); »Die edessenische Abgar-Sage« (Braunsch. 1880); »Die apokryphen Apostelgeschichten und Apostellegenden« (bas. 1883—87, 2 Bde.); »Philosophie und Religion« (bas. 1885).

3) Konstantin, Architekt, Bruder des vorigen, geb. 20. Okt. 1832 zu Leipzig, bildete sich auf der Baugewerkschule und der Kunstakademie daselbst und von 1851 bis 1854 auf der Kunstakademie zu Dresden unter Nicolai. Nach einer Studienreise nach Venedig und Paris ließ er sich in Leipzig nieder, wo er unter andern das neue Johanneshospital (1872) erbaute und 1876 Direktor der Bauhofs wurde. 1881 erhielt er einen Ruf als Nachfolger Nicolais an die Dresdener Kunstakademie. Er hat ferner die Johanniskirche zu Gera, die neue Peterskirche zu Leipzig (mit Hartel) und das neue Gebäude der Kunstakademie im Renaissancestil zu Dresden erbaut. Er schrieb: »Gottfried Semper in seiner Bedeutung als Architekt« (Berl. 1880).

4) Justus Hermann, Philolog, Bruder des vorigen, geb. 9. Mai 1834 zu Leipzig, studierte daselbst 1850—55, wirkte seit 1856 an der dortigen Nikolaischule und Thomasschule, wurde 1857 Oberlehrer in Meißen, 1860 Oberlehrer und dann Professor in Grimma, 1863 Konrektor und 1866 Rektor an der Nikolaischule zu Leipzig, daneben 1869 außerordentlicher Professor der klassischen Philologie an der Universität, Ostern 1877 ordentlicher Professor an derselben und Direktor des russischen philologischen Seminars, worauf er Michailis 1877 sein Rektorat niederlegte. Wir verdanken ihm besonders eine Ausgabe von Demosthenes' »De corona« (Leipz. 1876) und eine neue Bearbeitung von Meiers und Schömanns Werk »Der attische Prozeß« (Berl. 1883—1885, 2 Bde.). Mit Curtius, Lange und Ribbeck begründete er 1878 die »Leipziger Studien«, deren Mitherausgeber er noch ist.

5) Marie, unter dem Pseudonym La Mara bekannte Musikchriftstellerin, Schwester des vorigen, geb. 30. Dez. 1837 zu Leipzig, hat sich besonders durch ihr anziehendes und vielerbreitetes Werk »Musikalische Studienköpfe« (Leipz. 1868—82, 5 Bde.; zum Teil mehrfach aufgelegt) einen Namen gemacht. Außerdem veröffentlichte sie: »Musikalische Gedanken-Philosophie«, eine Sammlung von Aussprüchen berühmter Musiker über ihre Kunst (Bresl. 1873); »Beethoven« (2. Aufl., Leipz. 1873); »Im Hochgebirge, Skizzen aus Oberbayern etc.« (bas. 1876); »Das Bühnenfestspiel in Baireuth« (bas. 1877); »Sommerglück«, Skizzen (bas. 1881), und »Musikerbriese aus fünf Jahrhunderten« (bas. 1886, 2 Bde.) sowie eine deutsche Bearbeitung von Liszts Werk »Friedrich Chopin« (bas. 1880).

**Lips Tullian**, auch Philipp Mengstein, Elias Erasmus Schöcknecht und der Wachtmeister genannt, einer der berühmtesten Raubmörder, geb. 1675 zu Strahburg, trat in ein kaiserliches Dragonerregiment, welches in den Niederlanden stand, und wurde Wachtmeister, floh aber infolge eines Duells 1702 nach Prag und geriet hier unter eine Diebsbande. Wiederholt gefänglich eingezogen, mußte er zweimal, in Dresden und in Leipzig, zu entkommen, bis er 1711 in Freiberg wieder gefangen genommen wurde. Zu lebenslänglicher Festungstrafe verurteilt, zettelte er 1714 unter den Mitgefangenen eine Verschwörung an und ward, nachdem er seine vielen Unthaten bekannt, 1715 in Dresden hingerichtet. Vgl. Hirt, 2. T. und seine Raubgesellen (Gera 1874).

**Liptau** (ungar. Liptó), Komitat in Ungarn, am linken Donauufer, grenzt nördlich an Galizien und an das Komitat Arva, östlich an Zips, südlich an Böhmer und Sohl, westlich an Turóc und umfaßt 2257 qkm (42 Q.Mt.) mit (1881) 74,758 Einw. (meist Slowaken und Deutsche). Das Land wird im N. von der hohen Tatra, im S. von dem sogen. Liptauer Gebirge umschlossen und von der Waag sowie deren zahlreichen Nebenflüssen bewässert. Der Boden liefert Holz und Eisen und im Liptauer Gebirge auch etwas Gold. Der Ackerbau ist gering, trefflich dagegen die Viehzucht; der Liptauer Käse, ein süßer Schafkäse, ist ein bedeutender Handelsartikel. Von großer Wichtigkeit ist der Handel mit Holz und Holzwaren sowie die Erzeugung von Leinwand und Koken. Sitz des Komitats, welches von der Kaschau-Oberberger Bahn durchschnitten wird, ist Liptó-Szent-Miklós (s. d.).

**Liptingen**, Dorf im bad. Kreis Konstanz, mit 1100 Einw. Hier 25. März 1799 Sieg des Erzherzogs Karl über die Franzosen unter Jourdan, der gewöhnlich nach Stodach (s. d.) benannt wird.

**Liptó-Szent-Miklós**, Markt im ungar. Komitat Liptau, an der Kaschau-Oberberger Bahn, mit (1881) 1777 meist slowak. Einwohnern, bedeutendem Holzhandel und hervorragender Holz- und Lederindustrie (insbesondere Rotgerberei und Oberlederherzeugung). L. ist Sitz des Komitats. In der Nähe bei Demen-salu berühmte Tropfsteinhöhlen, darunter die schwarze oder Drachenhöhle sowie drei andre Höhlen (Benitosa, Orno und Bobi Wieromja). Die letztere ist besonders umfangreich und enthält mehrere unterirdische Seen und Bäche.

**Liquefaction** (lat.), Schmelzung, Verflüssigung, besonders der Gase durch Abkühlung und Druck; s. Gase, S. 930.

**Liqueszenz** (lat.), das Flüssigsein.

**Liquet** (lat.), es ist klar, leuchtet ein; Gegensatz: non l., es ist unklar, bleibt unentschieden.

**Liqueur** (franz., spr. lör), s. Likör.

**Liquid** (lat.), flüssig, fällig, von einer erwiesenen und verfügbaren Schuld (Gegensatz: illiquid). Liquidität ist eines Anspruchs ist dann vorhanden, wenn derselbe vollständig erwiesen ist. So muß im Urkunden- und Wechselprozeß der Kläger die gesamte Begründung seiner Klage sofort durch Urkunden l. stellen, und der Beklagte ist in diesem Verfahren auf »liquidierliche« Einreden beschränkt. Handelt es sich dagegen nur darum, einen Anspruch zu beschreiben, so gebraucht die deutsche Zivilprozeßordnung den Ausdruck »Glaubhaftmachung« (s. d.). Liquidation ist die Auseinandersetzung nach beendigtom Geschäft oder nach geleisteter Dienstverrichtung; daher liquidieren, i. v. w. Kosten, Gebühren etc. berechnen. Auch die Rechnung selbst heißt Liquidation. Der liquidierte Betrag wird Liquidum genannt, doch versteht man darunter auch eine l. gestellte, voll erwiesene Forderung. Im Handelswesen ist die Liquidation eines Geschäfts die Auflösung desselben mit dem Vorbehalt, es nur noch so lange fortzuführen, als zur Abwicklung erforderlich ist. Bei Aktiengesellschaften und Kommanditgesellschaften auf Aktien kann die freiwillige Auflösung nicht anders als im Weg der Liquidation erfolgen. Die Gesellschaft zeichnet dann ihre Firma mit dem Zusatz: in liq. Diese Firma wird nunmehr Liquidationsfirma genannt. Bei der offenen Handelsgesellschaft erfolgt die Liquidation außer dem Fall eines Konkurses durch die sämtlichen bisherigen Gesellschafter oder deren Vertreter als Liquidatoren, sofern nicht durch ein-



stimmigen Beschluß der Gesellschafter oder durch den Gesellschaftsvertrag einzelnen Gesellschaftern oder andern Personen die Liquidation übertragen ist. Aus wichtigen Gründen kann die Ernennung von Liquidatoren auf Antrag eines Gesellschafters durch den Richter erfolgen (deutsches Handelsgesetzbuch, Art. 133 ff.). Die Liquidatoren, welche für die Liquidationsfirma zeichnen, sind in das Handelsregister einzutragen. Auch das Abrechnen gegenseitiger Forderungen heißt Liquidation, namentlich die Regulierung der Differenzgeschäfte an der Börse. Für dieselbe bestehen gewisse Regulierungstage und Liquidationsstermine, regelmäßig am Monatschluß, nach Platzgebrauch oder nach der Börsenordnung auch in der Mitte des Monats (Ultimoliquidation, Medioliquidation). Häufig wird die Liquidation durch ein besonderes Bureau geleitet, dem jeder Beteiligte Anzeige von den Geschäften macht, die er abgeschlossen. Wenn A an B 100 Stück österreichische Kreditaktien verkauft, B an C ebensoviel zc. bis O, so setzt die Liquidationskommission fest, daß A direkt an O liefert, mit dem er gar keinen direkten Vertrag hat, und zwischen allen übrigen Beteiligten findet nur die Ausgleichung der Differenzen nach den Liquidationskurven (i. d.) statt (s. Abrechnung). Liquidationstermin nannte man früher auch den Anmeldetermin im Konkurs, in welchem eine Liquidation einzureichen ist (s. Konkurs). Liquidant ist der Gläubiger, welcher seine Forderung samt den Belegen einreicht, Liquidat dessen Schuldner, Liquidator ehemals der die Richtigkeit der Forderung prüfende Beamte.

**Liquidae** (lat., »flüssige Laute«), aus der Grammatik des Altertums überlieferte Bezeichnung der Konsonanten l, m, n, r oder bloß des l und r.

**Liquidambar** L. (Amberbaum), Gattung aus der Familie der Hamamelidaceen, balsamreiche Bäume mit immergrünen oder sommergrünen, schlant gestielten, wechselständigen, einfachen oder bandförmig gelappten Blättern, nach Art der Platanen in eingeschlechtigen, kugelförmigen oder eiförmigen, zu terminalen Ähren oder Trauben gruppierten Köpfen stehenden Blüten und stacheligen oder glatten, in kugelförmigen Köpfen zusammenstehenden Stacheln. Vier Arten in Asien und Nordamerika. L. styraciflua L. (Guldenbaum, amerikanischer Storaxbaum), ein 9–12 m hoher Baum mit tief gelappten Blättern im Süden der Vereinigten Staaten und in Mexiko, er trägt sehr gut unsere Winter, wenn er einmal eine gewisse Höhe erreicht hat, und wird vielfach angepflanzt. Aus alten Stämmen gewinnt man einen Storax, welcher nur im amerikanischen Handel vorkommt. L. orientalis Mill., dem vorigen sehr ähnlich, wächst im südlichen Kleinasien und Nordsyrien und ist für unsere Winter viel empfindlicher als der vorige. Aus seiner Rinde gewinnt man den flüssigen Storax. Die ausgekochte und gepreßte Rinde dient als Christholz in der griechischen Kirche zum Räuchern und kam früher als Cortex Thymiamatis in den Handel. L. Altingianum Blume (Altingia excelsa Noronha), der majestätische Kasamalabaum auf Java, sonder in Höhlungen des Stammes ein wohlriechendes Harz ab, das als Kassamalha, Rose Malluz, Kindai bekannt ist und von den Japanern wie Benzoe benutzt wird.

**Liquidation** (lat.), f. Liquid.

**Liquidationshaus**, f. v. w. Abrechnungs- oder Clearing-house (s. d.).

**Liquidationskurs**, f. v. w. Kompensationskurs, f. Börse, S. 237.

**Liquidieren** (lat.), f. Liquid.

**Liquiritia**, Pflanzengattung, f. v. w. Glycyrrhiza. **Liquiritienfäst**, f. v. w. Lakrigen.

**Liquor** (lat.), Flüssigkeit; L. aluminii acetici, eine 7,5–8 Proz. Lösung von essigsaurer Thonerde; L. ammonii acetici, eine 15proz. Lösung von essigsaurem Ammoniak; L. ammonii anisatus, Mischung von 1 Teil Anisöl mit 24 Teilen Spiritus und 5 Teilen Ammoniakflüssigkeit; L. ammonii carbonici, Lösung von 1 Teil kohlensaurem Ammoniak in 5 Teilen Wasser; L. ammonii carbonici pyro-oleosi, eine gleich starke Lösung aus Ammonium carbonicum pyro-oleosum; L. ammonii caustici, Ammoniakflüssigkeit (Salmaiegeist); L. ammonii caustici spirituosus, eine 10proz. spirituose Ammoniaklösung; L. ammonii succinici (L. cornu cervi succinatus), Lösung von 1 Teil Bernsteinäure und 1 Teil Ammonium carbonicum pyro-oleosum in 8 Teilen Wasser; L. ammonii sulfurati, Lösung von Schwefelammonium; L. anodynus martiatus, eisenhaltiger Ätherweingeist; L. anodynus mineralis Hoffmanni, Ätherweingeist (Hoffmanns Tropfen); L. anodynus vegetabilis, Mischung von 1 Teil Essigäther und 3 Teilen Spiritus; L. Beguini, Lösung von Schwefelammonium; L. Bellotii, f. L. hydrargyri nitrici oxydulati; L. chlori, Chlornasser; L. corrosivus, Lösung von 6 Teilen Kupfervitriol, 6 Teilen Zinkvitriol, 12 Teilen Bleieffig in 70 Teilen Essig; L. ferri acetici, Lösung von essigsaurem Eisenoxyd mit 4,8–5 Proz. Eisen; L. ferri chlorati, L. ferri muriatici oxydulati, Lösung von Eisenchlorür mit 10 Proz. Eisen; L. ferri oxychlorati, 3,5proz. Lösung von basischem Eisenchlorid; L. ferri sesquichlorati (L. ferri muriatici oxydati), Lösung von Eisenchlorid mit 10 Proz. Eisen; L. ferri sulfurici oxydati, Lösung von schwefelsaurem Eisenoxyd mit 10 Proz. Eisen; L. fumans Libavii, Zinnchlorid; L. Hollandicus, Äthylchlorid; L. hydrargyri nitrici oxydulati, L. Bellotii, Lösung von 100 Teilen salpetersaurem Quecksilberoxydul in 15 Teilen Salpetersäure und 885 Teilen Wasser; L. kali acetici (L. terrae foliae tartari), Lösung von 1 Teil essigsaurem Kali in 2 Teilen Wasser; L. kali arsenicosi, Fowler'sche Tropfen, Lösung von arsenigsaurem Kali (100 Teile enthalten 1 Teil arsenige Säure); L. kali carbonici, Lösung von 1 Teil kohlensaurem Kali in 2 Teilen Wasser; L. kali caustici, 15proz. Lösung von Alkali in Wasser; L. natri carbonici, Lösung von 5 Teilen Karbolsäure in 1 Teil L. natri caustici und 4 Teilen Wasser; L. natri caustici, eine 15proz. Lösung von Natrium; L. natri chlorati (hypoehlorosi), Lösung von unterchlorigsaurem Natrium, welches in 1000 Teilen wenigstens 5 Teile wirtsames Chlor enthält; L. natri silicii, Lösung von Natriumwasserglas, spez. Gew. 1,3–1,4; L. plumbi subacetici, Bleieffig, Lösung von basisch essigsaurem Bleioxyd vom spez. Gew. 1,235–1,240; L. seriparus, Labessenz, f. Lab; L. stibii chlorati, Spiegellsglaskbutter, Lösung von Antimonchlorid vom spez. Gew. 1,34–1,36; L. sulfurici-aethereus constringens, Kolloidum; L. terrae foliae tartari, f. L. kali acetici. — L. amni, Fruchtwasser; L. pleurae, Flüssigkeit des Brustfelles; L. pericardii, Flüssigkeit des Herzbeutels.

**Liquorista** (ital.), Brantweinshenf.

**Lira** (in der Mehrzahl Lire, v. lat. libra, »Pfund«), Rechnungss- und Silbermünze der nördlichen italienischen Staaten; seit 1860 als L. italiana im ganzen Königreich Italien = 1 Frank = 100 Centesimi. Man prägt Silbermünzen zu 5, 2, 1 u. 0,5 L. Goldmünzen zu 5, 10, 20, 100 Lire. L. nuova oder Franco



war die unter der französische Herrschaft eingeführte Münze = 1 Franc. Im Lombardisch-Venezianischen Königreich rechnete man 1824—53 nach der L. austriaca = 20 Kreuzer = 7 Sgr. preussisch. L. sterlinga (L. inglese) heißt das Pfund Sterling; L. turca, L. egiziana das Goldstück von 100 Piaster. **Sira**, Musikinstrument, s. Syra; L. tedesca, s. Drehleiter.

**Siria**, Bezirksstadt in der span. Provinz Valencia, in einer weiten, gut angebauten Ebene nahe dem linken Ufer des Guadalquivir, hat römische Baureste und Inschriften (vom alten Ebeta) und (1878) 9445 Einw. Philipp V. errichtete für den Marschall Berwick 1707 das Herzogtum S.

**Liriodendron** L. (Tulpenbaum), Gattung aus der Familie der Magnoliaceen, Bäume mit an der Spitze abgestuften und außerdem vierlappigen Blättern, großen, glockenförmigen Blüten und zu einem Zapfen zusammengestellten, nicht aufspringenden Balgspeln. L. Tulipifera L., einer unserer schönsten Bäume mit 10—13 cm langen Blättern auf ebenso langen Blattstielen und tulpenförmigen, blaßgrünlich rotgelben, 5 cm im Durchmesser haltenden Blüten, ist auf der östlichen Seite Nordamerikas von Kanada bis Florida heimisch und wird bei uns in Anlagen und Gärten angepflanzt. Das Holz (Yellow Poplar) dient als Wertholz, die aromatisch bittere Rinde als Surrogat der Chinarinde.

**Siris**, Fluß, s. Garigliano.

**Sirofoni** (Sinsenerz), Mineral aus der Ordnung der Phosphate, findet sich in kleinen, monoklinischen Kristallen, in Drusen, spez. Gew. 2.33—2.33, ist himmelblau bis spangrün, glas- und fettglänzend; durchscheinend, Härte 2—2.5, auch dorb und eingesprenkt, besteht aus wasserhaltigem arsenisauren Kupferoxyd mit arsenisaurem Thonerde und enthält stets auch Phosphorsäure, findet sich in Cornwall und bei Herrngund in Ungarn.

**Lis** (lat.), Streit, Rechtsstreit, streitige Sache. Adhuc sub iudice l. est, »noch jezt ist Streit vor dem Richter, noch ist die Sache nicht entschieden«, bekanntes Citat aus Horaz' »Ars poetica« (B. 78).

**Liaine** (spr. lähn), Flüsschen im östlichen Frankreich, welches am Süden der Vogesen entspringt, westlich der Festung Belfort fließt und sich bei Montbelliard in die Savoureuse (Nebenfluß des Doubs) ergießt, ist namhaft geworden durch die dreitägigen Kämpfe zwischen General v. Werder und General Bourbaki, 15.—17. Jan. 1871 (s. Belfort).

**Lisbona**, s. v. m. Lissabon.

**Lisburn** (spr. lissböen), Stadt in der irischen Grafschaft Antrim, in schöner Lage am Lagan, oberhalb Belfast, mit Leinwandfabrikation und (1881) 10,755 meist prot. Einwohnern.

**Lisch**, Georg Christian Friedrich, Geschichtsforscher, geb. 29. März 1801 zu Altireitz, studierte in Rostock und Berlin Theologie und Philologie, ward 1827 Gymnasiallehrer in Schwerin und 1834 Archivar am Landesarchiv zu Schwerin, Vorsteher der Altertümersammlung daselbst und Konservator der Geschichts- und Kunstdenkmäler des Landes und gründete 1835 den Verein für mecklenburgische Geschichte und Landeskunde, dessen Jahrbücher er redigirte. Auf seine Anregung wurde 1843 der Gesamtverein der deutschen Geschichts- und Altertumsvereine gestiftet, der 1852 seine erste Sitzung hielt. Er starb 22. Sept. 1883 in Schwerin. L. veröffentlichte: »Die großherzogliche Altertümersammlung zu Schwerin« (Schwerin 1837), worin er viel zur Aufhellung des über der heinischen Zeit Deutsch-

lands ruhenden Dunkels beigetragen hat; »Mecklenburgische Urkunden« (Rostock 1837—41, 3 Bde.) und eine Reihe von Familiengeschichten, wie die der Adelsgeschlechter v. Orken« (daf. 1847—66, 3 Bde.), v. Malsan (daf. 1842—55, 5 Bde.), v. Sahn (daf. 1844—53, 4 Bde.) und v. Behr (daf. 1861—68, 4 Bde.). Seiner Hand verankt auch das von dem genannten Verein herausgegebene »Mecklenburgische Urkundenbuch« bedeutende Beiträge. Noch sind von ihm zu nennen die Schriften: »Geschichte der Buchdruckerkunst in Mecklenburg bis 1540« (Schwerin 1839), »Chr. L. Liscoms Leben« (daf. 1845), »Pfahlbauten in Mecklenburg« (daf. 1865 u. 1868), »Römergräber in Mecklenburg« (daf. 1870—72).

**Liscom**, 1) Friedrich Gustav, protest. Theolog, geb. 12. Febr. 1791 zu Brandenburg, wurde 1814 Prediger in Berlin, starb 5. Juli 1866. Unter seinen Werken heben wir hervor: »Die Parabeln Jesu« (Berl. 1832, 5. Aufl. 1861); »Die Bibel mit Erklärungen etc.« (daf. 1852—53); »Das christliche Kirchenjahr« (daf. 1834—35, 2 Bde.; 4. Aufl., daf. 1846); »Einleitung in die Bibel« (daf. 1861).

2) Emil Gustav, Sohn des vorigen, geb. 13. Jan. 1819 zu Berlin, war seit 1845 gleichfalls Prediger daselbst (an der Neuen Kirche). Sein Synodalbericht auf der Friedrichswerderschen Synode 29. April 1868 gab Anlaß zu der Erklärung des Pastors Knaf gegen das Kopernikanische System. Der Stoß, welchen dieser Austritt der Sache der Orthodorie gegeben hatte, wurde an seinem Urheber gerächt. Als L. 1872 einen Vortrag: »Über das apostolische Glaubensbekenntnis« (1872), hielt, in welchem er seiner freien Stellung zu demselben Ausdruck verliehen hatte, erhielt er von dem brandenburgischen Konsistorium einen Verweis, während der Proseß gegen seinen Kollegen Sydow (s. d.) seinen weiteren Verlauf nahm. Er starb 8. Febr. 1887.

**Liscom**, Christian Ludwig, Satiriker, geb. 29. April 1701 zu Wittenburg in Mecklenburg-Schwerin als Sohn eines Predigers, besuchte die Universitäten Rostock, Jena und Halle und trat zuerst 1726 als Schriftsteller auf mit einer satirischen Schrift, die gegen den Rostocker Professor Manzel gerichtet war, welcher das Naturrecht wieder auf die Offenbarung zu gründen versucht hatte. In Lübeck, wo L. seit 1729 als Privatlehrer sich aufhielt, griff er den pfäffisch bornierten Magister Sievers in mehreren satirischen Schriften an. Bald darauf trat er in den Dienst des aus seinem Land vertriebenen Herzogs Karl Leopold von Mecklenburg, der ihn 1736 nach Paris schickte, um die Unterstützung Frankreichs zu seiner Wiedereinkünfte zu erlangen. Da der Zweck der Sendung unerreich blieb, erhielt L. von dem Herzog nicht einmal die Mittel zur Heimkehr. 1740 ward er Sekretär des preussischen Gesandten Grafen Vandellmann in Frankfurt, und im folgenden Jahr kam er, durch Intrigen aus jener Stellung vertrieben, in eine ähnliche bei dem Grafen Brühl in Dresden. Nachdem er 1745 zum polnischen Kriegsrat ernannt worden, brachten ihn vier Jahre später freimütige Äußerungen über die jüdische Finanzwirtschaft in Haft, aus der er 1750 unter Entsezung von seinem Amt entlassen wurde. Er starb auf seinem Gut Berg bei Eichenburg 30. Okt. 1760. Die Urteile der Litteraturhistoriker über Liscoms schriftstellerischen Wert gehen bedeutend auseinander. Während Gervinus, Wilmar u. a. ihn als Satiriker entzündend über Rabener stellen, spricht sich Bettner umgekehrt aus, und Wackernagel erklärt Liscoms Schriften geradezu für langweilige Pasquille. Zugugeben ist, daß L. seine



satirischen Feldzüge nur gegen Persönlichkeiten von sehr untergeordneter Bedeutung gerichtet und nirgends sich zum Angriff wider allgemeine und sittlich wichtige Gebrechen seiner Zeit erhoben hat. Trotzdem aber erscheinen seine Aufsätze in stilistischer Hinsicht so verschieden von verwandten Produkten jener Zeit, die Darstellung darin ist von einer solchen Klarheit, Korrektheit und Lebendigkeit und befindet eine so bedeutende geistige Freiheit, daß man mit Recht auf eine gewisse Geistesverwandtschaft Liscoms mit Lessing hat hinweisen können. Am bekanntesten unter Liscoms Aufsätzen ist der »Über die Notwendigkeit elender Strikten«. Als bedeutender müssen jedoch andre bezeichnet werden, namentlich das »Sendzsreiben über eine gefrorne Fensterheibe«, die oben erwähnte, nicht eigentlich satirische, sondern ernsthaft gehaltene Schrift gegen Ranze's »Abriß des Naturrechts« und der gegen den Halle'schen Professor Phisippi gerichtete »Briontes der jüngere«. Eine Sammlung seiner Schriften gab L. selbst (Hamb. 1739) heraus; einen neuen Abdruck besorgte Wüchler (Berl. 1806, 3 Bde.). Eine posthum erschienene Schrift: »Über die Unnützigkeit der guten Werke zur Seligkeit« (Leipz. 1803), ist wahrscheinlich unecht. Vgl. Helbig, Chr. Zubm. L. (Dresd. 1844); Lijch, Liscoms Leben (Schwer. 1845); C. Lassen, über Ch. L. Liscoms Leben und Schriften (Lübeck 1846); Lijmann, L. in seiner litterarischen Laufbahn (Hamb. 1883).

**Lifene** (Lefine, Lafçene, korrumpiert aus franz. lisière), hervortretender vertikaler Wandstreifen oder pilasterähnliche Verstärkung der Mauer, welche zur Unterabteilung der Umfangswände und als Schmuck der Fassaden, namentlich an Gebäuden romantischen Stils, dient. Von den Pilastern unterscheiden sie sich durch das Fehlen eines Kapitäls, indem sie glatt durchgehen und untereinander, meist durch einen Vogenfries, verbunden sind.

**Lifère** (franz.), Saum, Salliste, Rand eines Waldes, Rain eines Feldes.

**Lifere** (pr. lifjö), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Calvados, an der Touques, Station der Westbahn, hat eine ehemalige Kathedrale, St.-Pierre, aus dem 13. Jahrh., neuerdings restauriert, mit einer zur Südn für den Prozeß der Jungfrau von Orléans erbauten Kapelle und mancherlei Kunstwerken, eine Kirche, St.-Jacques, aus dem 15. Jahrh., einen schönen Bischofspalast, (1886) 16,267 Einw., seit alters her bekannte Fabrikation von Leinwandern (nach dem ersten Unternehmer in L. Cretonnes genannt), Baumwoll- und Schafwollspinnerei, Tuchmanufaktur, Gerberei und Weberkammern, bei welchen Industriezweigen über 8000 Arbeiter beschäftigt sind, Handel mit Getreide und Vieh, ein Handelsgericht, ein Kommunalcolleège, ein Seminar, eine Bibliothek von 15,000 Bänden und ein Museum. Unter den Gallien hieß die Stadt Noviomagus, später Civitas Lexoviorum; sie war bis 1799 Bischofssitz.

**Liske**, Kaver, poln. Geschichtsforscher, geb. 18. Okt. 1838 zu Szaskowo in der Provinz Posen, studierte zu Breslau, Berlin und Leipzig, habilitierte sich 1869 an der Universität zu Zemberg als Dozent der Geschichte und ward 1871 zum ordentlichen Professor und Direktor des historischen Seminars dafelbst, 1876 auch zum Direktor des Landesarchivs ernannt. Außer vielen Aufsätzen und Rezensionen über polnische und allgemeine Geschichte in Epels »Historischer Zeitschrift«, den »Forschungen«, im »Archiv für österreichische Geschichte« etc. gab er in polnischer Sprache heraus: »Studien zur Geschichte des 16.

Jahrhunderts« (Posen 1867), »Tagfahrt zu Posen 1510« (Rafau 1875), »Ausländer in Polen« (Zemb. 1876), »Grob- und Landgerichtsakten aus der Zeit der polnischen Republik« (daf. 1870—87, 12 Bde.) u. a.; in schwedischer Sprache: »Öfversigt af den polska litteraturen med särskildt afseende på den svenska historien« (Stockh. 1879); in dänischer Sprache: »Af Fyrt Albrecht Stanislaus Radziwills Memoirer«, »Af Ulrich v. Werdums Reisebeskrivelse (1673)« (Kopenh. 1877); in spanischer Sprache: »Viajes de extranjeros por España y Portugal« (Madr. 1879).

**Liskeard** (pr. listágh), Stadt in der engl. Grafschaft Cornwall, mit Bergbau auf Zinn, Kupfer und Blei, Granitbrücken u. (1881) 4479 Einw. Ein Kanal verbindet L. mit dem 5 km entfernten Hafen Looe.

**Lisle** (L 3 le d'Alby, pr. lish), Stadt im franz. Departement Tarn, Arrondissement Gaillac, am Tarn und der Orléansbahn, hat eine Kirche und eine Fontäne aus dem 14. Jahrh. sowie (1881) 1697 Einw., welche Weinbau betreiben.

**Lismore** (pr. -möhe), 1) langgestreckte, zur schott. Grafschaft Argyll gehörige Insel, am Ausgang des Loch Linnhe, etwa 15 km lang, mit 621 gälischen Einwohnern. — 2) Stadt in der irischen Grafschaft Waterford, am Bladwater, mit Kathedrale, altem Schloß u. (1881) 1860 Einw. In der Nähe große Schieferbrücke.

**Lisöla**, François Paul, Baron de, geb. 1613 zu Salins in der Franche-Comté, trat 1638 in den Dienst des Kaisers Ferdinand III. und diente bis zu seinem Tode dem Haus Habsburg mit ebensoviel Eifer wie Geschick als Diplomat und Staatsmann. 1643 wurde er kaiserlicher Resident am englischen Hof, dann in Polen, in Spanien, endlich im Haag, wo er 1675 starb. 1667 veröffentlichte er eine berühmte Schrift: »Le Bouclier d'Etat et de Justice contre le dessein de la monarchie universelle«, gegen Ludwig XIV. Eroberungsgelüste, deren bestiger und begabter Gegner er war. Unaufhörlich war er bemüht, eine allgemeine Koalition zum Sturz Frankreichs und zur Wiederherstellung der habsburgischen Weltmacht, welche für ihn zugleich den Sieg des Katholizismus bedeutete, zu stande zu bringen, und der Bund Spaniens und des Kaisers mit den Niederlanden 1673 war hauptsächlich sein Werk. Zahlreiche Flugblätter gegen Frankreich werden ihm zugeschrieben, so: »La politique du temps, ou conseil sur les mouvements de la France« (1671), »La sauce au verjus« (gegen den französischen Gesandten Verjus in Deutschland, 1674). Vgl. Großmann, Der kaiserliche Gesandte Franz v. L. im Haag 1672—1676 (Wien 1874); Pribram, Die Berichte des kaiserlichen Gesandten Fr. v. L. aus den Jahren 1655—1660 (daf. 1887).

**Lispeln**, eigentümliche Aussprache der Konsonanten, bei welcher namentlich L und S vernehmlicher als gewöhnlich hervortreten; auch f. v. m. flüstern.

**Lissa** (slaw. Lis), dalmat. Insel im Adriatischen Meer, wegen ihrer vorgeschobenen Lage im Dalmatischen Archipel von strategischer Wichtigkeit, zur Bezirkshauptmannschaft Sesina gehörig, 100 qkm (1,8 D.M.) groß, ist bergig, erzeugt vortrefflichen Wein und gutes Öl und zählt (1880) 7871 Einw., die starken Fischfang treiben. Hauptort ist der Flecken L. mit einem der besten und geräumigsten Häfen des Adriameers (Kriegshafen), Bezirksgericht, Minoritenkloster und (1880) 4317 Einw. 1884 find im Hafen 398 Handelsschiffe mit 57,639 Ton. eingelaufen. Der zweite Hafenort der Insel ist Comisa, mit Johannisbrotbau und (1880) 3554 Einw. S. Karte



»Boznen«. — Im englisch-französischen Krieg wurde L. von den Franzosen besetzt, 1810 aber von den Engländern erobert, die bis 1815 im Besitz der Insel blieben, worauf es an Dalmatien unter österreichischer Herrschaft fiel. Am 20. Juli 1866 fand hier eine Seeschlacht zwischen der österreichischen und italienischen Flotte statt. Gedrängt von der öffentlichen Meinung, welche mit der Untätigkeit der überlegenen italienischen Flotte höchst unzufrieden war, hatte das italienische Ministerium dem Admiral Persano einen Handschreib auf L. befohlen. Am 16. Juli lief die Flotte, 11 Panzerschiffe, 4 Holzregatten, 3 Korvetten, 4 Kanonenboote und 4 Aviso's, von Ancona aus und bekam am 18. L. in Sicht. Ein erster Artillerieangriff auf San Giorgio mißlang. Am 19. kamen ein Widderschiff, 2 Schraubenregatten und ein Raddampfer mit Landungstruppen zur Verstärkung; aber ein Landungsversuch wurde von der österreichischen Artillerie vereitelt, und am 20. hatte Persano eben einen dritten Angriff befohlen, als 10 Uhr vormittags die österreichische Flotte, welche auf die Nachricht vom Anschlag auf L. von Pola ausgelaufen und bisher vom Nebel verdeckt worden war, in nächster Nähe in Sicht gemeldet wurde. Dieselbe, in drei Treffen geteilt, in erster Linie 7 Panzerregatten, in zweiter 7 Holzschiffe (Linien- und Panzerregatten, 5 Fregatten, eine Korvette), in dritter 10 Kanonenboote und Schoner, fuhr auf Befehl ihres Admirals Tegetthoff mit voller Dampfkraft auf die italienische Flotte los. Von dieser waren 9 Panzerschiffe kampfbereit, die Persano so ordnete, daß 3 das erste Treffen, 4 darunter das Admiralschiff Re d'Italia, welches aber der Admiral während der Bewegung verließ, um sich auf das Turmisch Affondatore zu begeben, das Zentrum, 2, zu denen nachher noch ein zehntes Panzerschiff (Barese) kam, die Nachhut bildeten. Die Italiener begannen das Feuer, aber die österreichische Flotte ließ sich nicht ausfallen, drängte sich zwischen Spitze und Zentrum des Gegners, und es begann, verpült vom Pulverdampf, ein furchtbarer Kampf Schiff an Schiff. Tegetthoff zeigte sich im Manövrieren überlegen. Allerdings mußte der Kaiser nach heftigem Kampf mit drei Panzerschiffen in San Giorgio Schutz suchen; aber mit seinem Admiralschiff, der Panzerfregatte Ferdinand Max, bohrte Tegetthoff mit Einem Stoß den Re d'Italia in den Grund. Die italienische Holzflotte unter Vizeadmiral Albini kam der Panzerflotte nicht zu Hilfe, und diese mußte den Kampf aufgeben und sammelte sich westlich von der Insel, nachdem noch der Palestro mit seiner ganzen Bemannung, die ihn nicht verlassen wollte, in die Luft geflogen war. Am Abend kehrte Persano nach Ancona zurück. Er verlor zwei Schiffe, und zwei waren kampfunfähig. Sein Verlust betrug ferner 43 Offiziere und 775 Mann, während die Österreicher 8 Offiziere u. 158 Mann verloren. Persano wurde angeklagt und vom Senat 15. April 1867 zur Amtsentsetzung verurteilt. Vgl. den Prozeß Persano im »Neuen Pitaval«, neue Serie, Bd. 3 (Leipz. 1867); »Die Operationen der österreichischen Marine während des Krieges von 1866« (Wien 1866); »Der Kampf auf dem Adriatischen Meer 1866« (Haf. 1869).

Lissa, 1) (Neu-L.) Stadt in der böhm. Bezirks-hauptmannschaft Jungbunzlau, an der Linie Wien-Teplitz der Österreichischen Nordwestbahn mit Abzweigung nach Prag, hat ein altes Schloß mit wertvollen Sammlungen und großem Park, eine Hübenzuckerfabrik und (1880) 3856 Einw. — 2) (Léžno) Kreisstadt (seit 1887) im preuß. Regierungsbezirk Posen, Knotenpunkt der Linien Breslau-Posen, L.

Hansdorf und L.-Jarotschin der Preussischen Staatsbahn, 98 m ü. M., hat 2 evangelische und eine kath. Kirche, eine Synagoge, ein schönes Schloß mit Park, ein altertümliches Rathaus, schöne Promenaden an Stelle der alten Festungswerke, ein Gymnasium, eine Präparandenanstalt, ein Landgericht, ein Hauptsteueramt, eine Reichsbankniederanstalt, Spirit-, Litor-, Wachs- u. Maschinensfabrikation, Ziegeleien, Dampf-Mahl- und Sägemühlen, viele Windmühlen, Bierbrauerei und Mälzerei, Gerberei, Handel mit Getreide, Vieh, Spirit, Wein etc. und (1885) mit der Garnison (3 Eskadrons Kürassiere Nr. 5 und ein Füsilierbat. Nr. 50) 12,109 Einw., darunter 4174 Katholiken und 1556 Juden. Zum Landgerichtsbezirk L. gehören die sieben Amtsgerichte zu Bojanowo, Trautstadt, Gostyn, Kosten, L., Rawitsch und Schmiegel. Die Stadt entstand aus dem der Familie Leszczyński gehörigen Gut Leszczyno, auf dem viele der vom Kaiser Ferdinand I. vertriebenen Böhmischen Brüder Schutz gefunden hatten, und welches um 1548 unter dem Namen L. zur Stadt erhoben wurde. Sie wurde seit dem 17. Jahrh. Hauptitz der Böhmischen Brüdergemeinden in Polen. Letztere hatten hier ihre berühmteste Schule, an der Comenius (s. d.) eine Zeitlang Rektor war, ihr Seminar, ihre Druckerei und ihr Archiv. Während des polnisch-schwedischen Kriegs wurde die Stadt von den Polen, 1707 von den Russen eingeäschert. — 3) Marktsteden im preuß. Regierungsbezirk Breslau, Kreis Neumarkt, an der Weistritz und der Linie Sommerfeld-Breslau der Preussischen Staatsbahn, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein fürstlich Putbusches Schloß, eine Besserungsanstalt und (1885) 2063 meist evang. Einwohner; merkwürdig durch das Zusammentreffen Friedrichs II. mit der österreichischen Generalität am Abend der Schlacht bei Leuthen.

Lissabon (portug. Lisbõa), Haupt- und Residenzstadt des Königreichs Portugal, liegt unter 38° 42' 24" nördl. Br. und 9° 11' westl. L. v. Gr., am nördlichen Ufer der 8,4 km breiten Bai (Baía de Lisbõa), welche der Tejo hier, etwa 15 km von seiner Mündung in den Atlantischen Ozean, bildet. Die Stadt liegt reizend, teils amphitheatralisch etwa 5 km weit am Ufer der Bai sich hebend, teils auf und zwischen drei großen und vier kleinen Hügeln hingestreckt, von denen der höchste der Hügel Buenaes Ayres oder Estrela ist, und bietet von den Höhen in der Stadt wie namentlich von der See aus einen ungemein imposanten Anblick, der sich nur mit dem von Neapel und Konstantinopel vergleichen läßt. Die eigentliche Stadt zerfällt in drei Stadtteile (bairros): den östlichen, die alte Stadt umfassend; den mittleren, die Neustadt enthaltend, und den westlichen Teil; sie ist ohne Mauern und Thore und hat einen Umfang von 20 km. Die Vorstädte, darunter die stark bevölkerten Belem und Alvaes, dehnen sich nach verschiedenen Richtungen bis zu den umliegenden Ortschaften aus. Zur Erleichterung des Verkehrs dienen Omnibusse und neuerdings Pferdebahnen (hier »Amerikaner« genannt). L. hat namentlich im östlichen Stadtteil, am Monte do Castelo, der von dem Erdbeben vom 1. Nov. 1755 verschont blieb, noch enge und unregelmäßige Straßen; die neuern Teile sind seit jener Katastrophe schöner und regelmäßiger aufgebaut. Unter den Plätzen (praças) verdienen als die schönsten Hervorhebung: die Praça do Commercio, auf der Südseite vom Tejo, auf den drei andern Seiten von ansehnlichen Arkaden begrenzt, die mit den wichtigsten öffentlichen Gebäuden in Verbindung stehen: den Ministerien der Justiz, des Handels, des



Außwärtigen, dem Handelstribunal, der Börse u. a. (am Eingang zur Rua Augusta steht der 1873 vollendete prachtvolle Ruhmesbogen, in der Mitte des Platzes die bronzene Reiterstatue Josephs I.); ferner die Praça da Figueira (Marktplatz) und die Praça do Rocio (mit einem Monument Dom Pedros IV.), auf der Nordseite von dem Theater Dona Maria II. begrenzt, an dessen Stelle früher das Inquisitionsgebäude stand. Die Plätze Rocio und Figueira, die dicht nebeneinander liegen, sind mit der Praça do



### Plan von Liffabon.

Commercio durch schöne, regelmäßige Straßen verbunden, unter denen besonders die Rua aurea (Rua do ouro) und Rua da prata (offiziell Rua da bella rainha) wegen der glänzenden Juweliersläden hervorzuhoben sind. Der Aufenthaltsort der Lissaboner Elegants ist der eine kurze, aber brillante Straße bildende Chiado (Almeida Garrett), an dessen Ende der Camoësplatz mit dem Denkmal des Dichters Camoës sich befindet. Die Stiergefächte finden auf dem Campo de Santa Anna statt. Die zahlreichen massiven Klöster, welche die Berge krönen und Palästen oder Festungen gleichen, sind aufgehoben und dienen jetzt



Wappen von Bissabon.

die Klosterkirche São Vincent de Flora (die Begräbniskirche des Hauses Bragança); ferner das ehemalige Hieronymitenkloster Belem, von Emanuel d. St. 1499 gegründet, ein reicher spätgotischer, mit maurischen und Renaissanceformen gemischter Bau, jetzt als Findel- und Waisenhaus dienend, mit großer Kirche und prachtvollem Kreuzgang; der königliche Palast Ajuda bei Belem, mit schönem botanischen Garten; der Palast Nossa Senhora das Necessidades, ehemals Nonnenkloster, mit zahlreichen Kunstwerken, großem Garten und Fontänen; das Zollgebäude, das Marinarsenal, die Theater San Carlos und Dona Maria, die Nationaldruckerei, die Münze, die Ge-

treidehalle, die polytechnische Schule etc. Ein großartiges Bauwerk ist die 1713—32 hergestellte Wasserleitung, die 18 km weit das Wasser von Bellas über das Thal von Alcantara auf 35 Bogen nach L. leitet; seit 1880 besitzt L. eine zweite, noch ergiebigere Wasserleitung. Interessant ist auch die Torre de Bellem am Tejo, ein massiver, viereckiger, 35 m hoher Turm, an den Ecken von schönen gotischen Thürmen flankiert, mit einer Batterie zur Verteidigung der Hafeneinfahrt und Telegraph.

Die Bevölkerung belief sich 1878 auf 243,010 Bewohner, darunter viele Neger und Farbige aus den Kolonien, an 30,000 Galicier (meist Tagelöhner und Wasserträger) und viele Fremde (meist Kaufleute), namentlich Engländer, die zwei Kirchen besitzen, Deutsche mit einer Kirche, Franzosen mit Kirche und Hospital (St.-Louis). Die Industrie der Stadt ist von erheblichem Umfang; ihre Haupterzeugnisse sind Gold- und Silberwaren, Goldstoffe und Juweliernwaren. Blühende Gewerbe sind ferner in L. und dessen Umgebung vornehmlich Spinnerei und Weberei von Baumwolle, Wolle, Hanf und Seide; ferner sind in Betrieb Eisengießereien, eine Zuckerraffinerie, eine Maschinenfabrik, mehrere Fabriken für Chemikalien, musikalische Instrumente, Hüte und Schuhe, welche Artikel Gegenstand eines bedeutenden Exports sind, Steingut, Seife, Lichte, Messerwaren sowie eine königliche Tabaks- und Zigarrenfabrik. Zahlreiche Arbeiter sind auch in dem oben erwähnten Marinearsenal (700 Personen) und in der königlichen Seilfabrik beschäftigt. Der breite Tejo oder die Bai von L. bildet einen herrlichen und sichern Hafen, geräumig genug, um die gesamten Flotten Europas aufzunehmen, und so bequem, daß die größten Kriegsschiffe nahe an der Stadt anfern können. Die durch zwei Forts geschützte Einfahrt in die Bai ist jedoch wegen unterseeischer Felsenriffe gefährlich. Als Handelsstadt ist L., obgleich der ehemals blühende Seehandel Portugals schon seit geraumer Zeit sehr gesunken ist, immer noch von hoher Wichtigkeit. 1885 sind im Hafen von L. 2882 Schiffe mit einer Tragfähigkeit von 2,033,080 Ton. (darunter 1667 Dampfer mit 1,773,524 T.) eingelaufen und 2486 Schiffe mit 1,661,206 T. (darunter 1588 Dampfer mit 1,456,705 T.) ausgelassen. Am stärksten war dabei die englische, hiernach die deutsche und französische, dann die portugiesische Flagge betheilt. Die Menge und der Wert der nach L. eingeführten Waren, unter welchen Getreide, Baumwollgewebe, Zucker, Stöckfische, Baumwolle, Steinkohlen, Bau- und Fagholz, Tabak, Kaffee und Petroleum obenan stehen, betrug sich 1885 mit 39,56 Mill. metr. Ztr. im Wert von 122 Mill. Frank., die Ausfuhr mit 35,13 Mill. metr. Ztr. und 88,8 Mill. Fr., wovon der Haupttheil auf Wein, Rorkholz, Fische, Rindvieh, Öl, Salz und Früchte kommt. Der Transithandel ist sehr zurückgegangen, seit der Handel von und nach den portugiesischen Kolonien L. mehr und mehr umgeht. In reger Dampferverbindung steht die Stadt namentlich mit England (Liverpool, Southampton, London), Frankreich (Bordeaux, Havre) und Deutschland (Hamburg und Bremen) sowie mit Brasilien, der Argentinischen Republik und mit den portugiesischen Kolonien an der Westküste Afrikas und den Inseln des Grünen Vorgebirges. Durch Eisenbahnlinien ist L. mit Dporto, mit Beja, Evora und Setubal sowie mit Spanien in Verbindung gesetzt. In L. bestehen 15 Banken mit einem Aktienkapital von zusammen 300 Mill. Frank. Der wohlthätige Sinn der Bewohner hat sich bewährt in den Hospitälern (namentlich



São José), in Nymen für Waisenkinder &c.; auch ein Findelhaus besteht in L. An öffentlichen Anstalten für Bildung und Wissenschaft besitzt die Stadt eine polytechnische Schule (nach dem Muster der Pariser Anstalt mit Kursen für den Generalstab, Militär- und Zivilingenieure, Artillerie- und Marineoffiziere, Marinekonstrukteure &c. eingerichtet und von 200 Schülern besucht), einen höhern Kursus für Litteratur, eine medizinisch-chirurgische Schule, eine Lehrer- und Lehrerinnenbildungsanstalt, mehrere Lyceen, ein Industrie- und Handelsinstitut, ein landwirtschaftliches Institut, eine Akademie der schönen Künste, ein Konservatorium für Musik und dramatische Ausbildung, eine Armee- und eine Seeschule, ferner eine öffentliche Bibliothek von 150,000 Bänden mit 10,000 Manuskripten, ein numismatisches Kabinett (mit 25,000 Stück Münzen), ein reiches Archiv, ein königliches Naturalienkabinett, ein astronomisches Observatorium, eine Akademie der Wissenschaften, Akademie der Geographie, eine Gesellschaft zur Beförderung der schönen Künste &c. sowie fünf Haupttheater. L. ist der Sitz der höchsten Staatsbehörden, des Gesetzgebenden Körpers, des obersten Justiztribunals, des königlichen Gerichtshofs, des Patriarchen, zahlreicher Zivil- und Militärbehörden und vieler auswärtiger Gesandtschaften und Konsulate (darunter auch eines deutschen). Die Umgebung von L., an sich schon höchst reizend, ist mit unzähligen Landhäusern besetzt und mit großen Gärten und Pflanzungen von Oliven- und Orangenbäumen sowie mit Weinbergen bedeckt. Am Ufer des Tejo ist eine großartige, aber wenig benutzte Promenade nach Belem geschaffen, wo sich auch eine königliche Menagerie, der Marfall und Gemäus-häuser befinden. Zur Verteidigung von L. gegen die Landseite wird gegenwärtig an der Herstellung einer aus mehreren Forts bestehenden Befestigungslinie gearbeitet.

Geschichte. L. hieß in der ältesten Zeit als Hauptstadt der Lusitaner Olisipo. Diesen Namen machten die Erklärer fälschlich zu Uliisippo, als von Ulysses, oder von Olia, Enkel Japhets, gegründet; andre leiteten den Namen von dem phönizischen Alis ubbo (»lustiger Meerbusen«) her. Unter den Römern war es Munizipium und hieß Felicitas Julia; die Goten nannten es nach dem alten Namen Olisipona. In der Folge (716) bemächtigten sich die Mauren der Stadt und nannten sie Al Dsch-bana (Al Dschbunah). Im 10. Jahrh. eroberte sie Ordoño III. von Leon und zerstörte sie, doch bauten sie die Mauren wieder auf. Zu Anfang des 12. Jahrh. wurde sie von Dom Henrique eingenommen, wieder verloren, vom König Alfons I. von Portugal 1147 aber mit Hilfe französischer, englischer und deutscher Kreuzfahrer wieder in eine christliche Stadt verwandelt. Seitdem kommt der Name L. vor. Papst Eugen III. machte nun die Stadt zum Sitz eines Bistums. Ihre Größe und Bedeutung wuchs unter den christlichen Königen, bereits im 14. Jahrh. war sie eine bedeutende Handelsstadt. 1344 ward sie von einem furchtbaren Erdbeben heimgesucht, 1348 ein großer Teil der Einwohner von der Pest hingerafft. König Heinrich II. von Kastilien eroberte L. 1373 infolge der Feindschaft der Einwohner, dagegen belagerten es 1384 die Kastilier fünf Monate vergebens. Herzog Alba nahm es 1580 für Philipp II. von Spanien in Besitz und ließ viele, die sich für die Unabhängigkeit Portugals aussprachen, hinrichten. Als aber 1640 das Haus Braganza auf den portugiesischen Thron kam, wurden die Spanier verjagt und durch den Frieden von L. (13. Febr. 1668) die Herrschaft der Bra-

ganza bestätigt. Am 1. Nov. 1755 wurde die Stadt durch ein schreckliches Erdbeben zu zwei Dritteln zerstört und verlor dabei über 30,000 ihrer Einwohner. Ende November 1807 wurde sie von den Franzosen besetzt, aber 30. Aug. 1808 durch die Engländer wieder befreit. Seitdem wurde das bis dahin nicht befestigte L. durch eine Linie von Verschanzungen vom Tejo bis ans Meer auch auf der Landseite gedeckt. Seit 1815 war es als die Hauptstadt von Portugal oft der Schauplatz innerer Parteikämpfe. Bgl. Baptista de Castro, Mappa de Portugal, Bd. 2; Macedo, Guide to Lisbon (Lond. 1875); kleinere Volschriften von Machado (1872), Kuanod (1881).

Lissajous' Schwingungsfiguren, s. Schall.

Lißberg, Stadt in der hess. Provinz Oberhessen, Kreis Büdingen, an der Nidder, hat eine Burgruine mit einem kürzlich restaurierten Turm, Ziegel- und Kalkbrennerei, 4 Mahlmühlen und (1885) 322 evang. Einwohner.

Lisse (franz.), Kette in der Weberei, s. Weben. Lissos, im Altertum kleiner Küstenfluß in Thracien, mündet westlich von Mesambria ins Aegeische Meer, besonders bekannt durch die Sage, daß Xerxes' Armee ihn leer getrunken habe.

Lißt, die Geschicklichkeit, seine Zwecke durch sorgfältig versteckte Mittel zu erreichen, ist dann zu rechtfertigen, wenn sie durch erlaubte Mittel einen erlaubten Zweck, keineswegs aber, wenn sie einen erlaubten Zweck durch unerlaubte Mittel (Hinterlist) oder einen unerlaubten Zweck durch unerlaubte Mittel (Arglist) herbeizuführen sucht.

Lißt, Friedrich, deutscher Nationalökonom, geb. 6. Aug. 1789 zu Neutlingen, arbeitete sich vom Schreiber bis zum Oberrevisor am Oberamt in Tübingen empor, hörte seit 1816 noch akademische Vorlesungen und erhielt 1818 die dort neuerrichtete Professur für Staatskunde und Staatspraxis. Wegen seiner politischen Wirksamkeit in der Presse von der Regierung zur Rechenschaft gezogen, legte er 1819 sein Amt nieder und nahm die Stelle eines Konsulenten des Deutschen Handelsvereins an, dessen Mitbegründer er gewesen war. Von seiner Vaterstadt 1820 in die Kammer gewählt, ward L. wegen einer lithographierten Petition an die Stände, welche eine Reihe von Mißständen in Verwaltung und Rechtspflege rügte, Februar 1821 seiner Stellung als Abgeordneter entbunden und 6. April 1822 zu zehnmonatlicher Festungsstrafe verurteilt. Er entfloh nach dem Eluß, kehrte aber nach dritthalbjährigem Aufenthalt daselbst und in der Schweiz in die Heimat zurück und trat seine Gast auf dem Aßperg an. Nach einigen Monaten aber erhielt er (1825) auf sein Nachsuchen die Erlaubnis zur Auswanderung nach Amerika, wo er sich bei Harrisburg anfanke. Er verfaßte für eine pennsylvanische Gesellschaft die Schrift »Outlines of a new system of political economy« (Philad. 1827), welche bereits die Grundzüge der in seinem spätern Hauptwerk entwickelten Gedanken enthielt. Nachdem er auf einem Ausflug in die Blauen Berge Pennsylvaniens ein Kohlenlager entdeckt hatte, verband er sich 1830 mit andern zur Ausbeutung desselben und behufs dieses Zweckes zur Gründung einer Eisenbahn von Tamaqua bis Port Clinton. Überhaupt entfaltete L. auf dem Gebiet des Eisenbahnwesens, dessen Bedeutung er schon frühzeitig klar erkannte, eine ausgedehnte, insbesondere die planmäßige Bildung ganzer Schienennetze erstrebende Thätigkeit. 1833 zum amerikanischen Konsul in Leipzig ernannt, rief er hier unter Kottek's und Woldemar's Redaktion das »Staatslexikon« ins Leben und wirkte durch die



Presse, z. B. in der Schrift »Über ein sächsisches Eisenbahnsystem als Grundlage eines allgemeinen deutschen Eisenbahnsystems« (Leipzig, 1833), zunächst für das Projekt der Leipzig-Dresdener Eisenbahn. Gleichwohl vermochte er bei derselben keine Anstellung zu finden. 1837 begab er sich nach Paris, von wo aus er sich an der »Allgemeinen Zeitung«, der »Deutschen Vierteljahresschrift« zc. betheiligte. 1840 nach Stuttgart zurückgekehrt, arbeitete er, jedoch ohne Erfolg, gemeinschaftlich mit Joseph Meyer in Hildburghausen für Ausbau einer Eisenbahn von Nürnberg über Bamberg, Hildburghausen, Kassel nach den Hansestädten. In Augsburg, wohin er 1842 übersiedelte, schrieb er »Das nationale System der politischen Ökonomie« (Stuttg. 1841, Bd. 1; 7. Aufl. von Cheberg, 1884). In derselben setzte er der Ab. Smith'schen Lehre, nach welcher möglichst viel Lauschnerte erzielt werden müßten, seine Theorie der produktiven Kräfte entgegen, nach welcher jedes Volk in erster Linie seine eignen Kräfte zu heben habe, wenn auch zunächst mit Verzichtleistung auf Gewinn an Lauschnerten. Auf diesem Gedanken baute er seine Forderung des Zollschutzes für eine junge, noch aufstrebende Industrie auf. Anfang 1843 begründete er sein »Zollvereinsblatt«, in welchem er den Krieg gegen den Freihandel forsetzte. Vergeblich bewarb er sich in Württemberg, wo er endlich vollständig amnestiert worden war, in Bayern sowie in Wien, wo er 1844—45 verweilte, um eine Anstellung; auch eine 1846 nach England unternommene Reise, um den in seiner Denkschrift über eine Allianz zwischen Großbritannien und Deutschland entwickelten Gedanken praktisch zu verfolgen, blieb ohne Ergebnis. Tief verstimmt und körperlich leidend, suchte er auf einer Alpenreise Erholung, kam aber nur bis Rufftein, wo er 30. Nov. 1846 seinem Leben durch einen Pistolenschuß ein Ende machte. Lange entschieden bekämpft, hat L. als Verfechter des Protektionssystems in der neuern Zeit, als seine Ausführungen praktisch verwertet werden konnten, allgemeine Anerkennung gefunden. Seine »Gesammelten Schriften« nebst seiner Biographie hat Häusser aus seinem Nachlaß herausgegeben (Stuttg. 1850—51). Vgl. Goldschmidt, Fr. L., Deutschlands großer Volksmirt (Berl. 1878); »Fr. L., ein Vorläufer und ein Opfer für das Vaterland« (2. Aufl., Stuttg. 1877, anonym).

**List.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Martin Lister (s. d. 1).

**Lista y Aragon**, Don Alberto, berühmter span. Dichter und Schriftsteller, geb. 15. Okt. 1775 zu Sevilla, studierte daselbst, erhielt 1803 den Lehrstuhl der Philosophie am Kollegium von San Isidoro zu Sevilla, 1806 den der schönen Wissenschaften und wurde 1807 Professor der Rhetorik und Poetik an der dortigen Universität. Bei der Invasion der Franzosen flüchtig geworden, kehrte er erst 1817 in sein Vaterland zurück, wo er im folgenden Jahr als Lehrer an der Akademie zu Bilbao angestellt wurde. Seit 1820 redigierte er in Madrid die Zeitschriften: »El Censor« und »El Imparcial«, seit 1828 zu Bayonne die »Gaceta de Bayona«, gab 1830 die »Estadeta de San Sebastian« heraus und überrahm, nachdem beide Zeitungen unterdrückt worden, 1833 die Redaktion der »Gaceta de Madrid«, bis er 1837 die Professur der höhern Mathematik zu Madrid erhielt. Aber schon im nächsten Jahr legte er auch dieses Amt nieder, um die Leitung des Kollegiums von San Felipe Neri in Cadix zu übernehmen, die er bis 1840 führte. Er starb 5. Okt. 1848 in Sevilla. L. ist einer der größten unter den neuern spanischen Lyrikern;

mit einer reichen Phantasie und einem tiefen Gefühl verband er einen feinen Geschmack und eine echt philosophische Lebensanschauung. In Vollendung der Form und des Ausdrucks, namentlich an Anmut des Versbaues, steht er in der Geschichte der neuern spanischen Dichtkunst unübertroffen da. Seine »Poesias« erschienen zu Madrid 1822 (2. Aufl., das. 1837, 2 Bde.; auch in die »Biblioteca de autores españoles«, Bd. 67, aufgenommen). Außerdem hat man von ihm: »Trozos escogidos de los mejores hablistas castellanos en prosa y verso« (2 Bde.), eine treffliche Musterammlung der spanischen Poesie und Berechsamkeit; »Curso de historia universal«, eine Bearbeitung von Segura »Histoire universelle«, bis auf die neueste Zeit fortgesetzt; »Lecciones de literatura dramática española« (Madrid 1839) und »Ensayos literarios y criticos« (Sevilla 1844, 2 Bde.). Auch schrieb L. einen Supplementband zu Marianas und Miñanas »Historia de España« (Madrid 1828).

**Listenabstimmung** (Listenwahl, Listenstrutinium) nennt man dasjenige Verfahren der Wahl für Vertretungskörper (Abgeordnetenhaus, Gericht, Handelskammer zc.), welches, um den Gedanken der verhältnismäßigen Vertretung (Proportionalvertretung) aller Parteien möglichst vollständig zu verwirklichen, an die Aufstellung von als Wahlzettel zu benutzenden Listen (daher L.) derart anknüpft, daß Vertreter nicht allein, wie z. B. heute im Deutschen Reich für den Reichstag, von den Bewohnern eines kleinern örtlichen Gebiets (Wahlkreis, Wahlbezirk), sondern überhaupt von sich zusammenschließenden Angehörigen der Parteien eines größern Gebiets (Provinz, Departement in Frankreich statt des Arrondissements, wie dies Gambetta wollte) oder auch des ganzen Landes gewählt werden können. Diejenigen, welche die L. fordern, gehen von dem Gedanken aus, ein Vertretungskörper müsse ein möglichst getreues Spiegelbild der Meinungen, Interessen und Wünsche der Wähler sein, so daß auch die Minoritäten bei der Beratung und Entscheidung in diesem Körper wenigstens gehört werden könnten. Die praktische Ausföhrung der L. ist freilich viel schwieriger als die des heute meist üblichen Verfahrens der Abstimmung nach der Mehrheit und der vollständigen Befiegung der Minorität in den einzelnen Wahlkreisen. Für dieselbe wurden verschiedene Systeme in Vorschlag gebracht, wie das der gebundenen Liste (Annahme der ganzen durch eine Gruppe von Wählern aufgestellten Kandidatenliste); das der gebundenen Liste mit freier Verlegung der Kandidaten innerhalb einer Liste; das System der ganz freien Liste, bei welchem jeder Wähler beliebig viel Kandidaten auf seinen Zettel nach eignein Ermessen schreibt; das Kumulativsystem (System der Stimmhäufung), bei welchem jeder Wähler so viel Stimmen abgibt, wie Wahlen zu treffen sind, diese Stimmen aber auch auf wenige Kandidaten, allenfalls auf einen vereinigen kann; das System der unvollständigen Liste, welches der Minorität dadurch eine Vertretung sichern will, daß es dem Wähler nur einen Teil der zu wählenden Vertreter auf seinen Stimmzettel zu schreiben gestattet, zc. Bei den genannten Wahlverfahren ist die Zahl der zu wählenden Vertreter gesetzlich bestimmt, während die Zahl der abgegebenen Stimmen eine je nach der Stärke der Beteiligung an der Wahl schwankende ist. Doch könnte auch die Zahl der Vertreter veränderlich und zwar abhängig von der Stärke der Beteiligung an der Wahl sein, indem gesetzlich eine bestimmte Zahl von Stimmen festgestellt ist, welche ein Abgeordneter erhalten muß, um als gewählt zu gelten, ein Ver-



fahren, welches ebenfalls mit verschiedenen Modifikationen in Vorschlag gebracht worden ist.

**Lifter**, 1) Martin, engl. Naturforscher, geb. 1688 zu Radcliffe, gest. 1712 als Leibarzt der Königin Anna in London; schrieb: »Historia sive synopsis concynhorum« (1665—93, 2 Bde.); »Historiae animalium Angliae tres tractatus« (1678).

2) Sir Joseph, Chirurg, geb. 5. April 1827, wurde 1852 Bachelor of Medicine in London, 1855 Fellow des Royal College of Surgeons in Edinburgh, bald darauf Professor der klinischen Chirurgie an der dortigen Universität und 1877 am King's College in London. L. gilt als einer der hervorragendsten Chirurgen Englands, er erfand die sogen. antiseptische Verbandsmethode (Lifter'scher Verband), welche für die Chirurgie eine neue Epoche begründete und dahin führte, daß man jetzt jede Wunde, die nicht von vornherein tödlich ist, für heilbar halten, und daß man mit guten Ausichten auf Erfolg Operationen vornehmen darf, welche früher niemals gewagt werden durften. L. erhielt 1878 von der Universität Edinburgh den Ehrentitel eines Doktors der Medizin, 1879 und 1880 von Oxford und Cambridge den Doktorgrad der Rechte, und 1884 erhob ihn die Königin zum Baronet. Er schrieb: »Minute structure of the involuntary muscular fibre« (Edbn. 1857); »Early stages of inflammation« (1859); »On excision of the wrist for caries« (1865); »Ligature of arteries and the antiseptic system« (1869); »The germ theory of fermentative changes« (1875); »Lactic fermentation and its bearings on pathology« (1878); auch die Artikel: »Amputation« und »Anaesthetics« in Holmes' »System of surgery«.

**Lifter'scher Verband**, s. Wunde.

**Lifter und Mandal**, die beiden südlichsten Vogteien in Norwegen, am Stagerraf, welche zusammen ein Amt von 6398 qkm (116 QM.) mit (1876) 75,121 Einw. bilden und zum Stift Christiansand gehören. An der buchtenreichen Küste sind das Vorgebirge Linbesnäs, die Halbinsel Listerland (beide mit Leuchtturm) und der schöne Listerfjord bemerkenswert. Von den beiden Vogteien ist die östliche, Mandal, die kleinere. Das Innere derselben besteht aus acht parallelen Flußthälern, welche guten Ackerboden enthalten, während die trennenden Gebirgszüge, die südlichsten Ausläufer des Langfeld, nicht sehr hoch sind, daher die Kommunikation nicht eben schwierig ist. Hier findet noch Waldwirtschaft statt; in den Eichenwäldern gewinnt man jährlich ca. 1750 Ton. Rinde für die Gerberei. Weit gebirgiger ist Lifter, der westliche und nördliche Teil des Amtes, daher auch Bevölkerung und Anbau hier gering sind. Eine Ausnahme machen nur die südwestliche Halbinsel Listerland und einige vorgelagerte Inseln, von denen Lister's die größte ist. Hauptort ist Christiansand. S. Karte »Schweden und Norwegen«.

**L'istesso tempo** (auch lo stesso tempo, ital.), Musikvorzeichnung: »in demselben Tempo«.

**Lißt**, Franz, epochemachender Klavierspieler und Komponist, geb. 22. Okt. 1811 zu Raibing bei Odenburg in Ungarn, machte, kaum neun Jahre alt, durch sein Klavierspiel und seine Improvisationen in Odenburg und Preßburg solches Aufsehen, daß ihn mehrere Magnaten (die Grafen Apponyi, Szápary u. a.) in Wien von Czerny (Klavier) und Salieri (Komposition) ausbilden ließen, worauf er 1823 als Virtuoso und Improvisator in Wien, München und andern Städten, endlich in Paris auftrat und überall die unglaublichste Sensation hervorrief. Von Paris aus unternahm sein Vater mehrere Kunstreisen mit

ihm durch die französischen Departements, die Schweiz und nach England. 1824 komponierte der Knabe eine Operette: »Don Sancho«, die 1825 in der Großen Oper zu Paris mit Erfolg aufgeführt wurde. 1826 studierte er Kontrapunkt unter Reicha. Um diese Zeit brachte ihn ein tiefer Hang zur Religion in Konflikt mit seinem Beruf; er wollte Gottesgelehrter werden und gab den Plan nur auf aus Liebe zu seinem Vater. Nach des letztern Tod (1827) lebte L. bis 1835 als Lehrer und Komponist für Klavier mit seiner Mutter in Paris. Die Julirevolution und deren religiöse und kirchliche Bewegungen (Saint-Simonisten, Lamennais), die litterarischen und musikalischen Kämpfe gegen die Schablone der Klassizität (G. Sand, F. Hugo, F. Berlioz) bilden den Ausgangspunkt seiner künstlerischen Richtung. Zugleich gab Bagatinis Geigenpiel (1831) den Anstoß zur vollständigen Um- und Neugestaltung seiner Virtuosität zu der Höhe, die ihn historisch zum Begründer einer neuen Epoche des Klavierspiels und, hiermit eng zusammenhängend, des Stils der Klaviermusik machte. Im J. 1835 begab sich L. in Gesellschaft der Gräfin d'Agoult, der nachmaligen Mutter seiner Kinder, nach Genf, 1837 nach Italien, von wo aus er (1838) auf den Rotschrei der in Pest durch Wassernot Heimgekehrten nach Wien eilte, um zu ihrem Besten Konzerte zu geben. Dieselben wurden zum Vorläufer seiner Triumphzüge durch ganz Europa (1839—47), die, in Wien beginnend, die musikalische Welt in den höchsten Begeisterungstaukel versetzten. Diese großartigen Erfolge verdankte L. nicht bloß seiner erstaunlichen, das gesamte Gebiet der Klaviertechnik umfassenden Virtuosität, sondern in noch höherm Maß der Grazie, dem Adel und der Tiefe, welche sich in seinem Vortrag der eignen Schöpfungen wie der Meisterwerke aller Zeiten widerspiegeln. Von der Universität Königsberg zum Doktor honoris causa, vom Großherzog von Weimar zum »Hofkapellmeister in außerordentlichem Dienst«, von Friedrich Wilhelm IV. zum Ritter des Ordens pour le mérite, vom Fürsten von Hohenhausen zum Hofrat ernannt, von fast allen Höfen Europas deforiert, ließ er sich 1848 in Weimar nieder. Hier, umgeben von einer Schar hochbegabter Kunstjünger, wirkte er bis 1861 bahnbrechend und reformierend als Dirigent, Lehrer, Schriftsteller und Komponist und erhob die kleine Residenz, die durch ihn eine zweite Kunstepoche feierte, zum Zentralpunkt der musikalischen Fortschrittsbestrebungen, die in seiner beispiellosen Propaganda für R. Wagner (s. »Briefwechsel zwischen R. Wagner und Fr. L.«, Leipzig, 1887) gipfelten. 1859 trat er von der Opernleitung zurück und nahm 1861 seinen Aufenthalt in Rom, empfing hier 1865 die Weihen als Weltgeistlicher, wurde 1870 zum Präsidenten der königlich ungarischen Landes-Musikakademie zu Budapest ernannt und lebte seitdem abwechselnd hier, in Rom und in Weimar. Er starb in Baireuth, wo er begraben liegt, zur Zeit der Festspiele, 31. Juli 1886.

In seiner Tätigkeit als Komponist sind drei Epochen zu unterscheiden. Die Kompositionen seiner ersten Periode bestehen teils in »Transkriptionen« für Klavier (ein von ihm geschaffener Zweig der Klaviermusik), obenan Schubert'scher Lieder und ungarischer Nationalmelodien (die Vorarbeiten zu seinen späteren »Ungarischen Hapodioben«), in Übertragungen der Symphonien Berlioz' und Beethovens auf das Klavier, das dabei zu universalen Ausdrucksfähigkeit erhoben wurde (von L. »Klavierpartituren« genannt), in »Phantasien« über Opermelodien, teils in Klavierstücken, Liedern und Männerchören. In



seiner zweiten Periode (Weimar) wandte er sich vorzugsweise der reinen Instrumentalmusik zu im Anschluß an das von Berlioz vertretene Prinzip: bestimmte poetische Objekte durch die Symphonie zum Ausdruck zu bringen und die Instrumentalmusik überhaupt zum Ausdrucksmittel dichterischer und dramatischer Ideen zu erheben. Die hierher gehörigen Kompositionen listzt sind die zwölf »Symphonischen Dichtungen«, jede einschlägig: 1) »Ce qu'on entend sur la montagne«, auch als »Bergsymphonie« bekannt (nach B. Hugo); 2) Tasso, *Lamento e trionfo*; 3) Préludes (nach Lamartine's *Notre vie est-elle autre chose qu'une série de préludes?*); 4) Orpheus; 5) Prometheus; 6) Mazeppa; 7) Festlänge; 8) Heldenlänge (*Héroïde funèbre*); 9) Hungaria; 10) Hamlet; 11) Hunnenschlacht (nach Kaulbach); 12) Die Ideale (nach Schiller). Dazu kommen die zwei mehrfächigen Chorsymphonien: »Eine Faust-Symphonie« (erster Satz Allegro: Faust; zweiter Satz Andante: Gretchen; dritter Satz Allegro vivace ironico: Mephisto; Schlusschor Andante mistico: »Alles Vergängliche ist nur ein Gleichnis z.c.«) und »Eine Symphonie zu Dantes Divina Commedia« (erster Satz Lento: Inferno; zweiter Satz Andante con moto: Purgatorio; Schlusschor: Magnificat) sowie »Zwei Epipoden aus Xenaus Faust« u. a. Ferner fallen in diese Periode: die zur Einweihung der Basilika zu Gran komponierte »Missa solennis« (D dur), die »Ungarische Krönungsmesse« (Es dur), die Chöre zu Verders »Der entseesselte Prometheus«, die zwei großartigen Klavierkonzerte in Es dur und A dur, Sonate für Klavier H moll, ein einsätziges Riesenerwerk), Fieber und viele andre Kompositionen. In seiner dritten Periode (Rom bis zu seinem Tod) erscheint L. vornehmlich als Kirchenkomponist. Obenan stehen die Dratorien »Christus« (nach Texten aus der Heiligen Schrift und der katholischen Liturgie) und die »Legende von der heil. Elisabeth« (Text von D. Roquette), beide zum Teil noch in Weimar entstanden; ihnen reiht sich der unvollendete »Stanislaus« an, ferner ein »Requiem« für Männerstimmen und Orgel, Kantaten, Psalmen, Vaternoster, kleine Kirchengesänge u. a. In allen diesen Werken verfolgt L. den von Berlioz und R. Wagner eingeschlagenen Weg und bildet mit den Genannten die Spitze der »neudeutschen Schule«. Als selbständig schaffender Künstler erfuhr er nicht weniger Anfechtungen als seine beiden Genossen. Erst in neuerer Zeit fanden seine symphonischen Dichtungen wie auch seine reformatorischen Bestrebungen, die Kirchenmusik durch Verschmelzung katholisch-liturgischer und dramatischer Musikelemente dem Bewußtsein der Zeit entsprechend weiter zu gestalten, größere Würdigung, insbesondere durch seine zahlreichen Schüler, die ihm bei seinem dem Idealen zugewandten Naturell als Menschen mit Recht dieselbe Verehrung zollten wie als Künstler. Auch als Schriftsteller hat sich L. eifrig und erfolgreich betätigt. Die von ihm selbständig veröffentlichten, abgesehen von einer gewissen überschwindelndkeit des Stils höchst wertvollen Arbeiten sind: »Frédéric Chopin« (Leipzig. 1852, 3. Aufl. 1882; deutsch von La Mara, das. 1880); »Lohengrin et Tannhaeuser de R. Wagner« (das. 1851; deutsch, Köln 1852); »De la fondation Goethe à Weimar« (Leipzig. 1851); »Des Bohémiens et de leur musique en Hongrie« (Par. 1859, neue Ausg. 1881; deutsch von Cornelius, Pest 1861); »Robert Franz« (Leipzig. 1872) sowie zahlreiche Artikel über Litteratur und Kunst in Zeitschriften zc. Eine große Gesamtausgabe seiner Schriften beorgte L. Ramann (Leipzig.

1880—83, 6 Bde.); ein thematisches Verzeichniß seiner Werke gaben Breitkopf u. Härtel in Leipzig heraus. Vgl. Ramann, Franz L. als Künstler und Mensch (Leipzig. 1880—87, Bd. 1 und 2); R. Bohl, Gesammelte Schriften, Bd. 2: »Franz L.« (das. 1883).

**Lit.** (lat.), Abkürzung für Litera, Buchstabe.

**Litā** (griech.), Bitten, bei Homer (Ilias, IX, 502 ff.) personifiziert als Töchter des Zeus (vgl. Ate).

**Litanei** (griech., »Bitten, Flehen«), in der kathol. Kirche ein Gebet, das bei Bittgängen zur Abwehr von Unglücksfällen zc. abwechselnd von dem Geistlichen oder einem Vorbeter und der Gemeinde gesprochen oder gesungen wird. Man unterscheidet eine große und eine kleine L.; den Anfang bildet immer der Bitttruf: »Kyrie eleison!«, den Schluß der Vers: »Gnath Gottes, das der Welt Sünden trägt, erbarm dich unser!« Auch in den Gottesdiensten (besonders an Bußtagen) fand die L. Eingang und wurde für diesen Zweck von Luther sogar für die protestantische Kirche bearbeitet. Im übertragenen Sinn gebraucht man L. für eine lange, eintönige, sich wiederholende Herzensergießung oder Darlegung.

**Litauen** (Lithauen, russ. u. poln. Litwa), vormalig zum polnischen Reiche gehöriges Großfürstentum, bestand vor der Teilung Polens aus dem eigentlichen L., welches die Wojwodschafen Wilna und Troki in sich begriff, aus dem Herzogtum Samogitien und aus dem litauischen Rußland, d. h. den Wojwodschafen, welche von den Litauern früher den Russen abgenommen worden waren, nämlich dem alten Kolesien, Schwarzrußland oder Romagorodsk und Weißrußland oder Minst, Melsclaw, Witebsk, Smolensk, Plozk und Polnisch-Litland. Bei der Teilung Polens ward diese über 275,000 qkm (5000 Q.M.) umfassende Ländermasse zwischen Rußland und Preußen geteilt; doch fielen die preussischen Erwerbungen später ebenfalls an Rußland (s. unten, Geschichte). — Die Litauer (poln. Litwini, russ. Литовцы) bilden mit den Letten, den alten Preußen und den Schmuken (Samogitiern) einen besondern Zweig des sogenn. baltischen oder slavolitaunischen Stammes des indogermanischen Völker- und Sprachstammes, den litauischen. Sämtliche litauische Stämme zählen gegen 3 Mill. Seelen, darunter 1,2 Mill. Letten (s. d.) und 0,7 Mill. Schmuken (meist in den Gouvernements Kowno und Suwalki); der Rest (1,1 Mill.) sind eigentliche Litauer (meist in den Gouvernements Kowno und Wilna). Letztere, die sich übrigens sehr stark mit den Nachbarvölkern vermischt haben, sind blond, von festem Körperbau, religiös, in hohem Grad abergläubisch und hängen mit großer Fähigkeit an den althergebrachten heidnischen Gebräuchen. Die Wohnungen sind ärmlich und unsauber, die Wände immer mit einer Menge von Heiligenbildern geschmückt. Die Litauer bekennen sich größtenteils zur römisch-katholischen Kirche; doch wächst die Zahl der zur griechisch-katholischen Kirche Gehörenden beständig, seit Kaiser Nikolaus die unierte Kirche in L. aufgehoben und mit der griechisch-katholischen verbunden hat. Im nördlichen Dispreußen (namentlich in den Kreisen Heydekrug, Memel, Tilsit, Ragnit, Niederung, Willkallen und Labiau) wohnen ca. 150,000 protestantische Litauer.

L. ist etwa seit 850 n. Chr. von dem Volk der Litauer bewohnt. Die Vorzeit bis 1230 ist mythisch. Bis dahin lebten die litauischen Stämme unter kleinen Fürsten. Sie hatten eine strenge Kasteneinteilung in Priester, Fürsten (preuß. Keits oder Keis, lit. Kunigas, lett. Kungas), Krieger, Grundbesitzer, freies Volk und Leibeigene. Geschiedene Gestecke kannten sie nicht. Die oberste Gewalt befand sich in der Hand



des ersten Priesters (Krive-Krivoito). Mord und Diebstahl wurden sehr streng bestraft. Hauptbeschäftigung waren Ackerbau und Handel mit den Schweden und Slawen. Als erster Großfürst wird Ringold (1230—35) genannt. Sein Sohn Mindowe ließ sich 1252 zum Erzbischof von Riga taufen und zum König krönen, trat dem Deutschen Orden Samaiten und Schaulanen ab und versprach ihm für den Fall seines Todes sein ganzes Reich. Doch 1261 fiel er vom Glauben wieder ab, vernichtete ein Ordensheer in der blutigen Schlacht an der Durbe und reizte die heidnischen Preußen zum Aufstand. Fast alljährlich fanden in den nächsten 20 Jahren Einfälle der Litauer ins Ordensland statt, wofür der Orden seit 1283 seinerseits blutige Rache nahm, neue Plünderungszüge der Litauer jedoch nicht verhindern konnte. Gedimin (seit 1315) eroberte durch den Sieg am Fluß Jprėnį 1321 einen Teil des südlichen Rußland samt Kiew, gründete die Städte Wilna und Troki, kämpfte im Bund mit Wladislaw von Polen gegen den Orden, der vom König Johann von Böhmen unterstützt ward, und empfing die Todeswunde bei der Belagerung einer Ordensburg 1340. Sein Nachfolger Algird (1345—77) entriß den Ruthenen Podolien am Bug (1366), zwang um dieselbe Zeit die Tataren von Perekop zur Anerkennung seiner Oberhoheit und bemog Groß-Nomgorod und Pskow, unter seinen Schutz zu treten. Weniger glücklich war er in den Kämpfen gegen den Orden, die er, von seinem Bruder Keistut unterstützt, alljährlich führte; beide wurden 1370 bei Rudau total geschlagen, doch gelang die Eroberung von Wilna 1378 dem Orden nicht. Algirds jüngster Sohn, Jagello (1377—1434), ließ sich 1386 in Krakau taufen und nahm den Namen Wladislaw an. Durch seine Vermählung mit der Erbin Polens, Hedwig, erhielt er damals Polen, mußte jedoch 1392 den Litauern in Witom, dem Sohn des von ihm getöteten Keistut, einen eignen Großfürsten geben. Obwohl dieser sich wiederholt mit dem Orden gegen Polen verband, so focht er doch an der Seite Jagellos in der für den Orden verhängnisvollen Schlacht bei Tannenberg (1410). Während die Eroberung des Fürstentums Smolensk Witom 1404 gelang, schlug sein Zug gegen die Goldene Horde fehl; er erlitt an der Worska eine furchtbare Niederlage (1399). Inzwischen war ein großer Teil der Litauer katholisch geworden. Auf dem Tag zu Gorodlj am Bug (1413) ward festgesetzt, daß der katholische Adel Litauens mit dem polnischen zur Wahl der Könige und Großfürsten sowie zu wichtigen Beratungen einen gemeinschaftlichen Reichstag bilden sollte. Vergebens bemühte sich Witom, welchem die Abhängigkeit von Polen verhaßt war, vom deutschen Kaiser Siegmund den Königstitel zu erhalten; die Polen verhinderten es. Nach Witoms Tod (1430) ernannte Wladislaw seinen Bruder Schwitrigailo zum Großfürsten von L.; dieser ward aber von dem durch die litauischen Bojaren gewählten Bruder Witom's, Siegmund, verdrängt. Jener wurde 1435 in seinen Ansprüchen auf L. und Polen vom Orden unterstützt; doch letzterer versprach im Frieden zu Byres 1. Jan. 1436, sich nicht mehr in die litauischen Handel zu mischen. Siegmund, wegen seiner Grausamkeit verhaßt, ward 1440 vom Fürsten Szatorijiski ermordet, und ein Bruder des polnischen Königs Wladislaw III., Kasimir, erhielt L.; derselbe bestieg 1444 auch den polnischen Thron. In den mit L. vereinigten russischen Gebieten bestanden noch bis zum Anfang des 16. Jahrh. Teilfürsten; Smolensk ging 1522 an Moskau verloren. Nach dem Tod Kasimirs IV. (1492) erwählten

die Polen dessen zweiten Sohn, Johann I. Albrecht, zum König; die Litauer dagegen wählten seinen dritten Sohn, Alexander, zu ihrem Großfürsten, der 1501 König von Polen wurde. Seitdem blieben Polen und L. unter Einem Oberhaupt vereinigt. Die völlige Vereinigung beider Länder in allen Staatsangelegenheiten kam endlich auf dem Reichstag zu Lublin (1569) zu stande. Die litauischen Provinzen im südwestlichen Rußland fielen an Polen. Beide erhielten einen gemeinsamen Senat und Reichstag in Warschau, doch sollte seit 1673 stets der dritte Reichstag in Grodno gehalten werden. Bei der dritten Teilung Polens 1795 kam der größere Teil Litauens an Rußland, das daraus die sechs Gouvernements: Wilna, Romno, Grodno, Mofilew, Mitebsk und Minsk bildete; der kleinere, bis zur Memellinie Romno-Grodno, fiel an Preußen, wurde aber 1807 mit dem Großherzogtum Warschau vereinigt und fiel 1814 als Teil Kongreßpolens ebenfalls an Rußland. L. betheiligte sich 1830 und 1863 an den Aufständen in Polen gegen Rußland (s. Polen). Vgl. Schlözer und Gehardi, Geschichte von L. (Halle 1785); Lelewel, Histoire de la Lithuanie (Par. 1861).

#### Litauischer Balsam, i. v. m. Birfenteer.

**Litauische Sprache und Litteratur.** Das Litauische ist im weitern Sinn eine der Sprachfamilien (jetzt nur noch von ungefähr 2 $\frac{1}{2}$  Mill. Menschen gesprochen), aus denen sich der große indogermanische Sprachstamm zusammensetzt; im engern Sinn versteht man darunter gewöhnlich eine der drei Sprachen (Litauisch, Lettisch, Altpreussisch), aus denen diese Sprachfamilie, die auch die lettisch- oder baltisch- genannt wird, besteht. Ihrer nahen Verwandtschaft mit den slawischen Sprachen halber wird sie häufig mit diesen unter dem Namen der slawolettischen (slawo-litauischen, baltisch-slawischen) zusammengefaßt. Aber auch die germanischen Sprachen scheinen in nähern Beziehungen zu diesen beiden Sprachfamilien zu stehen, und die drei zusammen können als die nordeuropäische Abteilung des indogermanischen Sprachstammes bezeichnet werden. Vgl. Hassencamp, über den Zusammenhang des lettisch-slawischen und germanischen Sprachstammes (Leipz. 1876); Leskien, Die Deklination im Slawisch-Litauischen und Germanischen (daf. 1876). Das Litauische im engern Sinn, die Sprache des Landvolkes in der Gegend um Memel und Tilsit und in den russischen Gouvernements Romno und Wilna, ist die alterthümlichste unter den lebenden indogermanischen Sprachen Europas und deshalb sehr wichtig für die vergleichende Sprachforschung. Schon in Bopp's vergleichender Grammatik ist die litauische Sprache behandelt, aber der berühmte Sprachforscher Schleicher war der erste, der diesen Schatz systematisch zu heben suchte, indem er 1852 mit Unterstützung der österreichischen Regierung eine Art Entdeckungsreise nach Litauen unternahm und den Bauern durch Abfragen die uralten Formen ihrer Sprache sowie verschiedene ihrer volkstümlichen Lieder (Dainos), Fabeln und Märchen entlockte. Die Resultate seiner Reise legte er in einem vortrefflichen »Handbuch der litauischen Sprache« nieder, wovon der erste Teil die Grammatik (Prag 1855), der zweite das Lesebuch mit Glossar (daf. 1856) enthält. Für die Zwecke der Sprachvergleichung vermehrte Schleicher das Litauische selbst in seinem »Kompendium der vergleichenden Grammatik« (4. Aufl., Weim. 1876), Curtius in seinen »Grundzügen der griechischen Etymologie« (5. Aufl., Leipz. 1879) u. a.; zahlreiche Monographien enthalten auch verschiedene Zeitschriften, wie Rußn und Schleichers »Beiträge«, Rußns »Zeit-



ſchrift für vergleichende Sprachforschung« und Bezzenberger's »Beiträge zur Kunde der indogermanischen Sprachen«. Wörterbücher lieferten Neffelmann (Königsberg 1851) und Kurschat (Halle 1872—74, 2 Bde.), eine Grammatik (daſ. 1876) ebenfalls Kurschat, von dem bereits früher »Beiträge zur Kunde der litauischen Sprache« (Königsb. 1843 u. Berl. 1849) erschienen waren; »Beiträge zur Geſchichte der litauischen Sprache« gab Bezzenberger (Götting. 1877), ein überſichtliches »Litauisches Elementarbuch« J. Böfel (Heidelb. 1879) heraus. Im J. 1879 bildete ſich in Tilſit eine Litauische litterariſche Geſellſchaft, die in ihren »Mittheilungen« die intereſſanten Ueberreſte des gegen die Deutſchen, Ruſſen und Polen ſtettig an Boden verlierenden litauischen Sprach- und Volkstums in möglichſter Vollſtändigkeit zu ſammeln beſtrebt iſt. Die Litteratur des Litauischen iſt äußerſt unbedeutend, indem das einzige größere ſelbſtändige Werk in litauischer Sprache das Gedicht »Die Jahreszeiten« iſt, das von dem Dichter Donalitiſ (Donalietis) aus dem 18. Jahrh. herrührt und von Rieſa (1818), von Schleicher (Petersb. 1865) und Neffelmann (Königsb. 1868) herausgegeben wurde. Außerdem gibt es nur Gebetbücher u. dgl., die älteſten aus dem 16. Jahrh., und eine litauische Bibelüberſetzung des 17. Jahrh., die aber noch nicht wieder aufgefunden iſt. »Litauische Märchen, Räſel und Lieder« gab Schleicher heraus (Weim. 1857); andre Sammlungen von Volksliedern veröffentlichten Rieſa »Dainos«, neue Aufl. von Kurschat, Berl. 1843), Neffelmann (daſ. 1853), Juſtkevič »Lietuviškos dainos«, Kaſan 1880—82, 3 Bde., u. »Lietuviškos svotbinės dainos«, Hochzeitslieder, Petersb. 1883), Brugmann und Leſkien »Litauische Lieder und Märchen«, Straßb. 1882) und Chr. Barſch »Dainu Balsai«, Melodien litauischer Volkslieder mit Textüberſetzung u., Heidelb. 1887). Über litauische Mythologie handelte Schleicher in ſeinen »Lituanica« (Abhandlungen der Wiener Akademie 1854) u. Bezzenberger in »Litauische Forſchungen zur Kenntnis der Sprache und des Volkstums der Litauer« (Götting. 1882). »Mythen, Sagen und Legenden der Zamaiten (Litauer)« gab Bedenſtiert heraus (Heidelb. 1883, 2 Bde.). Die intereſſanteſte Figur des altlitauischen Götterglaubens iſt der Donnergott Perkunoſ (ſ. d.).

**Litauisches Recht**, das in dem ehemaligen Großfürſtentum Litauen geltende Recht, welches ſich auf dem privatrechtlichen Gebiet in den litauischen, weiß- und kleinruſſiſchen Gouvernements bis 1842 erhielt, um damals durch das ruſſiſche Privatrecht erſetzt zu werden. Daſſelbe beruhte im weſentlichen auf den Verordnungen der ehemaligen Großfürſten von Litauen, doch war auch die Verleiſung des Magdeburger und des Kulmer Stadtrechts an einzelne Städte auf die Ausbildung des litauischen Rechts von beſtimmendem Einfluß. Das erſte allgemeine Geſetzbuch war von dem Großfürſten Kaſimir IV. 1468 erlaſſen worden. Im 16. Jahrh. erfolgte eine umfaſſende Kodifikation des litauischen Rechts (Litauisches Statut), für deſſen Geſtaltung und Ausbildung übrigens auch das polniſche Recht und das eindringende römiſche Recht mit beſtimmend gewefen waren.

**Litchfield** (ſpr. litſchfild), Stadt im nordamerikan. Staat Illinois, in fruchtbarer Prarie, 70 km ſüdlich von Springfield, hat Dampfmühlen, Eiſenbahnwerkſtätte, Kohlengruben und (1880) 4326 Einw.

**Lithidamum**, ſ. Nephelium.

**Lit d'effigie** (franz., ſpr. li deſſiſchj), das Paradebett, auf welchem die Leiche eines Königs von Frankreich ausgeſtellt wurde.

**Lit de justice** (franz., ſpr. li de ſchſtiſch, »Gerechtigkeitsbett«), urprünglich der erhabene Sitz, auf welchem die alten Könige von Frankreich, umgeben von ihren Baronen und Pairs, Gericht zu halten pflegten; ſpäter die feierliche Parlamentsſitzung, in welcher der König, z. B. bei beſonders wichtigen Staatsangelegenheiten, Rechtshandeln der Großen, Mündigkeitserklärungen, perſönlich erſchien. Als die Parlamente eine politiſche Gewalt erlangt hatten und dieſelbe immer mehr geltend zu machen ſuchten, bedienten ſich die Könige ſolcher Sitzungen auch, um das von jenen verweigerte Einregiſtrieren der Edikte, welches die damals übliche Form der Verkündigung der Geſetze war, durchzuſetzen. Der Kanzler hielt alſdann den Vortrag, leitete die mündliche Abſtimmung, die ohne Diſkuſſion vor ſich ging, und beſahl einfach im Namen des Königs die Einregiſtrierung der auf ſolche Weiſe zwangsweiſe durchgeſetzten Verordnungen. Ludwig XIV. hielt 1663 ein L. in Reitzſiefeln ab, die Reitzſiege in der Hand. Am bekannteſten wurde das L. von 1787, in welchem der Vorſchlag zur Verſammlung der Generalſtaaten gemacht wurde.

**Litem lite resolvère** (lat.), »einen Streit mit einem Streit ſchlichten«, eine ſtreitige Sache durch etwas nicht weniger Streitiges entſcheiden wollen.

**Lite pendente** (lat.), bei ſchwebendem Prozeß (ſ. Rechtshängigkeit).

**Litre** (franz. litre), Einheit der Hohlmaße im metriſchen System, = 1 Kubikdezimeter = 0,001 cbm. Es wird eingeteilt in 10 Deziliter zu 10 Zentiliter zu 10 Milliliter. 10 L. machen ein Dekaliter, 10 Dekaliter oder 100 L. ein Hektoliter, 10 hl oder 1000 L. ein Kiloliter. Getreide und Samereien ſowie Spirituoſen werden vornehmlich nach dem Hektoliter verkauft. Die 1878 für L. eingeführte Bezeichnung Kanne wurde 1884 durch Reichsgeſetz beſeitigt; vgl. Flüſſigkeitsmaße und Hohlmaße.

**Litera**, ſ. Littera.

**Literum**, Rüſienſtadt im alten Kampanien, zwiſchen Cumä und der Mündung des Clanis (jezt wahrſcheinlich Tor di Patrica). Auf ſeinem Landgut daſelbſt beſchloß Scipio Africanus ſein Leben.

**Litenaſa** (poln.), ein Uniformrock mit Schößen, von verſchiedenem Schnitt; z. B. der langhüſige blaue Rock der preußiſchen Jnvaliden mit einer Reihe Knöpfe und rotem Kragen.

**Lithogogon** (griech.), ſteinabführendes Heilmittel.

**Lithargyrum**, ſ. v. m. Bleiglätte, ſ. Bleioryd.

**Lithiaſis** (griech.), Steinkrantheit, ſ. Harnſteine.

**Lithion**, ſ. Lithium.

**Lithionglimmer** } ſ. Glimmer.

**Lithionit**

**Lithium Li**, Alkalimetall, findet ſich ſtets in Begleitung von andern Alkalimetallen, als Silikat im Petalit (1,3—1,7 Proz.), Lithionglimmer (0,6—2,7 Proz.), Spodumen (1,7—2,7 Proz.), Triphän, Raſſor, Turmalin, als Phosphat im Triphyllin (1,6—3,7 Proz.), als Fluorlithium im Amblygonit (3,3—4,7 Proz.); in ſehr geringer Menge findet ſich L. weitverbreitet in vielen Feldſpaten, Kalkſteinen, Meteoriten, in Quells-, Fluß- und Meerwaſſer, in Pflanzenaſchen, in der Milch und Blut; eine Quelle bei Redruth in Cornwall ſoll in 24 Stunden 400 kg Chlorlithium liefern. Zur Darſtellung des Lithiums zerſetzt man die daſſelbe enthaltenden Mineralien mit Salzfäure, ſtellt eine nur Alkalichloride enthaltende Löſung dar, verdampft dieſe zur Trockne und extrahiert aus dem Rückſtand das Chlorlithium mit einer Miſchung gleicher Volumen Alkohol und Äther. Das Chlorlithium wird dann geſchmolzen und durch



den elektrischen Strom zerlegt. So erhält man reines L. als silberweißes, auf frischer Schnittfläche glänzendes, aber sehr schnell anlaufendes Metall, welches, wie die übrigen Alkalimetalle, unter Steinöl aufbewahrt werden muß. Es ist bei gewöhnlicher Temperatur knechtbar, Atomgewicht 7,01, spez. Gew. 0,593 (es ist mithin der leichteste aller starren Körper), schmilzt bei 180°, ist nur bei sehr hoher Temperatur flüchtig, entzündet sich an der Luft bei 200° und verbrennt zu Dryd; es zerlegt Wasser bei gewöhnlicher Temperatur, ohne sich zu entzünden, ist einbasisch und bildet mit Sauerstoff Lithiumoxyd (Lithion)  $\text{Li}_2\text{O}$ , welches sich in Wasser zu Lithiumhydroxyd (Lithiumoxydhydrat)  $\text{LiOH}$  löst. Letzteres ist dem Natriumhydroxyd ähnlich und bildet mit Säuren die farblosen, meist in Wasser löslichen Lithiumsalze, von denen das kohlen-saure und das phosphor-saure Lithiumoxyd schwer löslich sind. Lithiumchlorid (Chlorlithium)  $\text{LiCl}$  ist farblos, zerflüchtig, sehr leicht löslich in Wasser und Alkohol, schmeckt wie Kochsalz, schmilzt leicht und verdunstet bei Weißglut. Es färbt, wie alle Lithiumsalze, die Alkoholflamme karminrot. Man benutzt Lithiumsalze gegen Gicht, da harnsaures Lithiumoxyd das löslichste aller Harnsäuresalze ist und Lithiumsalze daher geeignet erscheinen, die giftigsten Ablagerungen von harnsaurem Natrium zu lösen. Lithiumsalze dienen auch gegen Kruppe, Diphtheritis, gelbes Fieber, zur Bereitung von Mineralwässern und zu Nachsignalen. L. wurde 1817 von Arfvedson entdeckt und das Metall zuerst von Davy dargestellt.

**Litho...** (griech.), in Zusammensetzungen: Stein..., z. B. Lithographie (Steindruck).

**Lithochromie** (griech.), f. Lithographie.

**Lithophellen** (griech.), Pflanzengellen, die eine Kristallkruste, einen Cystolithen oder Raphiden (s. d.) enthalten.

**Lithofraktur** (franz., spr. -tür), Sprengpräparat aus Steinkohlenpulver, Natriumsalpete, Schwefel, Sand und Nitroglycerin.

**Lithographit**, f. v. m. Steinschneidekunst.

**Lithographie** (griech., »Steinzeichnung«, Steindruck), die Kunst, eine Zeichnung mittels chemischer Kreide oder der Feder oder durch Gravieren so auf eine Steinplatte zu entwerfen, daß sie, mit Farbstoff bedeckt, abgedruckt werden kann. Sowohl dem Prinzip als dem Wesen dieser graphischen Technik nach steht die L. zwischen dem Kupferstich und dem Holzschnitt in der Mitte. Denn während der erstere vermittelst Tiefdrucks, der zweite vermittelst Erhebendrucks reproduziert, indem dort die Zeichnung vertieft, hier erhaben erscheint, bleibt sie auf der lithographischen Druckplatte, ausgenommen bei der Radier- und der Graviermanier, in der Ebene, von welcher der Abdruck auf chemischem Weg bewirkt wird. Die naturgemäße Technik der L. ist die vermittelst der lithographischen Kreide zeichnende Manier, weil diese weder von dem Kupferstich und der Zinkographie noch von dem Holzschnitt erreicht, noch durch sie ersetzt werden kann. Das Prinzip der lithographischen Reproduktion beruht auf der Unverwundbarkeit von Wasser und Fett. Wenn ein Stein, der für das Einfangen von Wasser ebenso empfänglich ist wie für das von Fett, an gewissen Stellen mit Fett getränkt wird, so nimmt er an diesen kein Wasser an, sondern nur Fett, während wieder die andern mit Wasser getränkten Stellen kein Fett annehmen. Entwirft man also auf dem sogenannten lithographischen Stein, einer Art Kalkschiefer von poröser Textur, nachdem derselbe eben geschliffen ist, vermittelst der lithographi-

schon Kreide, welche aus seifenartigen, mit Mastix, Terpentin und Riechruß vermischten Substanzen besteht, oder der lithographischen Tinte, welche dieselben Substanzen in flüssigem Zustand enthält, und der Feder eine Zeichnung, und zwar verkehrt, und tränkt alle übrigen Stellen mit Wasser, so wird die aufgetragene Druckfarbe nur auf den Stellen der Zeichnung haften und also auch nur diese beim Abdruck reproduziert werden. Um die Stellen des Steins, welche weiß bleiben sollen, noch mehr gegen die Annahme von Farbe zu schützen, werden sie geätzt und gummiert. Das Ätzen mit verdünnter Salpetersäure reinigt die Oberfläche, erleichtert das Gummieren und trägt auch dazu bei, die alkalische Seifensubstanz der Kreide oder Tinte in einem steten Zerzeugungsprozeß zu erhalten, wodurch sie für die Annahme der Druckfarbe empfindlich bleibt. Das Gummieren ist dagegen das eigentliche Schutzmittel gegen die Annahme der Farbe an den leeren Stellen. Der beste lithographische Stein wird bei Solnhofen in Bayern gebrochen, brauchbare Steine werden indes auch in Nordamerika, England, Frankreich, Italien, Rußland und Preußen gefunden. Die Steine werden in 5—10 cm dicke Platten geschnitten und mit Sandstein abgeschliffen. Je gleichförmiger ihre Textur ist, desto besser sind sie. Ihre Farbe ist ein gelbliches oder bläuliches Grau. Gebrauchte Steine können durch Abschleifen der Oberfläche wieder brauchbar gemacht werden.

Unter den verschiedenen Manieren der L. steht die Steinkreidezeichnung obenan. Sie bringt eine der Zeichnung mit schwarzer Kreide auf Papier ähnliche Wirkung hervor und besitzt als charakteristische Merkmale Weichheit und malerischen Effekt. Damit das Bild nicht zu weich und verwaschen ausfiele, muß die Oberfläche des Steins etwas rau gemacht, gekörnt werden, wodurch die Zeichnung eine punktierte Textur erhält. Die Federzeichnung, welche mittels der lithographischen Tinte ausgeführt wird, hat einen ähnlichen Charakter wie die Radierung in Kupfer; aber ihre Strichlagen erscheinen beim Druck selten so rein wie bei der letztern. Die Technik ist im übrigen dieselbe wie bei der Kreidezeichnung. Verschieden hiervon ist die Radiermanier auf Stein, bei welcher dieser ähnlich wie eine Kupferplatte behandelt wird (vgl. Kupferstecherkunst, S. 329). Zuerst wird der Stein, welcher bei diesem Verfahren nicht gekörnt sein darf, sondern glatt sein muß, mit einer Mischung von Phosphorsäure u. Gummi angeätzt, zum Schutz gegen Annahme der Farbe, worauf man ihn grundiert, d. h. vermittelst des Pinsels schwärzt, was durch eine Auflösung von Asphalt, Mastix und weißem Wachs geschieht. Nachdem der Grund trocken ist, wird die Zeichnung mittels der stählernen Radiernadel so eingegraben, daß der Stein an diesen Stellen bloßgelegt wird. Dann wird derselbe Stein mit einem Wachsrand umgeben und die Ätzung vermittelst Scheidewassers ausgeführt. Eine Abart davon ist die Graviermanier, bei welcher nicht geätzt, sondern auf dem schwarzen Grunde, der hier nur aus Riechruß und Gummimasse besteht, mit der Radiernadel oder bei tiefern Stellen mit dem Stichel die Zeichnung eingraviert wird. Wenn dann diese gravierten Stellen mit Öl eingerieben worden sind, so daß sie später allein die Druckfarbe annehmen, wird der Deckgrund weggeschwungen, und der Druck kann beginnen. Der lithographische Hochdruck ist eine jetzt außer Gebrauch gekommene Nachahmung des Holzschnitts; es wurden hierbei die Richter weggeätzt, bis die Zeich-



nung sich erheben und für den Druck auf der Buchdruckpresse geeignet darstellte. Eine sehr interessante, aber bisher wenig geübte Manier ist die lithographische Schabkunst, wobei der ganze Stein mit lithographischer Tusch eingeküßt wird und dann die Lichter mit der Nadel und dem Schabmesser herausgekratzt werden. Der L. undruck unterscheidet sich von der gewöhnlichen L. nur dadurch, daß dazu mehrere Platten nötig sind, welche verschiedene Partien derselben Zeichnung in verschiedenen Tönen gefärbt darstellen und nacheinander gedruckt werden. Der einfache L. undruck, welcher seine Entstehung dem Umstand verdankt, daß die Zeichnung auf der gelblichen Farbe des Steins eine andre, fastigere Wirkung hervorbringt als auf dem kalten Grunde des weißen Papiers, besteht darin, daß ein der Steinfarbe ähnlich gefärbter Grund, vielleicht mit Ausparung der höchsten Lichter, untergedruckt und auf diesen dann die eigentliche Zeichnung gedruckt wird. Bei drei und vier Platten enthält eine den Grundton, die zweite die eigentliche Zeichnung, die andern die Mitteltonpartien. Aus diesem L. undruck ist endlich der chromolithographische Druck (Chromolithographie, auch Lithochromie und, wenn zur Nachbildung von Aquarellgemälden verwandt, auch Aquarell. undruck genannt) entstanden, indem man die bloße Betonung in wirkliches Kolorit verwandelte und Gemälde durch eine Reihe farbiger Platten, die sämtliche Teile derselben Zeichnung darstellten, zu reproduzieren versuchte. Man bedient sich dieser Manier auch zur Vervielfältigung, resp. Nachahmung von Ölgemälden, in welchem Fall man das Verfahren als Ölgemälde. undruck oder Ölfarben. undruck (s. d.) bezeichnet. Eine Abart der L. ist die Zinkographie, richtiger Lithozinkographie genannt zum Unterschied von der Typozinkographie (s. Zinkographie); bei ersterer werden als Surrogat für den lithographischen Stein Zinkplatten angewandt, die durchaus wie dieser behandelt werden. Auf einer Verbindung der L. mit der Photographie beruht die Photolithographie (s. d.), für familiäre Reproduktion von Kupferstichen, Holzschnitten oder Lithographien, von Handzeichnungen, Manuskripten, Autographen etc. Man überzieht den Stein mit einer Chromogelatine und belichtet ihn unter einem Negativbild, worauf sich auf dem Stein eine Positivzeichnung bildet, die man, nachdem sie noch verschiedenen chemischen Prozessen unterzogen worden, auf der lithographischen Presse abdrucken kann. Der Druck gravierter Platten wird nur bei kleiner Auflage von dem Originalstein hergestellt, bei größern Auflagen überträgt man den Originaldruck mehrmals auf einen zweiten Stein (Umdruck, Überdruck) und behandelt diesen wie bei der Kreidemanier. Nach dem von Eberle in Wien angegebenen Brenn. ä. verfahren wird der Umdruck durch Aufbrennen von Kolophoniumstaub widerstandsfähiger gemacht, so daß er sich stark äßen läßt. Während die gewöhnlichen Umdrucke höchstens 3—4000 Abzüge liefern, kann man nach dem Brenn. ä. verfahren die drei- oder vierfache Auflage drucken, ohne daß der Umdruck wesentlich leidet.

Die lithographische Presse unterscheidet sich wesentlich von der Buchdruckpresse (s. d.) und der Kupferdruckpresse. Die früher gebräuchliche Stangen. presse (Reiber. presse) bestand in einer Vorrichtung, vermittelt deren eine fest aufdrückende Leiste (Reiber) über die Rückseite des auf dem Stein liegenden Papiers oder vielmehr der daselbe bedeckenden Pappdecke fortgezogen wurde. Später wurde die Rollen. presse (Stiern. presse) angewandt, bei

welcher der auf einer beweglichen Unterlage ruhende Stein vermittelst des Steins, so genannt nach den sternartig um die Achse stehenden Speichen eines Triebrades, unter dem feststehenden Reiber hindurchgetrieben wird. Die Walzen. presse ist eine Vervollkommnung der Rollen. presse, indem statt des feststehenden Reibers eine sich um eine Achse drehende Druckwalze angewandt wird, die den Druck erleichtert. Als eine große Vervollkommnung erwies sich die lithographische Schnell. presse, deren Konstruktion Ähnlichkeit mit der des Buchdrucks (s. auch Schnell. presse) hat. Soll zum Druck eines Steins geschritten werden, so ist derselbe nach vollendeter Zeichnung durch Anähen und Gummieren druckfähig zu machen, nach welcher Vorbereitung er in die Presse gebracht und dann mit Druckschwärze vermittelst der Walze eingerieben wird. Von größern Steinen sind auf der Hand. presse täglich höchstens 200—300 Abdrücke herzustellen, von kleinern bis 1000; die Leistungen der Schnell. presse können auf das Sechsfache der Leistungen der Hand. presse veranschlagt werden.

Die L. ist, nachdem der bayrische Hofkaplan Simon Schmidt bereits 1788 einige Versuche mit dem Solnhofener Stein gemacht haben soll, 1796 von Alois Senefelder (s. d.) erfunden worden und hat seitdem große Fortschritte in der Technik gemacht. In künstlerischer Beziehung hoch steht sie in Frankreich, doch auch Deutschland und Österreich besitzen vorzügliche Lithographen. Ebenso ist die Chromolithographie, womit Professor Zagn bereits 1827 Versuche für sein großes Werk »Pompeji, Herculaneum und Stabia« anstellte, namentlich durch die Bemühungen von Storch, Kramer, Leuillot, Bach, Götz, Seitz, Prang u. a. sehr gefördert worden, und heutzutage wird sie überall geübt, in vorzüglichster Weise besonders in Deutschland, Frankreich, Österreich, England und Nordamerika. Vgl. Senefelder, Lehrbuch der L. (Münch. 1818; in kürzerer Bearbeitung, Regensb. 1834); Neubürger, Der Farben. undruck auf der Steindruck. presse (Leipz. 1867); Weisshaupt, Das Gesamtgebiet des Steindrucks (5. Aufl., Weim. 1875); Richmond, Grammar of lithography (6. Aufl., Lond. 1886; deutsch von Franke, Leipz. 1880).

**Lithologie** (griech.), Lehre von den Gesteinen (s. d.); in der Medizin Lehre von den Harnsteinen.

**Lithopädion** (griech.), s. Steinkind.

**Lithophanie** (griech.), die 1827 in Frankreich, nach andern in Berlin erfundene Kunst, in weiche Porzellanplatten bildliche Darstellungen dergestalt hineinzuarbeiten, daß sie, gegen das Licht gehalten, dieselben in ihren Schatten- und Lichtwirkungen wiedergeben, wonach die Platten durch Brennen gehärtet werden. Gewöhnlicher bedeckt man eine Glasplatte mit einem Wachsüberzug von 5—6 mm Dike und arbeitet das Bild mit dem Modellierstäbchen hinein, nimmt dann durch Übergießen eine Form von Gips und gewinnt von dieser die Porzellanabgüsse. Dieselben waren eine Zeitlang als Lichtschirme, Fensterbilder etc. sehr beliebt, sind aber mit dem neuen Aufschwung des Kunstgewerbes aus der Mode gekommen.

**Lithopon**, s. Griffst. Weis.

**Lithos** (griech.), Stein.

**Lithospermum** *Tourn.* (Steinsame), Gattung aus der Familie der Asperifoliaceen, Kräuter, Halbsträucher, selten Sträucher mit abwechselnden Blättern, einzeln achselständigen oder in belästerten Ähren oder Trauben stehenden Blüten und eisörnigen oder dreiseitigen, knöchernen Nüssen. Etwa 40 Arten, meist in den gemäßigten Klimaten der



nördlichen Erdhälfte. *L. officinale L.*, eine perennierende Pflanze mit 30–60 cm hohem, oberwärts sehr ästigen, dicht beblättertem, nebst den Blättern angedrückt fleischartigem Stengel, sitzenden, lanzettlichen, zugespitzten Blättern, kleinen, hell grünlich-gelben Blüten und glänzend weißen, glatten Nüsschen, wächst an Wegen, auf Schutt etc., besonders auf Kalkboden weitverbreitet. Die Samen (Steinhirse) waren früher officinell. Jetzt wird die Pflanze in Böhmen angebaut, um die Blätter nach Art des grünen und schwarzen Thees zuzubereiten. Diese Ware wird sowohl an und für sich, in Dosen nach Art der üblichen »chinesischen« gefüllt, als »erster böhmischer Thee« oder »kroatischer Thee« verkauft, als auch zum Fälschen des echten chinesischen Thees verwendet. Die Blätter enthalten kein Alkaloid, sondern nur die gewöhnlichen Pflanzenstoffe. Der goldgelbe Aufguß riecht angenehm theearartig.

**Lithosphäre** (griech.), die Erdrinde.

**Lithotomie**

**Lithotripsie** } (griech.), f. Steinschnitt.

**Lithotritie**

**Lithotripie** (griech.), ein von den Brüdern Schilling zu Jchenhausen erfundenes Verfahren zum Umdruck von Buchdruck auf den lithographischen Stein. Mit *L.* hat man auch den lithographischen Hochdruck bezeichnet. *S. Lithographie.*

**Lithographie** (griech.), ein von Paul und Aug. Dupont zu Paris angegebenes Verfahren, alte und neue Druckwerke, sowohl Buchdruck als auch Kupferstiche, auf Stein zu übertragen und zu vervielfältigen. Die *L.* wurde übrigens schon von Senefelder in seinem »Lehrbuch der Lithographie« (Münch. 1818) beschrieben.

**Lithurgik** (griech.), »Steinverarbeitung«, ökonomische, technische Mineralogie, ist eigentlich keine besondere Wissenschaft, sondern gehört, wozu sie die Art des Gebrauchs und der Verarbeitung der Mineralien beschreibt, in die Technologie oder besteht bloß aus kurzen Notizen, welche im speziellen Teil der Oryktognosie Platz finden. Lehrbücher der *L.* schrieben Blumhof (Frankf. 1822), Raumann (Leipz. 1826), Blum (Stuttg. 1840). Vgl. auch die Notizen über technisch wichtige Mineralien in unsrer Übersicht zur Tafel »Geologische Formationen«.

**Liti** (Liten), f. Lidi.

**Litigieren** (lat.), einen Rechtshandel, Prozeß führen, streiten; **Litigant**, der vor Gericht Streitende; **Litigation**, f. v. w. Gerichtshandel, Prozeß.

**Litigiosität** (neulat.), das Verhältnis einer Sache oder einer Forderung, welche streitig, d. h. Gegenstand eines Prozesses, ist (f. Rechtshängigkeit).

**Litin**, Kreisstadt im russ. Gouvernment Podolien, an der Sgar, einem Nebenfluß des Bug, hat 3 griechisch-kath. Kirchen, 2 der Kaskolinen und eine römisch-katholische, eine Synagoge und (1884) 8823 Einw. (¾ Juden). Der Kreis hat bedeutende Viehzucht und hübsche Maulbeerplantagen.

**Litidenunziation** (lat.), f. Streitverkündigung.

**Litiskonforten** (lat.), f. v. w. Streitgenossen, Bezeichnung für die in einer Parteirolle, sei es als Mitkläger oder als Mitbeflagte, vereinigten Personen.

**Litiskonfestation** (lat. Litis contestatio, Streitbefestigung, Einlassung, Vernehmlassung, Klagebeantwortung), im Prozeßverfahren die Beantwortung der Klage, sei es bejahend (affirmative), sei es verneinend (negative *L.*). Läßt sich der Beklagte auf die ihm zugefertigte Klage nicht innerhalb der hierzu gesetzten Frist oder in dem

dazu anberaumten Termin ein, so wird nach modernem Prozeßrecht und insbesondere auch nach der deutschen Zivilprozeßordnung angenommen, daß er der Klage geständig sei, und die Verurteilung des Beklagten, welcher die Klage nicht beantwortete, in einem Vermägnisurteil ausgesprochen (sogen. fingierte *L.*, litis contestatio ficta, im Gegensatz zur vera). Die Einlassung des Beklagten auf die Klage ist nach jetzt von wichtigen prozeßualischen Folgen begleitet (f. Vernehmlassung), während die frühern privatrechtlichen Wirkungen der *L.* nunmehr mit der Klagerhebung verknüpft sind (f. Rechtshängigkeit). Im römischen Formularprozeß bezeichnete Litis contestatio die Feststellung des Streitgegenstandes durch den Magistrat nach Anhörung der Parteien (Versahren »in iure«), verbunden mit der Ernennung eines Richters (iudex), welchem die Entscheidung der Sache übertragen wurde (Versahren »in iudicio«). Vgl. Keller, Über *L.* und Urteil (Zürich 1827); Der selbe, Römischer Zivilprozeß, § 59 ff. (6. Aufl., Leipz. 1883); Deutsche Zivilprozeßordnung, § 243, 247.

**Litispéndenz** (lat.), f. Rechtshängigkeit.

**Litiserunziation** (lat.), f. Zurücknahme der Klage.

**Litolff**, Henry, Klavierspieler und Komponist, geb. 6. Febr. 1818 zu London, bildete sich 1832–37 unter Leitung von Moscheles, begab sich 1840 nach Paris, von welcher Zeit sein Ruf als Klaviervirtuose datiert, war 1841–44 als Theaterkapellmeister in Warschau angestellt, machte darauf Kunstreisen durch Deutschland und Holland und ließ sich 1845 in Braunschweig nieder, wo er sich mit der Witwe des Musikalienverlegers Meyer verheiratete und das Geschäft des Letztern übernahm. Nachdem Anfang der 60er Jahre diese Ehe wieder getrennt war, nahm *L.* seinen dauernden Aufenthalt wieder in Paris. Als Komponist hat er namentlich mit seinen vier großartigen »Symphoniefkonzerten« für Klavier und Orchester in ganz Europa einen glänzenden Erfolg errungen; außerdem veröffentlichte er ein Violinkonzert, eine Oper: »Die Braut vom Rynast«, und zahlreiche Kammermusikwerke sowie elegante Salonstücke. Eine später in Paris von ihm komponierte Operette: »Héloïse et Abélard«, mit welcher er die Fäde Offenbachs einschlug, hat keinerlei Erfolg gehabt.

**Litoral** (lat.), die Küste betreffend.

**Litorale** (ital., slav. Primorje), ein Landstrich am Meeresufer, Küstenland, besonders derjenige Teil, welcher zur Flutzeit von Wasser bedeckt und nur während der Ebbe trocken ist. *S. Pelagisch.*

**Litorale, ungarisches**, f. Fiume.

**Litotes** (griech.), »Geringfügigkeit«, Redefigur, nach welcher man einen scheinbar verkleinernden Ausdruck wählt, um die Sache gerade hervorzuheben, z. B. kein schlechter (d. h. ein guter) Dichter.

**Litta**, Pompeo, Graf, ital. Geschichtschreiber, geb. 27. Sept. 1781 zu Mailand, trat nach Vollendung seiner akademischen Studien 1804 in französische Kriegsdienste und wurde 1805 Leutnant, 1809 Kapitän der Artillerie, später Kommandant der Küstengarde zu Ancona mit dem Grad eines Bataillonschefs. Seit 1814 ins Privatleben zurückgekehrt, widmete er sich dem Studium der Geschichte, besonders der vaterländischen, und machte sich namentlich durch sein umfangreiches, nach seinem Tod von andern fortgesetztes Werk »Famiglie celebri italiane« (Mail. 1819–82, Bief. 1–183) bekannt, welches die Geschichte von 75 berühmten italienischen Adelsgeschlechtern enthält. Seine Darstellung zeichnet sich durch historische



|                    | Orient   | Griechenland  | Rom   | Historische Daten   |  |
|--------------------|--|---|---|---|--|
| 300—200<br>v. Chr. | Jüder: Die Puranen.<br>Beginn des ind. Drama's.  | Theokrit von Syrakus (um 270).<br>Alexandrinische Dramatiker u. Epiker: Das tragische Sieben-<br>geklein; Euphorion, Apollonios der Rhodier (»Ärgonautika«).<br>Lehrdichter, Elegiker u. Epigrammatiker: Kratos von Soloi<br>(»Phanomena«), Philotas von Kos, Kallimachos von Kyrene. | Aufstange römischer Kunstpoesie. — Titus Livius, Lucan-<br>us von Laurent (394—207; Lateinische Odyssee.<br>»Tragödien«).<br>J. M. Plautus, Komödien.   | 366—270 Stürzen von Rom unterworfen.<br>282—247 Römisches Hellenismus.<br>264—247 Erster Punischer Krieg.<br>250 Gallischer Bund.<br>218—201 Zweiter Punischer Krieg.   |  |
| 200—100<br>v. Chr. | Hebräer: Das Buch Daniel.<br>Die apokryphischen Bücher.<br>Erkundung d. Jesus Christ.<br>Jüder: König'sche Dramen, der<br>Dramatiker («Das Thoma-<br>wägische»). | Hion und Mochos, Hellenisten; Nikandros von Kolophon,<br>Ephymos, Lehrdichter.  | Polybios, der Geschichts-<br>schreiber (205—129).   | 168 Unterwerfung Makedoniens.<br>149—146 Dritter Punischer Krieg. »Raz-<br>«Ragos Herkörung.<br>146 Stiefenland römische Provinz.<br>133—121 Die Gracchischen Unruhen.<br>113—102 Die Cimbren und Teutonen.   |  |
| 100—1<br>v. Chr.   |  | Meleagros von Gabara und die Anthologie.<br>Milesische Märchen (Krisides von Milet).  | Beginnende Glanzzeit römischer Poesie nach helleni-<br>chem Muster: Lucretius Carus, Lehrgedicht von<br>der »Natur der Dinge«; Valerius Catullus (87—<br>64), D. Horatius Flaccus (65—8), Epiker: D.<br>Vergilius Maro (70—19), Epiker (»Aeneide«) und<br>Anktiler («Ergänge»); Lehrgedicht vom Landbau.<br>Albius Tibullus, Sertius Propertius, Lyriker.   | Marcus Tullius Cicero (106—43),<br>der gepriesenste Prosaist: Robe-<br>ner, Populärphilosoph, Brief-<br>steller.<br>Jul. Cäsar, Der gallische Krieg;<br>Gaius Gallus, Der gallische<br>Krieg; Der jugurthinische<br>Krieg; Tit. Livius, Römi-<br>sche Geschichte. | 88—82 Erster Bürgerkrieg.<br>64 Gallianische Verschwörung.<br>63 Kriegen den Römern unterworfen.<br>60 Erster Triumvirat. Pompejus u. Cäsar.<br>48 Schlacht b. Pharsalus. Pompejus's Fall.<br>44 Cäsar ermordet.<br>43 Zweites Triumvirat.<br>31 Schlacht bei Actium.<br>Octavianus Augustus. Herrschaft des |
| 1—100<br>n. Chr.   | Jüder: D'schazabema («Ge-<br>schichte»).   | Ptolemaios (60—120),<br>Lebensbeschreibung.   | Kristlich-epische Dichtung: Publ. Ovidius Naso (43<br>v. Chr. bis 17 n. Chr.); Metamorphosen, Nageleieder<br>aus Pontus, Die Kunst zu lieben.<br>Epiker: Annäus Lucanus, »Pharsalia«; Silius Ita-<br>licus, »Punica«; Papinius Statius, »Thebais«<br>und »Achilleis«.<br>Satirische Dichtung: Persius Flaccus; D. J. Juve-<br>nalis (47—130); Valerius Martialis (42—101),<br>Epigramme; Petronius, »Satiricon«.<br>Seneca, der Tragiker. | Publ. Cornelius Tacitus (56<br>bis nach 100), Annalen und Hi-<br>storien.<br>Rhetoren: Annäus Seneca, Phi-<br>nius der jüngere.   | 9 Niederlage der Römer gegen die Ger-<br>manen im Teutoburger Wald.<br>14 Tod des Augustus.<br>54—68 Herrschaft des Nero.<br>70 Verhörung Jerusalem's durch Titus.<br>93—117 Trajan.<br>117—161 Hadrian. Antoninus Pius.<br>161—180 Mart. Aurel.   |

Mevers's Rom.-Verifon, 4 Aufl., X. Bd.



Synchronistische Übersicht der Weltliteratur (5. bis 15. Jahrhundert).

|                   | Orient   | Abenland   | Abenland  | Historische Daten   |
|-------------------|--|--|---|---|
| 476<br>600        | Arabische Dichtung der hebräischen Zeit: Die sieben Novalaf (Preisgedichte). Amrillais, der Dichter und König. Antara.   | Kühnerrliche Fortbauer der römischen Litteratur auch nach dem Zerfall des Reichs. Senantius Fortunatus (um 580).   | Heibnische Volksdichtung bei den germanischen, keltischen, slawischen, finnischen Völkern.<br><b>Germanen.</b><br>Wlafa's gotische Wibelberlebung (310—380).<br>Siegrichsage. Tierfage. Dietrichsage. | 476—600 Fortbauer der Welterwanderung.<br>Sialantia, althom. Kaiser.<br>Das Fortentwicks unter den Meronigern.  |
| 610<br>600<br>800 | Mohammad, der Moranc.<br>Samadja, Sammlung alterer arabischer Sprich.<br>Beginn der arabischen Buchschreibung unter den Kassen: Abu Zemmian, Asmat, Abu Nowas. | Kirchliche Sonnenbuchung in lateinischer Sprache: Gregor der Große (540—604), Claudius Mamertus, St. Columban.<br>Katholisch-kirchliche Litteratur bei den Singelfadjen und in Irland. Alfwim (735—804).<br>Byzantinische Geschichtschreiber und Poeten. | Heidenfagen aus der Völkerrwanderung (>Hil-<br>debrandtsied).<br>Angeltschdich: >Beowulf.   | 571—692 Mohammad.<br>634—644 Dieflraberr in For-<br>beraffen und Novalaf.<br>711 Dieflraberr in Spanien.<br>732 Schladht bei Bourc.<br>768—814 Karl d. Gr.<br>786—809 Garun al Moafidj. |

|               | Orient   | Frankreich   | Deutschland   | England   | Niederlande                                   | Skandinavien                                    | Historische Daten  |
|---------------|--|--|---|---|---|---|--|
| 800 bis 1000  | <b>Arabische Dichtung:</b> Abu Erumi; Abu Bekr Abu Doreib; Abul Hassan Mutanabbi; Abulala Mabarry; Ghazelen- und Kassidendichter. <b>Jüdische:</b> Sontara Aharja, „Hannet der Thorsheit“; Somadene Ahatia, der Erzähler und Wärendichter.     | Einzige Lieder, Legenden, Kirchengesänge bezeugen die Entwicklung einer französischen Sprache aus der lateinischen Vulgärsprache.  | »Gellande. Diefrieds Evangelienharmonie (Arist.).   | Agnewulf's angelsächsische Legendendichtungen.  |   |   | 800 Karl d. Gr., zum römischen Kaiser gekrönt.<br>911 Die Normannen in Frankreich.<br>936–973 Otto I., d. Gr., deutscher König u. römischer Kaiser.  |
| 1000 bis 1200 | <b>Araber:</b> Abul eij Schima, Roman von Antara; Saccir von Bagra (1054–1131), »Die Berenabnungen des Hain Seib von Serug«.   | <b>Südfrench:</b> Langue d'Oc. Provenzalische ritterliche Epik: Wilhelm von Poitiers, Bernart von Ventadour, Raufre Nabel de Mayas, Bertrand de Born (um 1184), Peire Raimon von Toulouse.                       | Ritterliche Sänger: Die Ritter von Kärenberg, Dietmar von Nien, Friedrich von Sien (geh. 1103). Spielmannsdichtungen: König Rother, Salman und Wolroff, »König Drenck«. | Fortdauer der angelsächsischen Dichtung nach der Eroberung durch die Normannen u. bis zur allmählichen Bildung der englisch. Sprache. | Besondere Blüte der altgermanischen Tierfage. | Nordische Fälsung der Edda durch die Normannen. | 1000 Ditto III.<br>1066 Eroberung Englands durch die Normannen.<br>1077 Kämpfe jüdisch. Papsttum und Kaiserthum.<br>Geirich IV. zu Ganosia.<br>1096 Beginn der Kreuzzüge.<br>1099 Erhebung von Jerusalem durch die Christen.<br>1152–90 Friedrich Barbarossa.<br>1198–1216 Innocenz III. |
|               | <b>Perfische Dichtung:</b> Isfahri (geh. 1029), »Euhryb«; Abul Rafim Wanshur, genannt Firdusi (140–1209), »Das Rostabuch« (Schahname); Mifami (geh. 1250), Dichter und Epiker. <b>Spanischer:</b> Johannes Damascenus, »Barlaam und Josaphat«. | <b>Nordfranzösisch.</b> Ritterliche Epik: Robert Wace (1090–1174), Roman von Rollo; Rurelo, Rolandlied; Ewen von Willeneuve u. a. Epische Gedichte aus dem um die Gefalt Karls d. Gr. sich bildenden Sagenkreis. | Epische Dichtungen der Geistlichen: »Das Iwanlied«.<br>»Alexanderslied des Pfaffen Lamprecht«.<br>»Rolandslied des Pfaffen Konrad.<br>Heinrich von Veldeke« (Gneis).    |   |   |   |  |

|  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| <p><b>Araber:</b> <i>Zaunentzweige Nachtig.</i><br/> <i>Blüthe der Gedächtnisreifer.</i></p> <p><b>Araber:</b> <i>Die Schöne des Mannes (1207—1273),</i><br/> <i>„Mehmet“; Sadi ou Shiraz (gef. 1263),</i><br/> <i>„Mehmet“ und „Zaunentzweige“.</i></p> | <p><b>Araber:</b> <i>Die Schöne des Mannes (1207—1273),</i><br/> <i>„Mehmet“; Sadi ou Shiraz (gef. 1263),</i><br/> <i>„Mehmet“ und „Zaunentzweige“.</i></p> <p><b>Araber:</b> <i>Die Schöne des Mannes (1207—1273),</i><br/> <i>„Mehmet“; Sadi ou Shiraz (gef. 1263),</i><br/> <i>„Mehmet“ und „Zaunentzweige“.</i></p> | <p><b>Araber:</b> <i>Die Schöne des Mannes (1207—1273),</i><br/> <i>„Mehmet“; Sadi ou Shiraz (gef. 1263),</i><br/> <i>„Mehmet“ und „Zaunentzweige“.</i></p> <p><b>Araber:</b> <i>Die Schöne des Mannes (1207—1273),</i><br/> <i>„Mehmet“; Sadi ou Shiraz (gef. 1263),</i><br/> <i>„Mehmet“ und „Zaunentzweige“.</i></p> | <p><b>Araber:</b> <i>Die Schöne des Mannes (1207—1273),</i><br/> <i>„Mehmet“; Sadi ou Shiraz (gef. 1263),</i><br/> <i>„Mehmet“ und „Zaunentzweige“.</i></p> <p><b>Araber:</b> <i>Die Schöne des Mannes (1207—1273),</i><br/> <i>„Mehmet“; Sadi ou Shiraz (gef. 1263),</i><br/> <i>„Mehmet“ und „Zaunentzweige“.</i></p> |
|--|---|---|---|

|                   | Orient   | Italien  | Spanien   | Portugal  | Frankreich  | Deutschland   | England   | Niederlande   | Historische Daten  |
|-------------------|--|--|---|---|---|---|---|---|--|
| 180.<br>190.      | <b>Peregr:</b><br>Sais (geft. 1389),<br>großer Epiker,<br>Epicus, Ziti-<br>name (Ziti-<br>dienammlung).<br>Hohleise Naga-<br>gauer des 16ten | Sittliche und toscantische Nachahmer der<br>provenzalischen Dicht. Canto di Milano;<br>Dante di Alighiero. Guido Cavalcanti;<br><b>Dante Alighieri</b> (1265–1321); »Die gött-<br>liche Komödie«<br>Francesco Petrarca (1304–74), »So-<br>nette und Ranzonen.<br>Giovanni Boccaccio (1313–79), »De-<br>camerone.<br>Scandetti, Florentino.   | Romanzen vom<br>Cid.<br>Infant Don<br>Juan Manuel,<br>»Der Grafucaner.«<br>Juan Ruiz, der<br>Erzpriester von<br>Uta (geft. 1351). | König Diniz,<br>Liederbuch.<br>Vasco de<br>Gama;<br>Nebst-Bis-<br>mon.  | Alligatorische Gedichte: »Die Hif-<br>gerfahrten des Guilaume de<br>Guillelme; »Der Roman von<br>Benjamine.<br>Geistliche Spiele.<br>Guilaume de Machaut (geft. 1377);<br>Tuchale Deschamps; Alain<br>Chartier.   | Nachklänge der ritterlichen Zeit; Heinrich von Frei-<br>berg, Brian; Ulrich von Eichenburg, Alexander.<br>Bruder Philipp, der Kartäuer, Marienleben.<br>Alligatorische und bibeltliche Dichtung: Sabauer von Sar-<br>ber, »Die Jagd; Ulrich Boner, »Der Edelstein (1350).<br>Übergang zum Weiserischen: Johann Hadlaub, Hein-<br>rich Frauenlob, Warihel Regenbogen, der Schmied.<br>Geistliche Spiele. | William Langlande (1330<br>bis 1400), »Peter der<br>Pfaffen-«.  | Jan van Boendale<br>(geft. 1351).   | 1305 Die Päpste in Voignon;<br>1310 Kaiser Friedrich VII.<br>in Italien.<br>1340–1452 Kriege zwischen<br>England und Frankreich.<br>1367 Die deutsche Daria.<br>1378 Beginn der großen Hin-<br>denputzung. |
| 100<br>110<br>120 | Dschami, persi-<br>scher Korseten-<br>Epiker (geft.<br>1412).  | Die Summanjen. Zahlreiche neuzeitliche<br>Nachahmer: Regio Bracciolini;<br>Florentinische Dichtung: Virgilio<br>Fiorini Buici, Der Niese Morgante.<br>Vor-nio de Medici (1448–92), Epiker<br>Draffiter.<br>Novellen des Masuccio.<br>Bojardo (1414–84), »Der verworfene Holande;<br>Jacopo Sannazaro, »Arcadia<br>Dr. Giovanni della (1452–99), der my-<br>thologische Reformator. | Juan del En-<br>cina.<br>Barbarische Dichtung:<br>Roman-Gesell-<br>schaft: des Pers<br>nandoBoschi.                               | Fernand Karl von Orkians (1381<br>bis 1465).<br>Antoine de Se Saude (1392–1461).<br>Pett Jean de Saintre; »Sun-<br>der neue Novellen.<br>François Villon (1431–80),<br>poetischer Sagabund von glän-<br>zendem Talent.<br>A. Blaudet, »Maitre Pothelein.<br>Die Glerch der Bagode.<br>Philippe von Comines, Memoiren. | Sorog Karl von Orkians (1381<br>bis 1465).<br>Antoine de Se Saude (1392–1461).<br>Pett Jean de Saintre; »Sun-<br>der neue Novellen.<br>François Villon (1431–80),<br>poetischer Sagabund von glän-<br>zendem Talent.<br>A. Blaudet, »Maitre Pothelein.<br>Die Glerch der Bagode.<br>Philippe von Comines, Memoiren. | Weitererlang.<br>Legte Wiederentwidelung auf die nationale Geldanlage.<br>Aus Selbstgefühl.<br>Germanen von Seifenheim, »Die Mürin« – Letzte aller-<br>gütige Dichtung: Hans Maximilian »Seize die<br>Würgerliche Lehr und Schwankdichtung; Hans Meie-<br>blut. Hand Holz.  | König Jakob I. v. Schott-<br>land (geft. 1437), »Des<br>Königs Buch.<br>William Dunbar (1400–<br>1500), »Die Diefel und<br>die Hofe.<br>John Skelton (1460–<br>1529), Satiriker und hu-<br>moristischer Epiker. | 1414–18 Konflikt von Romm;<br>1419–36 Südkriegszüge.<br>1453 Fall von Konstantinopel;<br>1467–77 Karl der Kühn-<br>en von Burgund.<br>1492 Eroberung des letzten<br>Maurensiche Granada.<br>1498 Columbus' erste Fahrt<br>nach Amerika. |  |



Synchronistische Übersicht der Weltliteratur (16. bis 18. Jahrhundert).

[illegible]



Synchronistische Übersicht der Weltliteratur (18. und 19. Jahrhundert)

[illegible]



Genauigkeit und korrekte Sprache aus. In der lombardischen Revolution von 1848 von der provisorischen Regierung in Mailand zum Kriegsminister, dann zum General der Mailänder Nationalgarde ernannt, zeigte er sich bei seinem vorgerückten Alter diesen Stellungen nicht gewachsen. Er starb 17. Aug. 1852.

**Littau** (tschech. Litovel), Stadt in Mähren, an der March und am Flügel Schwarzbach-L. der Olmützeräuber Bahn, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts, hat ein Rathaus mit Turm, (1880) 4051 Einw., welche Zucker-, Papier- und Pappfabriken, Bierbrauerei und Malzfabrikation sowie starke Thonwarenindustrie betreiben. Unweit davon das fürstlich Liechtensteinische Jagdschloß Neuschloß und die Lautscher Kalksteinhöhlen.

**Littauen**, s. Litauen.

**Littera** (lat.), Buchstabe; im Plural (Litterae): etwas Schriftliches, besonders ein Schreiben, ein Brief, auch j. v. w. Wissenschaften. Litterae non erubescunt, lat. Sprichwort: »der Brief erröthet nicht«, d. h. man schreibt in einem Brief dreister und feher, als man sprechen würde. L. scripta manet, Sprichwort: »der geschriebene Buchstabe bleibt«, d. h. was geschrieben ist, läßt sich nicht weglegen.

**Litterae formatae**, s. Epistolae formatae.

**Litterar** (litterarisch), auf Litteratur bezüglich.

**Litterarischer Verein in Stuttgart**, eine Vereinigung von Gelehrten und Litteraturfreunden zum Zweck der Neuherausgabe wichtiger älterer Denkmäler der deutschen Litteratur, der Geschichte und Kulturgeschichte, deren Publikationen jedoch nicht in den Buchhandel gebracht, sondern lediglich an die Mitglieder des Vereins verteilt werden. Bei den zur Herausgabe bestimmten Werken wird vor allem die deutsche Litteratur ins Auge gefaßt, aber auch die lateinische Gelehrtensprache und die Idiome benachbarter germanischer und romanischer Völker bleiben nicht ausgeschlossen. Die Begründer des Vereins, welcher 1839 unter dem Protektorat des Königs von Württemberg zusammentrat, waren sämtlich Stuttgarter, unter ihnen Georg v. Cotta, Aug. Fr. Gfrörer, Wölg. Menzel, R. G. v. Wächter, v. Stälin u. a. Seine Thätigkeit eröffnete er mit der Publikation von Glosener's »Straßburger Chronik« durch Strobel und Schott, mit Fabriz »Eragatorium« durch Häkeler, der »Weingartener Lieberhandtschrift« durch Pfeiffer und der »Briefe der Prinzessin Elisabeth Charlotte von Orléans« durch Menzel. Ende 1885 belief sich die Zahl der (zum Teil zum erstenmal) veröffentlichten Bände (durchgehends interessante und zum Teil hochwichtige Werke) auf 171, deren größte Anzahl der deutschen Litteratur und Geschichte angehört. Auch an Seltsamkeiten sittengeschichtlichen Inhalts, wie »Ein Buch von guter Speise«, »H. Mynfinger von den Falken, Pferden und Hunden« u. a., fehlt es nicht. Die Zahl der Mitglieder übersteigt 400, soll aber prinzipiell nicht im großen Maßstab moderner populärer Unternehmungen ausgedehnt werden. Gegenwärtiger Präsident des Vereins ist seit Ad. v. Kellers Tod (1883) Professor Holland.

**Litterarisches Eigentum** (Schrift-eigentum), s. Geistiges Eigentum.

**Litterarkonvention**, Staatsvertrag über wechselseitigen Schutz des Urheberrechts an Schrift- und Kunstwerken (s. Urheberrecht).

**Litterat** (lat. Litterator), ursprünglich s. v. w. Gelehrter; jetzt einer, welcher Schriftstellerei aus Neigung treibt oder von dem Ertrag derselben lebt.

**Litteratur** (lat.), im weitesten Sinn Inbegriff der sämtlichen in Schriften niedergelegten Bestrebungen

des menschlichen Geistes, in den redenden Künsten sowohl als in den Wissenschaften: die ganze Masse dessen, was geschrieben und durch die Schrift bewahrt worden ist, soweit es geistigen Inhalt hat, geistiges Leben widerspiegelt. Wird diese L. in Bezug auf einzelne Völker und Sprachen betrachtet, so sprechen wir von einer L. der Hebräer, Griechen, Italiener u. c.; nach Maßgabe historischer Epochen und Perioden oder gewisser allgemeiner Geistesströmungen unterscheidet man eine L. des Altertums, des Mittelalters und der Neuzeit, eine L. der Kreuzzüge, der Renaissance, der Reformation u. c., nach Maßgabe der Formen, Zwecke und wissenschaftlichen Einzelgebiete eine prosaische und poetische, wissenschaftliche und schöne, theologische, medizinische u. c. L. Die Gesamtheit derjenigen Schriftwerke einer Nation, in welcher der individuelle Charakter derselben zu besonders scharfer und eigentümlicher Ausprägung gelangt ist, bezeichnet man mit dem Namen Nationallitteratur. Zu ihr gehören somit vorzugsweise die dichterischen Erzeugnisse derselben, nächstdem die Werke der Beredsamkeit, Philosophie und Geschichte. Von den übrigen, rein wissenschaftlichen Schriftwerken eines Volkes können nur wenige als dem Schatz der Nationallitteratur zugehörig betrachtet werden, weil in den meisten derselben die stoffliche Bedeutung vorwiegt. Der Gesamtbesitz aller einzelnen Nationallitteraturen ist derjenige der Weltlitteratur, und man darf die Geschichte der letztern mit Goethe ansehen als »eine große Fuge, in der die Stimmen der Völker nach und nach zum Vorschein kommen«. Unter Litteraturgeschichte versteht man die historische Darstellung dessen, was im Verlauf der Zeiten in redenden Künsten und Wissenschaften geleistet worden ist. Sie stellt dar den Ursprung, den Fortgang, die Blüte und das Sinken der schönen Redekünste und der Wissenschaften, mit Erwähnung der Personen, welche in den einzelnen Fächern Bedeutendes geleistet, und der Werke, durch welche sie fördernd auf das geistige Leben der Mit- und Nachwelt eingewirkt haben. Sie zerfällt in zwei große Unterabteilungen: die äußere Geschichte der L. und die innere. Jene handelt von den einzelnen schriftlichen Werken und deren Inhalt, Schicksal, Bearbeitungen, Übersetzungen u. c. (Bibliographie) sowie von ihren Verfassern, dem Leben derselben, den Umständen, unter welchen sie geschrieben, u. c.; die zweite, höher stehende, richtet ihren Blick auf das Innere der schönen Künste und Wissenschaften, zeigt, wie diese sich, teils von innen heraus, teils begünstigt durch äußere Umstände, ausbildeten, wie der menschliche Geist zu der höchsten Höhe sich empor schwang, dann wieder sank, und breitet so das, was der menschliche Geist aus dem Reich der Wissenschaft und Kunst als Ausbeute davongetragen, vor dem Auge des Lesers aus. Das Verhältnis der einzelnen Litteraturen zu einander und zu den Gesamtentwicklungen der Geschichte stellt sich am deutlichsten in synchronistischen Tabellen dar, deren Verständnis sich freilich nur für den erklieft, welcher mit der Fülle der Gruppen und Namen schon bestimmte Eindrücke und Erinnerungen verbinden kann (s. die beigegebene »Synchronistische Übersicht der Weltlitteratur«).

Die Hilfsmittel zum Studium der allgemeinen Litteraturgeschichte sind sehr zahlreich; hier sei, von ältern Werken (Eichhorn, Wachsler u. a.) abgesehen, nur an einige der neuern und nächstliegenden erinnert: Gräffe, Lehrbuch der allgemeinen Litteraturgeschichte (Dresd. 1837—60, 4 Bde. in 13 Tln.); Der selbe, Handbuch der allgemeinen Litteraturge-



geschichte (daf. 1844—50, 4 Bde.); Scherr, Allgemeine Geschichte der L. (7. Aufl., Stuttg. 1887, 2 Bde.); A. Stern, Katechismus der allgemeinen Litteraturgeschichte (2. Aufl., Leipz. 1876); Derselbe, Geschichte der Weltlitteratur (Stuttg. 1887); Derselbe, Geschichte der neuern L. von der Frührenaissance bis auf die Gegenwart (Leipz. 1885, 7 Bde.); Norrenberg, Allgemeine Litteraturgeschichte Münster 1881—82, 2 Bde.); v. Leigner, Illustrierte Geschichte der fremden Litteraturen (Leipz. 1881, 2 Bde.); De Gubernatis, Storia universale della letteratura (Mail. 1883—85, 18 Bde.); R. Schmidt, Vergleichende Tabellen über die Litteratur- und Staatengeschichte der neuern Welt (Leipz. 1865); Diercks, Litteraturtafeln (Dresd. 1878). Ausgewählte Proben enthalten: Weber, Litteraturhistorisches Lesebuch (Leipz. 1851—1852, 3 Tle.); Scherr, Bilderjaal der Weltlitteratur (3. Aufl., Stuttg. 1884, 3 Bde.), und Wolff, Die Klassiker aller Zeiten und Nationen (Berl. 1859—1877, 7 Bde.). Von neuern lexikalischen Werken sind anzuführen: Vapereau, Dictionnaire universel des littéraires (2. Aufl., Par. 1884); Dantès, Dictionnaire biographique et bibliographique (daf. 1875); Bornhof, Lexikon der allgemeinen Litteraturgeschichte (Leipz. 1881); De Gubernatis, Dizionario biografico degli scrittori contemporanei (Flor. 1879, mit Supplement); Bornmüller, Biographisches Schriftsteller-Lexikon der Gegenwart (Leipz. 1882). Beiträge zur allgemeinen Litteraturkunde enthalten das »Archiv für Litteraturgeschichte« (Hrsg. von Fr. Schnorr v. Carolsfeld, Leipz. 1870 ff.) und die »Zeitschrift für vergleichende Litteraturgeschichte« (Hrsg. von Max Koch, Berl. 1886 ff.). Vgl. auch Litteraturzeitungen.

**Litteraturzeitungen, Tageblätter**, die in Zeitungsform von den neuesten Erscheinungen der Litteratur, den Fortschritten der Wissenschaften überhaupt und andern, was darauf nächsten Bezug hat, Nachricht erteilen. Unter den frühern Zeitschriften dieser Art zeichnen sich besonders aus die Leipziger »Acta Eruditorum« (1682—1776) und von denen, welche sich zuerst im Lauf des 18. Jahrh. bildeten, vorzüglich die noch jetzt bestehenden »Göttinger gelehrten Anzeigen« (seit 1753), eine Fortsetzung der »Göttingischen Zeitungen von gelehrten Sachen« (1739—52). Ähnliche Unternehmungen gingen von mehreren Akademiestädten und andern Orten aus, wie die »Hallische gelehrte Zeitung« (1766—92), die Gotha'sche (1774—1804), die Erfurter (1781—96), die Erlanger (1790—97), die Nürnberger »Litteraturzeitung« (1790—98) u. a., welche alle aber an Bedeutung von den durch Lessing berühmten »Briefen die neueste Litteratur betreffend« (Berl. 1759—66, 24 Tle.), an Umfang und Verbreitung von der Berliner »Allgemeinen deutschen Bibliothek« (zuerst herausgeg. von J. Nicolai, daf. 1765—92, 106 Bde. u. 21 Bde. Anhänge; Kiel u. Hamb. 1792—96, 107. bis 118. Bd.) und der »Neuen allgemeinen deutschen Bibliothek« (Kiel 1793—1801 u. Berl. 1802—1806, 107 Bde. nebst Anhang) übertroffen wurden. In mehr kritischem Geiste trat die von Ch. G. Schück u. a. redigierte »Allgemeine Litteraturzeitung« auf, welche seit 1785 zu Jena erschien und, durch Ergänzungsblätter verstärkt, auch mit litterarischem Intelligenzblatt versehen, sich bis 1803 behauptete, wo sie, nach Schück' Abgang nach Halle als »Hallische Litteraturzeitung« (1804—49) an diesen Ort verpflanzt, an der neuen »Jenaischen Litteraturzeitung« (1804—48) eine Rivalin bekam. Neben beiden bestand von 1800 bis 1834 eine »Leipziger Litteratur-

zeitung«. Unter den neuern, nicht mehr bestehenden allgemeinen L. verdienen die »Heidelberger Jahrbücher der Litteratur« (1808—72, 65 Bde.), die Wiener »Jahrbücher der Litteratur« (1818—49, 128 Bde.), das »Leipziger Repertorium der Litteratur« (1819—60), die von Berliner Gelehrten herausgegebenen »Jahrbücher für wissenschaftliche Kritik« (1827—46, 40 Bde.), die Münchener »Gelehrten Anzeigen« (1835—60, 51 Bde.) und die von A. Klette im Auftrag der Universität Jena redigierte »Jenauer Litteraturzeitung« (1874—79, 6 Bde.) Erwähnung. Gegenwärtig sind die beiden kritischen Hauptorgane: Zarncke's »Litterarisches Zentralblatt für Deutschland« (seit 1850) und die in Berlin erscheinende »Deutsche Litteraturzeitung« (seit 1880), denen das von W. Herbst begründete »Deutsche Literaturblatt« (Gotha 1878 ff.) und die mehr feuilletonartigen »Blätter für literarische Unterhaltung« (Leipz. 1826 ff.) sowie das »Magazin für die Litteratur des Inn- und Auslandes« (seit 1832) an die Seite zu stellen. Auf Österreich beschränkt sich Höller's »Österreichisches litterarisches Zentralblatt« (seit 1884). Von ausländischen Organen allgemeiner Natur sind anzuführen für Frankreich die »Revue critique d'histoire et de littérature« (seit 1866); für England »The Edinburgh Review« (seit 1802) und »The quarterly Review« (seit 1809); für Italien die »Rivista critica della letteratura italiana« (seit 1884).

**Littauen** (Litauen), f. Litauen.

**Little** (engl.), klein, unbedeutend, wenig.

**Littleborough** (spr. littlööör), malerisch gelegene Fabrikstadt in Lancashire (England), am Hoch, oberhalb Rochdale, inmitten der penninischen Kette und am Fuß des Blackstone Edge, mit (1881) 10,401 Einw.

**Little Falls** (spr. fahls), Stadt im nordamerikan. Staat New York, am Mohawk und dem Erikanal, hat (1880) 6910 Einw. und lebhaften Käsehandel.

**Littlehampton** (spr. littl-häm'tn), Hafenstadt und Seebad in der engl. Grafschaft Sussex, an der Mündung des Arun in den Kanal, mit (1881) 3894 Einw., besitzt Seefische und Fischerboote und treibt lebhaften Handel (Wert der Einfuhr 1885: 36,926 Pfd. Sterl.).

**Little Popo**, Ort in Afrika, f. Popo.

**Little Rock**, Hauptstadt des nordamerikan. Staats Arkansas, 1820 auf 15 m hohem Bluff am schiffbaren Arkansas erbaut, hat ein Staatenhaus, ein Zuchthaus, eine Blindenschule, Taubstummenanstalt, ein College (St. John's), Viehzereien und Kornmühlen und (1880) 13,138 Einw.

**Littorinellenkalk**, f. Tertiärformation.

**Littré**, Maximilien Paul Emile, franz. Philosoph und Schriftsteller, einer der vielseitigsten Gelehrten seiner Zeit, geb. 1. Febr. 1801 zu Paris, studierte ursprünglich Medizin, betrieb dieselbe eine Zeitlang praktisch in Hospitälern, gründete mit andern mehrere medizinische Zeitschriften und nahm 1839 die Übersetzung der »Œuvres d'Hippocrate« in Angriff, die ihn bis 1861 beschäftigte, deren erste Proben aber ihm bereits die Pforten der Académie der Inschriften öffneten. Inzwischen hatte er sich mit Eifer auch auf die Philologie verlegt und nacheinander Sanskrit, Arabisch, Alt- und Neugriechisch sowie die wichtigsten neuern Sprachen studiert. Von diesen Studien wandte er sich der Philosophie zu und wurde einer der ersten und eifrigsten Jünger A. Comtes, des Begründers der sogen. positivistischen Philosophie, zu deren Verbreitung ihrem ersten Teil (der philosophie positive) nach L. viel beitrug, von deren zweitem (mystischem) Teil (der politique positive) er aber nichts wissen wollte, während er sich



selbst durch seine freigeistige Richtung den erbitterten Haß der Klerikalen zuzog. Er veröffentlichte in dieser Richtung: »Analyse raisonnée du cours de philosophie positive« (1845), dann im Verein mit Wyrubow die *Revue* »La Philosophie positive« (seit 1867), welche von ihm selbst unter andern wertvollen Beiträgen den epochemachenden Aufsatz »Des origines organiques de la morale« (1870) enthält; ferner: »Applications de la philosophie positive au gouvernement de sociétés« (1849); »Conservation, révolution et positivisme« (1852, 2. Aufl. 1879); »Paroles de philosophie positive« (1859); »Auguste Comte et la philosophie positive« (1863, 3. Aufl. 1877); »La science au point de vue philosophique« (1873); »Littérature et histoire« (1875); »Fragments de philosophie positive et de sociologie contemporaine« (1876). Trotz dieser Thätigkeit liegt die fruchtbarste Seite von Littré's Wirken erst auf dem Gebiet der Sprachwissenschaft. Dahin gehören seine »Histoire de la langue française« (1862, 2 Bde.; 8. Aufl. 1882) und vor allem das monumentale, mit einigen andern Forschern durchgeführte »Dictionnaire de la langue française« (1863—72, 4 Bde.; Supplementband 1878), das durchweg auf der Höhe der heutigen vergleichenden Sprachkunde steht und dem ähnlichen Werk der französischen Akademie weit aus überlegen ist. Einen Auszug daraus besorgte Beaujean (1877). Nebenbei übersezte L. Strauß' »Leben Jesu«, gab Armand Carrel's gesammelte Werke heraus und schrieb Monographien, wie: »La vérité sur la mort d'Alexandre le Grand« (1864), »Médecine et médecins« (1871) u. Auch an den öffentlichen Angelegenheiten lebhaften Anteil nehmend, hielt er sich von Anfang an zur republikanischen Partei, socht 1830 mit Auszeichnung auf den Barricaden, trat später in die Redaktion des »National« ein, zog sich aber nach 1848 von aller politischen Thätigkeit zurück. Während des Kriegs von 1870 befand er sich in der Provinz und wurde von Gambetta zum Professor der Geschichte an der polytechnischen Schule ernannt, doch hat er diese Stelle niemals angetreten. Auch andre Auszeichnungen lehnte er standhaft ab, so wiederholte das Kreuz der Ehrenlegion. Dagegen nahm er es mit dem Abgeordnetenmandat, das ihm die Stadt Paris 1871 übertrug, sehr ernst. 1875 wurde er von der Nationalversammlung zum Senator auf Lebenszeit ernannt, wie er ein Jahr früher (spät genug) zum Mitglied der französischen Akademie gewählt worden war, was den Austritt seines Gegners, des Erzbischofs Dupanloup, zur Folge hatte. Er starb in Paris 2. Juni 1881. Von ältern Schriften sind noch zu erwähnen: »Choléra asiatique« (1831), »La poésie homérique et l'ancienne poésie française« (1847), seine Übersetzung der »Historia naturalis« des Plinius (1848—50) und das mit Robin unternommene »Dictionnaire de médecine, de chirurgie, etc.« (16. Aufl. 1886); von neuern seine metrische Übertragung von Dante's »Hölle« in die Langue d'oïl des 14. Jahrh. (1879), »De l'établissement de la troisième république« (1880), »Études et glanures pour faire suite à l'histoire de la langue française« (1880) mit einer Skizze über die Entstehung seines Wörterbuchs (lestere deutsch, Leipz. 1881). Vgl. Sainte-Beuve, Notice sur M. L., sa vie et ses travaux (Par. 1863).

**Littre'sche Drüsen**, s. Harnröhre.

**Littre'scher Bruch**, s. Bruch, S. 484.

**Litrow**, 1) Joseph Johann von, Astronom, geb. 13. März 1781 zu Bichostein in Böhmen, studierte seit 1799 zu Prag Jura und Theologie, sodann

seit 1803 als Erzieher der jungen Grafen Renard auf deren Gütern in Schlesien Mathematik und Astronomie, ging 1807 als Professor der Astronomie nach Krakau, 1810 nach Kasan, gründete hier die Sternwarte, ging aber 1816 als Mittdirektor der Sternwarte nach Osn, 1819 als Professor der Astronomie und Direktor der Sternwarte, die er vollständig reorganisierte, nach Wien. 1836 wurde er in den österreichischen Adelsstand erhoben. Er starb 30. Nov. 1840. L. entfaltete eine sehr fruchtbare Thätigkeit als Lehrer; durch seine theoretischen Untersuchungen veranlaßte er Plößl zur Ausführung der dialytischen Fernrohre. Von seinen zahlreichen Schriften machten ihn namentlich seine populären Vorträge über Sternkunde, die er in der »Wiener Zeitschrift für Kunst und Literatur« mittheilte, bekannt. Von seinen größern Werken sind hervorzuheben: »Theoretische und praktische Astronomie« (Wien 1821—27, 3 Bde.); »Über Höhenmessung durch Barometer« (daf. 1821); »Dioptrik, oder Anleitung zur Verfertigung der Fernrohre« (daf. 1830); »Gnomonik, oder Anleitung zur Verfertigung aller Arten von Sonnenuhren« (daf. 1833, 2. Aufl. 1838); »Über Sterngruppen und Nebelmassen des Himmels« (daf. 1835); »Atlas des gestirnten Himmels« (Stuttg. 1838, 3. Aufl. 1866); seine populäre Astronomie: »Die Wunder des Himmels« (daf. 1834—36, 3 The.; 7. Aufl. 1882); das »Handbuch zur Umrechnung der vorzüglichsten Münzen, Maße und Gewichte« (daf. 1832, 4. Aufl. 1870). L. war auch Autorität auf dem Gebiet der Versorgungsanstalten. Seine wissenschaftlichen Aufsätze erschienen gesammelt als »Vermischte Schriften« (Stuttg. 1846, mit Biographie).

2) Karl Ludwig von, ebenfalls Astronom, Sohn des vorigen, geb. 18. Juli 1811 zu Kasan, stand seinem Vater seit 1831 als Gehilfe zur Seite und folgte ihm 1842 als Direktor der Wiener Sternwarte, nachdem er sich namentlich durch eine Bearbeitung der Hellschen Beobachtung des Venusdurchganges von 1769 bekannt gemacht hatte. 1847 ward er mit W. Struve zum Beurtheilungsfommisär über den trigonometrischen Anschluß von Rußland und Österreich ernannt. Als Unversitätsbefehl trug er 1850 viel zur bleibenden Einführung der damals in Österreich versuchten Institutionen deutscher Hochschulen bei, und seit 1862 beteiligte er sich lebhaft an den Arbeiten der mitteleuropäischen Gradmessung. Er lieferte auch eine neue Methode der Längenbestimmung zur See, bearbeitete mit Weiß die meteorologischen Beobachtungen der Wiener Sternwarte, übersezte Airys »Abriß einer Geschichte der Astronomie im Anfang des 19. Jahrhunderts« (Wien 1835) und schrieb eine »Populäre Geometrie« (Stuttg. 1839). In Gesslers Wörterbuch gab er 1844 ein sehr reiches »Verzeichnis der geographischen Ortsbestimmungen« (separat, Leipz. 1844; Nachträge 1846). Die »Annalen der Wiener Sternwarte« sind unter seiner Leitung zu einem der wichtigsten astronomischen Jahrbücher geworden. Er starb 16. Nov. 1877 in Venedig. — Sein Bruder Heinrich von L., geb. 26. Jan. 1820 zu Wien, seit 1858 Fregattenkapitän und Direktor der Handels- und nautischen Akademie zu Triest, später königlich ungarischer Seeeinspektor zu Fiume, hat sich als nautischer Schriftsteller (»Marinemörterbuch«, Wien 1851; »Handbuch der Seemannschaft«, daf. 1859; eine Bearbeitung von Brommes Werk »Die Marine« u. a.) und als Dichter (»Aus der See«, 4. Aufl., Triest 1876; »Reisebilder«, 4. Aufl., Wien 1883, u. a.) bekannt gemacht.

**Lituites**, s. Tintenschnecken.



**Litnola**, f. Rhizopoden.

**Litur** (lat.), das Ausstreichen von Geschriebenem und die dadurch bewirkte Aenderung.

**Liturgie** (griech.), bei den Athenern Bezeichnung für gewisse öffentliche Dienste, welche die Bürger persönlich und unter Bestreitung der damit verbundenen Kosten übernehmen. Im Neuen Testament bezeichnet das Wort L. entweder überhaupt eine Dienstleistung im Sinn der Wohlthat oder im engeren Sinn das Priesteramt und den priesterlichen Gottesdienst. In der Gegenwart versteht man unter L. den Inbegriff aller ordnungsmäßig bestehenden gottesdienstlichen Handlungen, und der Geistliche wird in dieser Beziehung Liturg genannt. Des nähern bedeutet L. ein Formular oder Buch, welches das bei dem öffentlichen Gottesdienst zu befolgende Ritual enthält, also f. v. m. Agende. In der ältesten Kirche schloß man sich zunächst an den jeweilig bestehenden Gebrauch an; Fälschkirchen nahmen die L. der Mutterkirche an. Allmählich aber war man darauf bedacht, eine Gleichheit in der Form des Gottesdienstes zu erzielen; Kirchenversammlungen, dann im Abendland besonders die Päpste erließen die hierzu nötigen Verordnungen. Gleichwohl kamen mit der Teilung des römischen Reichs Nationalliturgien auf. Im 5. Jahrh. war die L. von Basilius d. Gr. fast im ganzen Orient verbreitet; von Konstantinopel aus fand eine durch Chrysostomos verkürzte Gestalt derselben Eingang und ist im wesentlichen noch in der griechischen Kirche gebräuchlich. Auch im Abendland haben vielgebrauchte liturgische Bücher (Sacramentarium, Evangeliarium, Epistolarium, Missal, Brevier, Martyrologium, Ritual, Agende; f. diese Art.), Offizien genannt, eine gewisse Übereinstimmung der L. durchgeführt. Das Konzil zu Trient hat das Recht zu liturgischen Bestimmungen lediglich dem Papst vindiziert. Die Reformatoren haben den Inhalt der L. auf Schriftverlesung, Gebet und Gesang beschränkt. Luther selbst gab 1526 seine »Deutsche Messe oder Ordnung des Gottesdienstes« heraus, worin viele Gebräuche der römischen Kirche beibehalten, dagegen die lateinische Sprache im Gottesdienst und die Privatmesse beseitigt, die Predigt zum Hauptstück des Kultus erhoben, die Verwaltung des Abendmahls in beiderlei Gestalt angeordnet und diesem die Beichte als Vorbereitung hinzugefügt ward. Die reformierte Kirche brach noch gründlicher mit der L. der katholischen Kirche und beseitigte namentlich fast den gesamten liturgischen Altdienst. Im Widerspruch mit den reformatorischen Prinzipien über den Kultus (f. d.) steht im Grunde das, was neuerdings L. heißt, worin liturgischer Gottesdienst, Gesang und Gebet, namentlich neben dem Gemeinbesang auch Chorgesang, die wesentlichsten Elemente bilden, während die Predigt ganz fehlt.

**Liturgie** (griech.), die Wissenschaft, welche sich mit den Grundsätzen für die Ordnung und Verwaltung des christlichen Kultus und der damit zusammenhängenden gottesdienstlichen Handlungen beschäftigt (f. Liturgie). Vgl. aus der umfangreichen Litteratur besonders Daniel, Codex liturgicus (Leipz. 1847—55, 4 Bde.); Henke, Nachgelassene Vorlesungen über L. und Homiletik (Halle 1876).

**Litas** (lat.), Rüste; l. arare, »den Meeresstrand pflügen«, d. h. sich vergebliche Mühe machen.

**Litulus** (lat.), bei den Römern der oben gekrümmte Stab der Augurn (Fig. 1), womit sie den gemeihten Gesichtskreis (templum) für die Vogelschau abgrenzten und in Regionen einteilten; auch Name einer Art Trompete bei der römischen Reiterei (Fig. 2).

**Litze**, schmale Schnur, Borte, Tresse, welche in der zweiten Hälfte des 17. Jahrh. zum Besatz von männlichen Oberrocken, besonders an den Aufschlägen der Ärmel und auf der Brust, und von Beinkleidern an der französischen Tracht aufkam und während des 18. Jahrh. beibehalten wurde. Jetzt sind Litzen nur bei Uniformen zc. üblich (f. Tafel »Kostüme III«, Fig. 7 u. 10). L. bezeichnet außerdem ein Gebilde Garn und am Webstuhl die Schnüre, durch deren Schlingen die Kettenfäden geführt sind; in der Seilerei einen aus mehreren Fäden zusammengekehrten starken Faden, deren mehrere ein Seil bilden.

**Lizenbrüder**, in niederdeutschen Städten ursprünglich Name gewisser eine Gilde bildender Warenverpacher, später auf die beeidigten Güterbestätter übergegangen (f. Güterbestätterei). Lizenz ist die Expeditionsgelühr, welche die L. sich vom Befrachter zahlen lassen.

**Ligner**, Berg, f. Silvretta.

**Lindger** (Ludger), Heiliger, geb. 744 in Friesland, lag in England unter Alcuin's theologischen Studien ob und suchte nach seiner Rückkehr 775 seine Landsleute zur Wiederannahme des christlichen Glaubens zu bewegen. Als Wittekind in Friesland einfiel, floh er nach Utrecht, und 782 ging er nach Rom. Später nahm er seine Missionstätigkeit wieder auf, stiftete 796 das Kloster Werden an der Ruhr, ward erster Bischof in Münster und starb 26. März 809 in Billerbeck. Die verschiedenen »Vitaes S. Lindgeri« (darunter eine »Vita Gregorii«, seines Lehrers und Bischofs von Utrecht) wurden von Diefamp im 4. Bande der »Geschichtsquellen des Bistums Münster« (Münst. 1881) herausgegeben, wo auch Lindgers Lebensbeschreibung von seinem zweiten Nachfolger im Bistum, Alfried, abgedruckt ist. Vgl. Behrends, Leben des heil. L. (Neuhaldensl. 1843); Hüsing, Der heil. L. (Münst. 1878); Pingsmann, Der heil. Ludgerus (Freiburg 1879).

**Lindolf**, Herzog von Schwaben, Sohn des deutschen Kaisers Otto I. und seiner ersten Gemahlin, der englischen Prinzessin Editha, geb. 930, erhielt 950 das Herzogtum Schwaben, nachdem er sich 947 mit der Tochter des Herzogs Hermann, Ida, vermählt hatte; auch ward er von Otto 946 zum Nachfolger im Reich erklärt. Als sein Vater 951 den Zug nach Italien vorbereitete, eilte er, von ungestümem Tatendrang getrieben, demselben voraus, wurde aber mit empfindlichen Verlusten zurückgewiesen und mußte deshalb heftige Vorwürfe von Otto erdulden. Dessen zweite Vermählung mit Adelheid, die den Herzog Heinrich von Bayern, seinen verhassten Oheim, begünstigte, reizte ihn noch mehr und machte ihn zugleich um seine Thronfolge besorgt. Deshalb verbündete er sich 953 mit seinem Schwager Konrad dem Roten und zwang seinen Vater in Mainz, Heinrich vom Hof zu entfernen. Dieser nahm jedoch das Versprechen zurück, rief L. vor sein Gericht nach Friesland, und als derselbe nicht gehorchte, herabte er ihn seines Herzogtums. L. und Konrad verteidigten sich zuerst in Mainz; dann warf sich L. 954 nach Regensburg und stellte sich an die Spitze der aufständischen Bayern, legte aber, als ihn Otto nach Schwaben verfolgte, die Waffen nieder, unterwarf sich in Thüringen seinem Vater und erhielt auf dem Reichstag zu Arnstadt, im Dezember 954,

Fig. 2.



Fig. 1.

Litulus.



wenigstens seine Eigengüter wieder. Im J. 957 zog er zum zweitenmal nach Italien, um sich dies Königreich zum Erbsitz für Schwaben zu erobern, siegte in zwei Treffen, eroberte Pavia, starb aber 6. Sept. 957 am Fieber und ward in Mainz begraben; er hinterließ einen einzigen Sohn, Otto, später Herzog von Schwaben. Liudolfs Andenken wurde vom Volk in Liedern gefeiert, seine Gestalt jedoch allmählich mit der des Herzogs Ernst von Schwaben, der ähnliche Schicksale hatte, verschmolzen (s. Herzog Ernst).

**Liudprand, s. Liutprand 2).**

**Riukiu** (Riukiu, Lu-tschu), zu Japan gehörige Inselgruppe im Großen Ozean, welche sich von der Colnettstraße unter 30° nördl. Br. in südwestlicher Richtung gegen Formosa bis zum 24.° südl. Br. hinzieht, außer den Vinschoteninseln drei größere Gruppen bildet und 36 bewohnte Inseln nebst mehreren Riffen umfaßt, im ganzen 4828 qkm (88 QM.) mit (1882) 358,880 Einw. Einzelne der Inseln, namentlich die kleinern, wie im R. die Sieben Geschwister, sind vulkanisch und erheben sich steil aus dem Meer; andre scheinen Korallenbildungen zu sein, die Mehrzahl aber ist geologisch und botanisch noch ganz unbekannt. Das Klima geht vom subtropischen Charakter im R. in den tropischen im S. über und gilt durchweg für angenehm und gesund. Taifune und Erdbeben gehören, wie weiter nordwärts, zu den Plagen. Der Boden ist zum großen Teil sehr fruchtbar und bringt außer Reis, Weizen, Mais und einer Fülle der schönsten Früchte Thee, Zuckerrohr, Pfeffer, Baumwolle, Tabak und Firnisbäume hervor; berühmt sind die Farbhölzer. Die Bewohner bissen nach Körperbeschaffenheit, Sprache und Sitte mit den Japanern ein Volk. In der nördlichen Gruppe gilt Oshima als sehr fruchtbar und liefert namentlich Reis und Zucker. Der Haupthafen Tomari hat 5800 Einw. Zur mittlern Gruppe gehört Okinawashima oder Groß-L., eine wohlkultivierte Insel von wellenförmiger Beschaffenheit, mit 400 m hohen Hügeln, dem Hauptort Shiuri und dessen Hafen Naha mit je ca. 11,000 Einw. Der zweite Hafen liegt im R. und heißt Kume. — Die Inselgruppe bildete früher ein selbständiges Königreich, das die Oberhoheit Japans anerkannte und an dieses einen kleinen jährlichen Tribut zahlte, aber auch an China Geschenke sandte. Als jedoch 1854 Japan sich mit China betreffs Formosa auseinander setzte, verbot es die weitere Übersendung von Geschenken an jenes und stellte 1876 die Gruppe als Okinawa Ken ganz unter japanische Verwaltung. Der König der Inseln wurde mediatisiert.

**Liutprand** (Liutprand), 1) König der Langobarden (712—744), eroberte 728 Ravenna und die Romagna, eilte 739 Karl Martell gegen die Araber zu Hilfe, welche er aus der Provence vertrieb, unterwarf sich 742 die Herzöge von Spoleto und Benevent wieder, die von ihm abgefallen waren und vom Papst Gregor II. unterstützt wurden. Er starb auf dem Gipfel seiner Macht 744.

2) (Liudprand) Bischof von Cremona, einer der wichtigsten Quellschriftsteller für die deutsche Geschichte, geboren um 922 aus vornehmerm langobardischen Geschlecht, bildete sich am Hof des Königs Hugo von Italien in Pavia und trat nach dessen Vertreibung (945) in die Dienste seines Nachfolgers Berengar, in dessen Auftrag er 949 als Gesandter nach Konstantinopel ging. Später verfeindete er sich mit Berengar, begab sich um 955 nach Deutschland, folgte 961 dem Kaiser Otto I. auf seinem Zug nach Italien, wurde 961 Bischof von Cremona und wohnte 963 der großen

Synode in Rom bei. Seine abermalige Gesandtschaft nach Konstantinopel an den Kaiser Nikophoros (968) mit dem Zweck, Otto den Besitz von Unteritalien zu sichern und dessen Sohn mit der griechischen Prinzessin Theophano zu vermählen, blieb erfolglos. L. starb um 972. Seine »Antapodosis«, d. h. Vergeltung (weil er sich darin an seinen Feinden, besonders Berengar und seiner Gemahlin Willa, rächen wollte), eine Geschichte seiner Zeit in sechs Büchern, reicht von 886 bis 950 und ist in den Jahren 958—962 abgefaßt; sie behandelt die Ereignisse in Deutschland, im griechischen Reich und besonders in Italien, ist lebendig geschrieben, in Einzelheiten nicht ganz zuverlässig, voller Anekdoten und gelehrter Citate aus klassischen Schriftstellern und gewährt einen wertvollen Einblick in die Sitten, Zustände und Denkweise seiner Zeit. Außerdem schrieb er: »De rebus gestis Ottonis Magni imperatoris« (960—964), in würdigerer Sprache rein sachlich geschrieben, und »De legatione Constantinopolitana« (bis zu seiner Abreise von Korfu, 7. Jan. 969), eine witzige, hohle Satire auf den griechischen Hof. Die beiden ersten Werke besitzen wir in Liutprands eigener Handschrift. Die beste Ausgabe seiner Werke besorgte Perz in den »Monumenta Germaniae historica«, Bd. 3, eine kleine Ausgabe Dümmler (2. Aufl., Berl. 1879); ins Deutsche übersetzte sie v. Osten-Sacken (daf. 1853). Vgl. Köpfe, De vita et scriptis Liutprandi (Berl. 1842).

**Livadia**, 1) (Lebadia) Stadt im griech. Nomos Attika und Böotien, am Fuß des Helikon, westlich vom See Topolia, mit Reis-, Seiden- und Baumwollbau und (1879) 4524 Einw. Nach L., dem alten Lebadeia (s. d.), wurde bis in die neuere Zeit der nördliche kontinentale Teil Griechenlands (zwischen Thessalien und Epirus im R. und dem Meerbusen von Korinth und Agina) Livadien genannt. — 2) Besitzung der Kaiserin von Rußland am südlichen Ufer der Krim, in einer reizenden Gegend, 5 km vom Badeort Jalta, mit zwei Palästen, prachtvollen Gärten voll exotischer Gewächse, großartigen Parkanlagen und Weinbergen. Die ganze Umgegend ist ein Lieblingsaufenthalt der russischen Großen während der Herbstbadesaison geworden und weithin mit Villen und Schlössern bedeckt.

**Livëdo**, s. Livor.

**Liven**, ein dem finnischen Stamm angehöriges Volk an der Nordküste von Kurland, erstreckt sich in einer Breite von nur 1 km, zu beiden Seiten von Domesnäs, von Melleßille am Rigaischen Busen bis Lyserort an der Ostsee. Die L. sind der kümmerliche Rest der ehemaligen Bewohner des größten Teils von Kurz- und Liviland; sie leben noch in einer Anzahl von 2400 Köpfen in 12 Dörfern und untergeben sich streng von ihren Nachbarn, den Letten. Ihr Haupterwerb ist Fischerei und Seefahrt. Sie selbst kennen das Wort L. nicht und nennen sich Randalist (Strandbewohner). Sie sind Leute von hohem, schlankem Wuchs mit braunem, selten blondem Haar, grauen oder braunen Augen und mäßig langem, ziemlich breitem Kopf. Die livische Sprache, die alte Sprache Livlands, jezt nur noch von den wenigen L. gesprochen, gehört zu dem finnisch-ugrischen Zweig des uralaltaischen Sprachstammes und ist am nächsten mit dem Finnischen und Esthnischen verwandt. Eine Grammatik und ein Wörterbuch lieferte Sjögren (Hrsg. von Wiedemann, Petersb. 1861). Das Volkchen ist von Interesse als schwacher Überrest der einstigen finnischen Urbewohner des Landes und zeigt in Sitten und Gebräuchen noch viel Heidnisches. Vgl. Waldhauer, Zur Anthropologie der L. (Dorpat 1879).



**Livenza**, Fluß in Venetien, entspringt bei Bolcenigo in der Provinz Udine und mündet nach 115 km langem Lauf (davon 78 km schiffbar) nördlich von Caorle ins Adriatische Meer.

**Liverpool** (spr. Limwerpuhl), ansehnlicher Fluß im Nordterritorium Australiens, ergießt sich in weiter Mündung in das Arafurameer. Soweit ersicht, ist er wasserreich und wird für den Binnenverkehr wahrscheinlich einmal sehr wichtig werden.

**Liverpool** (spr. Limwerpuhl, v. kymrischen Llyr-pwl, »Seepuhl«), Stadt in der engl. Grafschaft Lancashire, liegt unter 53° 23' nördl. Br. und 2° 54' westl. L. v. Gr., am nördlichen Ufer des schiffbaren Mersey, welcher hier eine Breite von 700 m hat, sich aber oberhalb L. seeartig bis über 3 km Breite erweitert und unweit der Stadt in die Irische See mündet. Vor seiner Mündung liegen Sandbänke, zwischen welchen hinüber der Crosby und andre Kanäle führen. Mehrere Leuchtschiffe (das äußerste, Formby Light, 14 km von der Mündung des Mersey) und Leuchttürme bezeichnen die Einfahrt, und neuerdings errichtete starke Befestigungen verteidigen dieselbe. Die

Stadt erhebt sich amphitheatralisch am sanften Abhang eines Sandsteinhügels und bietet mit ihren Docks und Kais und dunkeln Häusermassen einen imposanten Anblick dar. Vorstädte mit freundlichen Landhäusern und Gärten umgeben die Stadt nach allen Seiten. Nach S. liegt FORTH mit dem 156 Hektar



Wappen von Liverpool.

großen Neuen Park und dem Prince's Park, im D. Wavertree, West-Derby, Everton und Edgehill, im N. Kirkdale mit dem Stanley Park und Walton on the Hill, am Mersey selbst, unterhalb der Stadt, Bootle und Waterloo. Selbst Birkenhead (s. d.), L. gegenüber, kann als Vorstadt desselben gelten und gehört thatsächlich zum Hafengebiet der Stadt. Die Hauptstraßen der innern Stadt, wie Dale, Bold, Castle, Lord Street und die über 1 km lange Scotland Road, sind breit und äußerst belebt; doch münden auch einige, schmutzige Seitengäßchen, wo der Kleinhandel sich bewegt und das Elend wohnt, in sie ein. Die zahlreichen Armen wohnen in Kellern (ca. 20.000 Personen) oder in sogenannten Courts, kleinen Saßgäßchen, die, nach allen vier Seiten zugebaut, einen meist überwölbten Zugang haben. Unter den öffentlichen Plätzen verdient nur der unregelmäßige, bei der St. Georgshalle im Mittelpunkt der Stadt gelegene Lime Hill Erwähnung. Zwei Wasserleitungen versorgen die Stadt mit Wasser, die ältere vom Hivington Rite her, der 32 km nördlich von der Stadt liegt, die andre, erst jüngst vollendete, aus Wales. Das große Reservoir der letztern liegt 10 km vom Balassee, bei den Quellen des Byrnwy und 238 m ü. M. Von dort aus führt ein 108 km langer Aquädukt über Oswestry und Prescot nach L. Unter den 150 kirchlichen Gebäuden Liverpools ist keins von Bedeutung. Das älteste unter ihnen, die St. Nicholaskirche, hat einen 1810 erbauten Turm. Die St. Georgskirche nimmt die Stelle des von Heinrich II. erbauten Forts ein und wurde 1821 völlig umgebaut. Unter den Kirchhöfen ist der von St. James, mit dem Denkmal des Parlamentsmitglieds Huskisson, der bemerkenswerteste.

Als architektonischen Mittelpunkt Liverpools darf man wohl den Platz beim Bahnhof in der Lime Street ansehen. Dort steht das schönste Gebäude der Stadt,

die St. Georgshalle, 1841—55 mit einem Kostenaufwand von 8 Mill. M. von Elmes in Gestalt eines griechischen Tempels erbaut. Sie bedeckt eine Fläche von 183 m Länge bei 51,8 m Tiefe und enthält eine große Halle für Konzerte und Versammlungen, die Gerichtshöfe zc. Die korinthischen Säulen des westlichen Portikus sind 13,7 m hoch. Dicht bei ihr stehen Bildsäulen G. Stephenson's (von Gibson), des Prinzen Albert und der Königin Viktoria sowie eine 41 m hohe Wellingtonssäule. Die neben dieser Halle stehende St. Johnskirche ist ohne Bedeutung; wohl aber lenkt das hier gelegene B. o m n Institute, ein klassischer Bau, die Blicke auf sich. Dale Street bringt uns von hier, am Stadtamt (Municipal Offices) mit 61 m hohem Turm vorbei, zum Stadthaus (Town Hall), 1795 von Foster erbaut, mit korinthischer Säulenhalle und 32 m hoher Kuppel, und zu der hinter demselben stehenden Börse, im Renaissancestil, gleichfalls mit Kuppel. Auf dem viereckigen, von Arkaden umgebenen freien Platz zwischen beiden steht ein Nelsondenkmal. Das Steueramt (Revenue Buildings) steht in der Nähe der Docks, hat eine Fassade von 142 m Länge und eine weithin sichtbare Kuppel.

Die Bevölkerung ist in rascher Zunahme begriffen. Während sie 1700 noch nicht 6000 Seelen betrug, zählte L. 1801: 82.295, 1851: 375.955, 1881 aber 552.426 Einw. Mit den Vorstädten, die zwar nicht zum städtischen Gebiet, aber thatsächlich zur Stadt gehören, hat L. wenigstens 652.000 Einw. Diese Vorstädte sind: Bootle, Waterloo, Walton on the Hill, West-Derby, Wavertree und FORTH Park. Die Gesundheitsverhältnisse lassen viel zu wünschen übrig, und von 1000 Kindern, die geboren werden, erreichen nur 540 das fünfte Lebensjahr. Zahlreich sind die Katholiken (fast nur Irländer), denn sie bilden nicht weniger als 12,8 Proz. der Gesamtbevölkerung und tragen nicht wenig zum schlechten Ruf bei, den L. vom polizeilichen Standpunkt aus einnimmt.

L. ist ganz überwiegend Handelsstadt, inessen finden sich auch bedeutende industrielle Anstalten, besonders solche, die sich auf Schifffahrt beziehen, wie große Schiffswerften (namentlich auch für eiserne Dampfschiffe), Maschinenfabriken, Uhren- und Chronometerfabriken, Eisengießereien, Seilerbahnen, Dampfkessel- und Messingfabriken, Zuckersiedereien, Brauereien zc. 1881 zählte man 13.974 Kaufleute mit Gehilfen, 4936 Maschinenbauer, 4841 Schiffbauer und 5505 Eisenarbeiter, Spengler und Schmiede. In Hinsicht seiner Ausfuhr ist L. der bedeutendste aller britischen Häfen, wenn ihm auch neuerdings London (s. d.) seiner gesamten Handelsbewegung nach den Rang abgelassen hat. Es ist der Expeditionsplatz für die vielen Güter, welche aus den fabrikreichen Grafschaften Lancashire und Yorkshire zur Verschiffung nach allen Weltteilen dahin gelangen, anderseits Importhafen, namentlich für alle Produkte, welche die Vereinigten Staaten von Nordamerika an Europa abgeben, wie Baumwolle, Petroleum, Tabak zc. Außerdem unterhält es ausgedehnte Verbindungen mit dem Süden Europas und der Levante, mit China, der Westküste Afrikas und mit Irland, dessen Schlachtvieh, Mehl, Butter und Leinwand größtenteils über L. gehen. Im J. 1846 besaß die Stadt erst 1461 Seeschiffe (darunter 55 Dampfer) mit 387.008 Ton. Gehalt; 1886 hatte sie 2470 Seeschiffe mit 1.864.387 T. Gehalt, worunter 871 Dampfer mit 826.387 T., und außerdem 196 Fischboote. Im J. 1886 liefen 16.744 Seeschiffe im Gehalt von 7.566.234 T. ein (darunter 4367 Schiffe von 5.017.815 T. vom Ausland). Der Wert der



nach dem Ausland verschifften britischen Produkte belief sich 1886 auf 86,029,310 Pfd. Sterl. (1853 erst 47 Mill. Pfd. Sterl.). Darunter waren Baumwollwaren für 42,7 Mill., wollene Waren für 9,4 Mill., Metalle für 8,4 Mill., Maschinen für 3,1 Mill., leinene Waren für 3 Mill. Pfd. Sterl.; ferner Metall, Töpferwaren, Kurzwaren, Seidenwaren, Le-

Dampfschiffsverbindungen über den Dzean unterhalten, stehen die weltbekannte Cunardlinie (seit 1840) und die nicht minder angeesehenen Inman- (seit 1850), Allan-, White Star- und Pacificlinien obenan. Eisenbahnen und Kanäle verbinden L. mit allen Teilen Englands. Von Edgemoor aus führen drei Schienenstränge unter den Häusern weg nach dem Bahnhof und den



Situationsplan von Liverpool.

derwaren und Kleider. Die Einfuhr vom Ausland (einschließlich der britischen Kolonien) erreichte einen Wert von 88,931,927 Pfd. Sterl. Darunter waren 14,022,695 Ztr. Baumwolle, 73,268,518 Pfd. Wolle, 42 Mill. Pfd. Tabak, 4,605,260 Ztr. Rohzucker, 81 Mill. Lit. Petroleum, 27 Mill. Ztr. Getreide, 2,651,701 Ztr. Schinken und Speck, 9,1 Mill. L. Spirituosen und 6,740,000 L. Wein. Auch die Beförderung von Auswanderern ist von Bedeutung für die Reederei Liverpool. Unter den Dampfschiffahrtsgesellschaften, die von L. aus regelmäßige

Docks, während die Yorkshirebahn über die Häuser hinweg nach dem großartigen Bahnhof in Tithebarn Street führt, wo ein einziges Glasdach eine Fläche von 9400 qm bedeckt. Von den Docks aus führt ein seit 1879 erbauter Eisenbahntunnel von 3 km Länge nach dem gegenüberliegenden Birkenhead. Der Mersey ist nur bis Warrington für größere Schiffe schiffbar, aber Kanäle verbinden die Stadt mit Manchester, Leeds, Birmingham und den Salzbezirken Cheshire. Ein Kanal für Seeschiffe, der L. mit Manchester verbinden soll, ist im Bau (s. Manchesterkanal), und



man arbeitet an einem ausgedehnten Netz von Dampframways, das L. mit allen Fabrikstädten Lancashire in Verbindung setzen soll.

Unter den dem Verkehr gewidmeten Anstalten Liverpool fallen dem Fremden am meisten die Docks in die Augen. Das erste Trockendock wurde 1710 eröffnet, als das erste seiner Art in England, aber 1825 wieder zugeschüttet, und an seiner Stelle steht seit 1839 das erwähnte Gebäude des Steuer- und Zollamtes. Die namentlich seit 1845 hergestellten künstlichen Hafenwerke sind Meisterstücke der Wasserbaukunst. Gegenwärtig zählt L. 29 Docks, 4,9–7,9 m tief, die sich eine Strecke von über 7 km weit am Flußufer hinabziehen und eine Wasserfläche von 274 Hektar einnehmen. Vielfach sind diese Docks von großen Warenpeichern umgeben. Bemerkenswert sind ferner die bei L. liegenden schwimmenden Landungsstais, wovon der neueste und großartigste (Ostern 1876 vollendet) eine Länge von 629 m und eine Breite von 25 bis 30 m hat. Außer nassen und trocknen Docks (letztere namentlich für Küstenfahrer bestimmt) gibt es auch zahlreiche Kalfaterdocks zur Ausbesserung von Seeschiffen. Das Grundkapital für die Hafenanlagen stellt gegenwärtig eine schwebende Schuld von 16 Mill. Pfd. Sterl. dar (wovon 6 Mill. auf die Anlagen in Birkenhead entfallen), der als Verzinsung des Kapitals eine Einnahme an Hafengeldern von mehr als 1 Mill. Pfd. Sterl. gegenübersteht. Im Vergleich mit den Hafenhauten treten die andern dem Handel gewidmeten Gebäude in den Hintergrund, so die Börse, die Getreidebörse, die zahlreichen, meist städtischen Banken etc. Unter den bedeckten Markthallen ist die 1822 erbaute von St. John die wichtigste. Sie liegt mitten in der Stadt, ist 168 m lang, 42 m breit, und ihr Dach ruht auf 116 gußeisernen Säulen. Fleisch, Geflügel, Obst und Gemüse werden hier feilgeboten. Ihr gegenüber liegt der Fischmarkt.

Groß ist in L. der Wohlstand, aber gleich groß die Armut. Unter den zahlreichen Wohltätigkeitsanstalten sind hervorzuheben: 2 große Krankenhäuser, ein Irrenhaus, Anstalten für Blinde und Taubstumme; ein Matrosenheim (Sailors Home, seit 1850), ein Nachtasyl für Obdachlose, großartige Armenhäuser und mehrere städtische Bade- und Waschanstalten. Für den Elementarunterricht sorgt jetzt ein von den Steuerzahlern ernannter Schulvorstand (School-Board). An höhern Bildungsanstalten sind zu erwähnen: das 1882 eröffnete University College, das Liverpool College, eine 1840 gegründete und in streng kirchlichem Sinn geleitete Knabenschule in großartigem Tudorbau, Liverpool Institute und Crosby College, sämtlich für Knaben und etwa unsern Gymnasien entsprechend. Ferner die von Roscoe gegründete Royal Institution, eine Kunstschule mit Gemäldegalerie, 2 medizinische Schulen in Verbindung mit den Krankenhäusern, ein kath. Seminar (in Everton), ein kath. Lehrerseminar (auf Mount Pleasant) und ein von den Liberalen gegründetes Mechanics Institute (Arbeiterbildungsverein). Unter öffentlichen Sammlungen verdienen Beachtung die von W. Brown 1857 gestiftete Freibibliothek mit Museum und die von Walter 1874 gestiftete Gemäldegalerie. Ferner sind zu erwähnen: der botanische und zoologische Garten, die Sternwarte, ein Kunstverein, ein naturwissenschaftlicher Verein und die den beiden politischen Parteien gehörigen Klubhäuser, Athenäum und Lyceum, welche große Bibliotheken besitzen. L. hat ferner drei Theater und mehrere sogen. Musikhallen. Es hat Municipalverwaltung und ist in 16 Distrikte geteilt, deren jeder einen Alderman

und drei Räte ernennt, welche mit dem Mayor an der Spitze den Stadtrat bilden. Es ist Sitz eines anglikanischen und eines kath. Bischofs sowie eines deutschen Konsuls.

Geschichte. Der Name L. (auch Litherpool in ältern Urkunden) wird zuerst um 1190 unter der Regierung Richards I. genannt. Die Ableitung des Namens ist unsicher. Den ersten Freibrief erhielt die Stadt 1209 von Johann, den zweiten 1229 von Heinrich III., worin dieser den Ort für eine freie Stadt (borough) erklärte. Diese Freibriefe trugen indes zum Wachstum der Stadt wenig bei, die noch zur Zeit Elisabeths nur etwa 1500 Einw. hatte. 1644 ward L. mit einer Erdmauer und einem Graben umgeben, aber nach einer standhaften Verteidigung von den Royalisten unter dem Prinzen Ruprecht erobert und geplündert. Kurz darauf wütheten Pest und Hungerstnot daselbst. 1699, als L. zu einem selbständigen Kirchspiel erhoben wurde, hatte es erst 5000 Einw. Zehn Jahre später wurde das erste Dock eröffnet; aber die Stadt fing erst an, sich rascher zu entwickeln, als die Kaufleute sich auf den Sklavenhandel legten. Liverpool's Negerschiffe eröffneten an den afrikanischen Küsten den englischen Manufakturwaren (Eisen-, Stahl- und wollenen Waren) frequente Märkte, führten dann die Sklaven nach den Antillen und brachten nach Europa Rum, Zucker und Tabak mit zurück, eine dreifache Operation, welche mit jeder Reise das Vermögen der Keeser verdoppelte. Man rechnet, daß von 1730 bis 1770: 2000 Negerschiffe den Hafen Liverpool's verließen und im Verlauf von elf Jahren 304.000 Sklaven nach den Antillen brachten, die den Keesern einen Reingewinn von 8 Mill. abwarfen. Doch nahm der Sklavenhandel, da ihn die Konkurrenz weniger einträglich machte, mehr und mehr ab, und die Abschaffung desselben 1806 schädigte daher den Handel von L. wenig. Die neuen großen Unternehmungen geschahen im Interesse der Manufakturen und waren nach der Neuen Welt gerichtet, denn eine mächtige Kompanie besaß das Monopol des indischen und chinesischen Handels. Der Handel Englands mit den Vereinigten Staaten Nordamerikas konzentrierte sich im Hafen L. Für den Abbruch, den Liverpool's Baumwollhandel während des amerikanischen Bürgerkriegs erlitt, entschädigte es sich reichlich durch Wafsenhandel mit den Vereinigten Staaten und Schleichhandel mit den Konföderierten. Auch wurden in seinem Hafen einige für die letztern bestimmte Kriegsschiffe ausgerüstet, was mit Anlaß zur Entstehung der Alabamafrage gab. Vgl. Baines, History of the commerce and town of L. (Liverp. 1852); Picton, Memorials of L. (2. Aufl., Lond. 1876, 2 Bde.); Ellison, Cotton trade of Great Britain, including history of the L. cotton market (bas. 1886).

Liverpool (spr. Litterpöl), 1) Charles Jenkinson, Baron Hawkebury, Graf von, brit. Staatsmann, geb. 10. Mai 1727 in der Grafschaft Oxford, Sohn des Obersten Jenkinson, studierte zu Oxford, machte sich als Dichter und Publizist bekannt, ward Privatsekretär des Lords Bute, der ihn nach seinem Eintritt ins Ministerium 1761 zum Unterstaatssekretär ernannte, und trat zugleich für den Flecken Cookermouth ins Parlament. 1763–65 war er Sekretär der Schatzkammer, 1766 Lord der Admiralität, 1767 Lord des Schatzamtes und 1772 unter dem Ministerium North Vizeschatzmeister von Irland. Er war das geachtetste Mitglied der damals herrschenden Kamarilla. Seinem Einfluß schrieb man besonders die Maßregeln gegen die nordamerikanischen Kolonien zu. 1776 wurde er zum Münzmeister



ernannt und verwaltete von 1778 bis 1782 das Departement des Kriegs. Unter dem Ministerium Pitt wurde er Kanzler des Herzogthums Lancaster, 1786 mit dem Titel Baron Hawkesbury Präsident des Handelsrats und 1796 zum Grafen von L. erhoben. 1801 legte er aus Gesundheitsrückgründen sein Amt nieder und starb 17. Dez. 1808. Er gab eine Sammlung der Friedensverträge von 1648 bis 1783 (Lond. 1785, 3 Bde.) heraus.

2) Robert Banks Jenkinson, Graf von, brit. Staatsmann, ältester Sohn des vorigen, geb. 7. Juni 1770, studierte zu Oxford und trat 1791 in das Unterhaus, wo er sich den Tories anschloß und die Regierung unterstützte. 1793 wurde er zum Kommissar im indischen Amt, 1796 zum Geheimrat und Mitglied des Handelskollegiums, 1801 zum Staatssekretär der auswärtigen Angelegenheiten und bald darauf zum Kolonial- und Kriegsminister ernannt, in welcher Stellung er an den Unterhandlungen bei dem Frieden von Amiens teilnahm. Nach Pitts Wiedereintritt in das Ministerium erhielt er 1804 das Departement des Innern und bei der Auflösung des Kabinetts 1806 die Signatur eines Wardens der Häfen. Schon 1807 ward er von dem Herzog von Portland wieder ins Ministerium berufen und erhielt die Verwaltung des Innern, die er 1809 gegen das Portfeuille des Auswärtigen vertauschte. Noch bei Lebzeiten seines Vaters wurde er 1803 ins Oberhaus berufen und nach dessen Tod 1808 Graf L. Nach Percevals Ermordung (1812) wurde er durch den Einfluß der Tories erster Lord der Schatzkammer und Leiter des Ministeriums, an dessen Spitze er 15 Jahre lang blieb. Während dieser Zeit bewährte er sich als starrer Anhänger konservativer Grundsätze und mußte alle einschneidenden Reformen, wie die Änderung der Handelspolitik und des Systems der Parlamentswahlen sowie die Emanzipation der Katholiken, zu hintertreiben. Eine besonders traurige Rolle spielte er bei dem auf Wunsch des Königs eingeleiteten Prozeß der Königin Karoline 1820. Im Februar 1827 von einem Schlagfluß getroffen, starb er 4. Dez. 1828 auf seinem Landhitz Compenwood. Vgl. Dunge, Life and administration of Earl L. (Lond. 1868, 3 Bde.). Seine Titel gingen auf seinen Bruder Charles Cecil Cope Jenkinson (geb. 29. Mai 1784) über, der unter dem Ministerium Peel 1841—46 das Amt eines königlichen Oberhofmeisters bekleidete und 3. Okt. 1851 ohne männliche Nachkommen starb, so daß der Titel erlosch.

**Liverpool-Leedskanal**, s. Leeds-Liverpoolkanal.

**Livery** (engl., spr. liwewi), die Gesamtheit der das Wahlrecht genießenden Mitglieder (livermen) der großen Gilben in der City von London (s. d., S. 905).

**Livia Drusilla**, Gemahlin des Kaisers Augustus, Tochter des Livius Drusus Claudianus, geb. 55 v. Chr., war zuerst vermählt mit Tiberius Claudius Nero, wurde von diesem aber 38 an Augustus abgetreten, auf den sie durch ihre Schönheit und Klugheit großen Einfluß gewann. Sie hatte von ihrem ersten Gemahl zwei Söhne, Tiberius und Drusus, und strebte danach, Tiberius (Drusus starb bereits 9 v. Chr.) die Nachfolge in der Herrschaft zu verschaffen, wobei ihr jedoch die Tochter des Augustus, Julia, und deren Söhne Gaius und Lucius Cäsar und Agrippa Postumus im Weg standen. Nachdem aber Julia 2 v. Chr. verbannt worden, G. und L. Cäsar gestorben waren (wobei L. sich dem naheliegenden Verbach aussetzte, die Verbannung der Julia durch ihre Intrigen bewirkt und die beiden Brüder Cäsar durch Gift aus dem Wege geräumt zu haben), so

wurde Tiberius 4 n. Chr. von Augustus adoptiert, worauf Agrippa im J. 7, wiederum, wie man glaubte, auf Anstiften der L., verbannt wurde. Augustus, dessen Tod ihr ebenfalls schuld gegeben wird, hatte ihr in seinem Testament ein Drittel seines Privatvermögens, außerdem die Aufnahme ins Julische Geschlecht und den Namen Julia Augusta vermach. Sie gelangte aber unter der Regierung ihres mißtrauischen und auf seine Macht eifersüchtigen Sohns nicht zu dem von ihr erstrebten Einfluß; starb 29 n. Chr. Vgl. Aschbach, L., Gemahlin des Kaisers Augustus (Wien 1864).— Ihre Entelin Livia oder Livilla, eine Tochter des ältern Drusus, war erst mit Gaius Cäsar, dem Enkel des Augustus, dann mit dem jüngern Drusus, des Tiberius Sohn, vermählt, welchen sie 23 in Gemeinschaft mit ihrem Buhlen Sejanus ermorden ließ. Später in den Sturz des letztern verwickelt, ward sie 31 hingerichtet.

**Livid** (lat.), bleifarbig, fahl; mißgünstig.

**Livigno**, **Val di** (spr. wall di lwininjo), ein Thal der Graubündner Hochalpen, zur Lombardei gehörig, bildet die obere Stufe des Spölthals. Der Spöl, ein rechtsseitiger Nebenfluß des Inn, durchfließt, indem er die Schweiz betritt, ein walddreieckiges Schluchten- thal, Val Praspöl, und öffnet dies zum Engadin.

**Livinen** (ital. Valle Leventina), eine der obern Thalsufen des Tessin in der Schweiz, durch die Fels- schlucht des Dazio grande (s. d.) in Ober- und Unter-Livinen geteilt und eins der mild-schönsten Thäler des Alpenreviers. Die Bevölkerung, italienischer Sprache und katholischer Konfession, zählte 1880 in 21 Gemeinden, deren größte Airolo, Quinto, Faedo, Giornico und Chironico sind, 15,093 Köpfe. Wie die 1820—24 erbaute Gotthardstraße L. in den großen Verkehr zog, so geschieht dies in noch wirk- samerer Weise durch die Gotthardbahn, deren großer Alpentunnel bei Airolo, am obern Ende des Thals, mündet. In L. selbst beschreibe die Bahn die beiden Kehrtunnel von Freggio, oberhalb Faedo, und weiter abwärts, in der Biaschinascucht, diejenigen von Piano Tondo und Travi. Im Mittelalter gehörte das Thal zu Mailand und kam 1441 an den Kanton Uri, bei dem es bis 1798 verblieb.

**Livingston**, Freibaden im mittelamerikan. Staat Guatemala, an der Mündung des Rio dolce in den Golf von Honduras, mit (1886) 1439 Einw., meist Ka- riben. Im J. 1883 liefen 81 Schiffe ein; die Einfuhr betrug 104,375 Pesos; die Ausfuhr bestand aus Kaffee, Kautschuk, Horn, Zucker, Saffapaville, Bananen.

**Livingstone** (spr. liwington), David, engl. Mis- sionär und berühmter Afrikareisender, geb. 19. März 1813 zu Blantyre bei Glasgow, war erst Baummö- spinner, beschäftigte sich aber daneben mit Medizin und Theologie und ging 1840 im Dienste der Lon- doner Missionsgesellschaft als Missionär nach dem Kapland. 1849 durchwanderte er von der Missions- station Kolobeng im Betschuanenland aus die Wüste Kalahari bis zum Ngamiee. Auf einer neuen Reise 1851 erreichte er den Oberlauf des Sambesi. 1853 bis 1856 durchreiste er ganz Süda-rika vom Sambesi bis Loanda und zurück bis Quilimane. Dabei ent- deckte er im November 1855 die Victoriafälle des Sambesi. In die Heimat zurückgekehrt, gab er »Missionary travels and researches in South Africa« (Lond. 1857, 2 Bde.; neue Ausg. 1875; deutsch, Leipz. 1859, 2 Bde.) heraus. Im März 1858 begab er sich im Auftrag der englischen Regierung mit seinem Bruder Charles L. und fünf andern Europäern (darunter Kirk und der Maler Vaines) wiederum nach Quilimane und dem Gebiet des



Sambesi. Er verfolgte denselben bis zu seinem Ursprung aus dem See Nyassa, bei dem er 16. Sept. 1859 anlangte, und entdeckte in der Nähe des letztern den Schirwassee; auch besuchte er zweimal den Nomuma eine Strecke weit aufwärts. Seinen eigentlichen Zweck, dem Sklavenhandel entgegenzuarbeiten und besonders die Eingebornen für den Landbau und die Baumwollkultur zu gewinnen, hatte L. aber nicht erreichen können, daher kehrte er 1864 nach England zurück und veröffentlichte hier (zusammen mit seinem Bruder) die »Narrative of an expedition to the Zambesi and its tributaries« (Lond. 1865; deutsch, Jena 1865—66, 2 Bde.). Aber schon im Herbst 1865 schiffte er sich von neuem ein und landete im Januar 1866 in Sansibar. Kurze Zeit darauf wurde das Gerücht verbreitet, er sei erschlagen worden; eine ihm nachgesandte Expedition überzeugte sich indes bald von der Grundlosigkeit des Gerüchts. L. war den Nomuma hinauf nach dem Nyassasee gegangen, umging das Südufer des letztern, überschritt den schon von den Portugiesen entdeckten Tschambesi, einen der fernsten Quellflüsse des Congo, gelangte im April 1867 an das Südenbe des Tanganjikasees und erreichte im April 1868 den Moerossee, nachdem er zuvor den Quapula, den Ausfluß des letztgenannten Sees, entdeckt hatte. Im Mai d. J. kam er zum Cazembe, durchreiste dann dessen Gebiet nach S. und entdeckte 18. Juli den Bangweelosee. Von dort sich nach N. wendend, gelangte er nach Udschidschi am Tanganjika, wo er mehrere Monate (bis Juli 1869) verweilte, und ersorgte dann das Manjemaland westlich davon, von wo er 23. Okt. 1871 nach Udschidschi zurückkehrte. Dort traf ihn krank und in großer Bedrängnis schon nach wenigen Tagen der von J. G. Bennett (s. d.) in New York zur Auffindung des seit 1869 verschollenen Reisenden ausgesandte Stanley und befreite L. aus der Not (vgl. dessen Bericht: »How I found L.«, Lond. 1872). Eine von den Engländern ausgesandte Expedition unter Cameron erreichte ihren Zweck nicht, war aber Veranlassung zu der ersten Durchquerung Afrikas von O. nach W. Mit Stanley ersorgte L. nun im Dezember 1871 das Nordenbe des Tanganjika und begleitete jenen bis Unyanjembe, wo L. sechs Monate (bis Ende August 1872) auf neue Mittel warten mußte. L. ging am Ostufer des Tanganjika hinab, dann um dessen Südenbe in das Land des Cazembe und umwanderte die östliche Hälfte des Bangweelo, stets nach den Nilquellen suchend, deren Existenz er dort vermutete. Am 1. Mai 1873 erlag er der Dysenterie in Itala am Südufer des Bangweelo. Seine Leiche wurde von seinen treuen Dienern unter großen Gefahren und Mühseligkeiten bis an die Ostküste getragen und von hier aus nach England eingeschifft, wo sie 18. April 1874 in der Westminsterabtei zu London beigesetzt wurde. Die gleichfalls geretteten Tagebücher und Karten von seinen letzten achtfährigen Reisen wurden von H. Waller unter dem Titel: »The last journals of David L. in Central Africa from 1865 to his death« (Lond. 1874; deutsch, Hamb. 1875) herausgegeben. Vgl. außerdem Roberts, Life and explorations of D. L. (Lond. 1874); Blaikie, Dr. L., memoir of his personal life (daf. 1881; deutsch von Dief, Gütersl. 1881); Plieninger, David L. (Stuttg. 1885). — Sein Bruder Charles (s. oben), zuletzt engl. Konsul in Fernando Po, starb 29. Nov. 1873 auf einer Seereise.

**Livingstonia**, durch englische Missionäre 1875 gegründete Station am Südufer des Nyassa, an der Spitze einer in den See vorspringenden Halbinsel,

wurde wegen ihrer durch das beständige Sinken des Wasserspiegels immer ungesünder werdenden Lage 1883 nach Vandame am Westufer verlegt.

**Livistona R. Br.**, Gattung aus der Familie der Palmen, Gewächse mit meist baumartigem, stets unbewehrtem Stamm, fächerförmigen Blättern, am Grund mit vielen Fasern bescheidet, am Rand meist stacheligen Blattstielen, hermaphroditischen, kleinen, weißen, in achselständigen Rispen stehenden Blüten und glänzender blauer, oft ungleichseitiger Steinfrucht. Die Livistonien bewohnen Ostasien und Australien. **L. australis Mart.** (Corypha australis R. Br., s. Tafel »Blattpflanzen II«), mit fast freisrunden, handförmig geschlitzten Blättern und lineal schwertförmigen, tief dunkelgrünen Strahlen, wird 30 m hoch, mit einem Stamm von 30 cm Durchmesser, und wächst besonders an der östlichen Küste Australiens. Die jungen Blätter werden gegessen; aus den ältern, aber noch nicht entfalteten fertigt man Hüte. Letzteres geschieht auch mit den Blättern der *L. Jenkinsiana Griff.*, welche kaum wild vorkommt, aber an jedem Haus der wohlhabenden Eingebornen von Assam sich angepflanzt findet. Das Holz und die Blätter von *L. rotundifolia Mart.* (Saribus rotundifolius Blume), auf Java und Celebes, dienen zu verschiedenen häuslichen Zwecken; sonst aber werden die Livistonien nur ihrer Schönheit halber kultiviert. Dies gilt besonders auch von *L. chinensis Mart.* (Latania chinensis Jacq., *L. borbonica Lam.*), welche erst im höhern Alter einen Stamm bildet und große, lebhafte grüne, fast halbfreisrunde Blätter mit tief zweispaltigen, nach der Spitze hin elegant zurückgebogenen Einschnitten trägt. Diese Art und *L. australis* werden von allen Palmen am häufigsten in unsern Gemächshäusern kultiviert; sie halten sich auch im Zimmer sehr gut, und besonders die letztere ist fast unverwüsth.

**Livius**, berühmtes plebeisches Geschlecht in Rom, von welchem ein Zweig den Beinamen Drusus (s. d.) führte. Unter den ältern Angehörigen des Geschlechts ist der bekannteste Marcus L., welcher, weil er als Jensor den Salzpreis erhöhte, den Beinamen Salinator erhielt. Er war 219 v. Chr. mit Lucius Aemilius Paullus Konsul, schlug mit diesem zusammen die Illyrier, wurde aber wegen Verkürzung des Heers bei Verteilung der Beute angeklagt und verurteilt, worauf er sich für mehrere Jahre aufs Land zurückzog. 207 abermals Konsul, schlug er mit seinem Kollegen Gaius Claudius Nero im cisalpinischen Gallien den Hasdrubal am Metaurus; 204 besetzte er mit demselben Nero das Jensoramt und verlegte, um den früher erlittenen Schimpf zu rächen, alle Tribus der römischen Bürger mit Ausnahme der einzigen, die nicht für seine Verurteilung gestimmt hatte, in die Strafkasse der Ararier.

**Livius**, Titus, berühmter röm. Geschichtschreiber, geb. 59 v. Chr. zu Patavium (heut Padua), kam bald nach Rom und gewann daselbst die Freundschaft der angesehensten Männer, auch des Augustus, in dessen Gunst er sich fortwährend zu erhalten mußte. Er verbrachte den größten Teil seines Lebens, nur seinen Studien und seiner schriftstellerischen Thätigkeit sich widmend, in Rom und starb in Patavium 17 n. Chr. Es werden als von ihm verfaßt auch philosophische Dialoge und ein Brief an seinen Sohn über die Bildung zum Redner erwähnt. Sein Hauptwerk aber ist seine römische Geschichte in 142 Büchern (»Titus Livii ab urbe condita libri«), die von Erbauung der Stadt bis 9 v. Chr. reichten, von denen aber nur 35 Bücher erhalten sind, nämlich die 10 ersten, welche die älteste Zeit bis 293, und die Bücher 21—45, welche

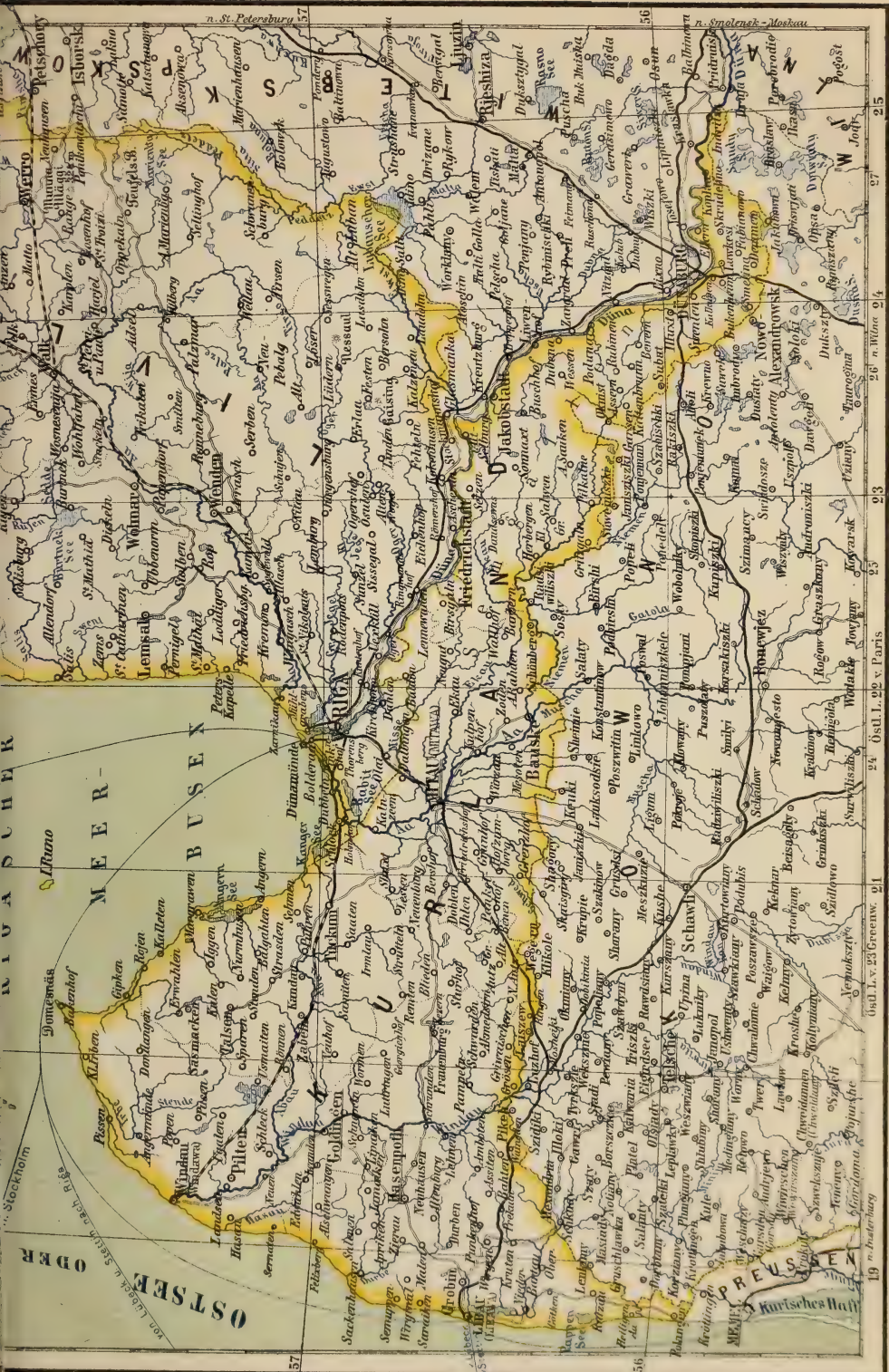


















die Zeit von 218 bis 167 umfassen; außerdem sind von sämtlichen Büchern (mit Ausnahme von Buch 136 und 137) noch kurze Inhaltsangaben, Epitomae genannt, vorhanden, welche häufig, jedoch ohne Grund, dem Florus als Verfasser zugeschrieben wurden. L. unternahm das Werk, wie er selbst in der Vorrede erklärt, teils um sich selbst in die Vergangenheit zu versetzen und so die Not und das Elend der Gegenwart zu vergessen, teils um seinen Zeitgenossen das erhebende Bild der großen alten Zeit vorzuhalten, und hat in der That damit ein Rationalwerk geschaffen, welches von den Alten allgemein aufs höchste bewundert und verehrt wurde und welches noch jetzt übereinstimmend als eins der bedeutendsten Erzeugnisse der römischen Literatur anerkannt wird. Es wurde zwischen 27 und 25 v. Chr. begonnen und nach und nach in einzelnen Abschnitten veröffentlicht (die Einteilung nach Dekaden rührt jedoch nicht von L. selbst her, sondern ist spätem Ursprungs); er hat wahrscheinlich bis an seinen Tod an dem Werke gearbeitet und ist nur durch diesen verhindert worden, es bis zu einem geeigneteren Endpunkt, vielleicht bis zum Tode des Augustus, fortzuführen. Da sein Zweck ein überwiegend praktischer war, so war es ihm weniger um eine kritische Erforschung der römischen Geschichte als um eine wirksame, lebendige, den gesteigerten Ansprüchen seiner Zeit genügende Darstellung zu thun. Er griff daher zu den bereitesten Hilfsmitteln, für die ältere Zeit zu den sogen. Annalisten, sodann für die Zeit seit dem zweiten Punischen Krieg zu Polybios, später, wie es scheint, hauptsächlich zu Posidonius, und begnügte sich, dasjenige, was ihm das Wahrscheinlichste und Angemessenste dünkte, in einer gewählten, geschmackvollen Sprache wiederzugeben und namentlich durch eingeflochtene Reden und Charakterschilderungen, die einen Hauptreiz seines Werkes bilden, zu beleben und auszuschnüden. Am wenigsten ist es ihm gelungen, sich von der Entwidlung der römischen Verfassung eine deutliche Vorstellung zu bilden, wie er denn z. B. die Plebejer der alten Zeit völlig mit dem Pöbel seiner Zeit identifiziert; bei der Darstellung der Bürgerkriege, die zu dem Untergang der Republik führten, hat er für die Aristokratie Partei genommen, so daß Augustus ihn einen Pompejaner nennen konnte. Die erste gedruckte Ausgabe erschien in Rom, wahrscheinlich die Jahreszahl ist nicht angegeben) 1469. Es fehlen darin die Bücher 41—45, welche Bücher zuerst in einer Baseler Ausgabe von 1531 aus der einzigen dieselben enthaltenden Handschrift, welche ehemals dem Kloster Lorsch angehörte und sich jetzt in Wien befindet, hinzugefügt worden sind. Von den folgenden Ausgaben sind die wichtigsten: von J. Fr. Gronov (Leiden 1645, 4 Bde., u. Amsterd. 1679, 3 Bde.), von Drafenborch (Amsterd. u. Leiden 1738—46, 7 Bde., u. Stuttg. 1820—28, 15 Bde.), von A. W. Ernesti (mit Glossar, Leipz. 1769, 3 Bde.; neu hrsg. von Kreyssig, 1823—1827, 5 Bde.), von Alschefski (Berl. 1841—46, 3 Bde.), von Weissenborn (Leipz. u. Berl. 1850 ff., 10 Bde.), von Herz (das. 1857—66, 4 Bde.), von Madvig und Usinger (Kopenh. 1861—76, 4 Bde.). Neuere erklärende Ausgaben von Weissenborn, Fabri, Wölfflin u. a. Deutsche Übersetzungen lieferten Heusinger (Braunschweig 1821, 5 Bde.), Ortel (3. Aufl., Stuttg. 1844, 8 Bde.), Gerlach (das. 1856 ff.) und Kläiber (neue Ausg. von Teuffel, das. 1854—56, 6 Bde.). Vgl. Lachmann, De fontibus historiarum T. Livii (Götting. 1822—1828, 2 Bde.); Taine, Essai sur Tite Live (5. Aufl., Par. 1882); Madvig, Emendationes Livianae (2. Aufl., Kopenh. 1877).

**Livius Andronicus**, der Schöpfer der epischen und dramatischen Poesie der Römer, geboren im griechischen Unteritalien, vielleicht zu Tarent, kam von hier 272 v. Chr. nach Rom als Kriegsgefangener und Sklave eines Livius, dessen Kinder er unterrichtete, und von dem er später freigelassen wurde. Zum erstenmal trat L. und zwar als Dichter und Schauspieler in Einer Person, 240 mit einem nach griechischem Muster verfertigten Drama auf die Bühne und rief damit das römische Kunstdrama ins Leben. Trotz ihrer unvollkommenen Form und Abhängigkeit von den griechischen Mustern waren seine Tragödien und Komödien doch ein dankenswerter Anfang (die spärlichen Fragmente bei D. Ribbeck, Scaenicae poesis romanae fragmenta, 2. Aufl., Leipz. 1871—73, und L. Müller, Livii Andronici et Cn. Naevi fabularum reliquiae, Berl. 1885). Außerdem verfaßte L. eine lateinische Bearbeitung der Odyssee im saturnischen Versmaß, die lange in den Schulen gelesen wurde (Überreste gesammelt von Günther, Steft. 1864). Vgl. Ribbeck, Die römische Tragödie (Leipz. 1875).

**Livland** (nach älterer Schreibweise Liefland, lat. Livonia), eine der drei baltischen oder Ostseeprovinzen Rußlands (s. die beifolgende Karte »Russische Ostseeprovinzen«), grenzt im N. an Esthland, im D. an den Belpus, der es vom Petersburger Gouvernement trennt, und an das Gouvernement Pskow, im SO. an Witebsk, im SW. an Kurland und im W. an den Rigaischen Meerbusen und umfaßt ein Areal von 47,028,5 qkm (854 QM.), wovon 2876 qkm auf Inseln (Osel, Mohu zc.) kommen. Das Land bildet eine weite Ebene, welche von einem (von N.) aus Esthland kommenden Plateau (120 m hoch) durchzogen wird. Zum Wirzjärmer See senkt sich das Plateau allmählich und teilt sich in zwei Zweige, von denen der eine die Wirzjärmer Niederung westlich umzieht und sich wellenförmig zwischen 80 und 134 m Höhe östlich bis zur Aa, südlich bis Lemsal hinzieht. Der andre (östliche) Zweig bildet die Wasserscheide zwischen dem Belpus- und dem Wirzjärmer See, wird vom Embachthal durchschnitten, erhebt sich allmählich bis 213 m und erreicht seine höchsten Punkte im Munna Mäggi (323 m), der höchsten Erhebung der baltischen Provinzen, und im Wella Mäggi (288 m). Südlich vom Teufelsberg (257 m) fällt das Hochland zum Marienburger See (182 m) und verbindet sich weiterhin mit dem 213 m hohen Plateau zwischen den Flüssen Erwt und Aa, dessen höchste Punkte die Berge Gaising-Kalns (302 m) und Ressaule-Kalns (284 m) sind. Als besonders schöne Gegenden Livlands gelten Segewold, Treiden, Kremon, die mit zahlreichen Burgruinen geschmückte sogen. livländische Schweiz sowie Rodenhufen. Das Land an der Ostsee, an den Flüssen Pernau, Salis, Aa und Düna und an dem Belpus- und Wirzjärmer See bildet Tiefebene, meist von ungeheuern Wäldern und Sümpfen oder Moosmorästen bedeckt. An Gewässern ist L. sehr reich; man hat 325 Flüsse und über 1000 Seen gezählt, von denen die meisten (540) aus den Wendischen Kreis kommen. Schiffbare Flüsse sind: die Pernau, die Salis, die Düna, die livländische und die kurländische Aa, der Embach. Die fast 300 km lange Meeresküste hat nur zwei Häfen, die Mündungen der Düna und der Pernau. Die geognostische Formation des nördlichsten Teils Livlands und der Inseln gehört der neuern Primordialzeit (Silur), der ganze übrige Teil des Landes dem devonischen System an, und nur, wo dieses abgewaschen ist, treten gewöhnlich streifenweise silurische Formationen zu Tage. Der östliche Teil Livlands besteht aus Dilu-



vium, welches fast überall auch die ältern Schichten stellenweise bis 120 m bedeckt. Das silurische System ist durch die obern und mittlern Schichten dieser Formation vertreten und besteht aus Dolomit, Mergel, Kalk- und Sandstein. Das Devon tritt in drei ganz gesonderten Schichten auf, deren unterste durch zahlreiche Höhlenbildungen bemerkenswert ist. Eratistifche Blöcke finden sich über das ganze Land zerstreut, selbst auf den höchsten Punkten, wie auf dem Munna Mäggi. Der Boden ist wenig fruchtbar, am Strand sandig, sonst meist lehmig; doch werden durch rationelle Bewirtschaftung und künstliche Drainage gute Ernten erzielt. Das Klima ist rau, die Niederungen werden von starken Nebeln heimgesucht; charakteristisch ist die Unbeständigkeit der Windrichtung. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt in Dorpat 4°, in Riga 6° C. An Wäldern ist L. reich; bedeutende, mehrere tausend Quadratkilometer umfassende Wäldungen finden sich namentlich am Strand zwischen der Pernau und der Ala, ebenso an der Ost. Vorherrschend ist Nadelwald (Tanne und Kiefer); weniger häufig finden sich Birken-, Erlen- und Eichenwälder. Das Mineralreich liefert Lehm, Gips, Kalk, Torf, Sumpfeisen und Schwefelquellen (Kemern). Das Tierreich ist vertreten durch Bären, Wölfe, Füchse, Hasen, Seehunde, Dachs, Rehe; seltener sind Elentiere und Luchse, zahlreich dagegen Hühnerwild sowie Sumpfs- und Wasservögel.

L. hat (1882) 1,173,951 Einw. (25 pro Quadratkilometer), die sich zusammensetzen aus 81,6 Proz. Protestanten, 13,4 Proz. Griechisch-Katholischen, 2,4 Proz. Juden, 1,4 Proz. Römisch-Katholischen. Der Rest kommt auf Armenier, russische Sekten und Konfessionslose. Nach der Nationalität zerfällt die Bevölkerung in 42,72 Proz. Letten, 41,49 Proz. Esten, 7,87 Proz. Deutsche, 4,71 Proz. Russen, 2,14 Proz. Juden, 0,51 Proz. Polen; der Rest kommt auf Zigeuner zc. Das Areal zerfällt in ungefähr 18,5 Proz. Ackerland, 24,4 Proz. Wald, 41,5 Proz. Wiesen und Weideland, 15,6 Proz. Unland zc. Der Ackerbau bildet die Hauptbeschäftigung der Einwohner. Roggen, Gerste, Hafer, Weizen und Kartoffeln werden vorzugsweise gebaut; in kleineren Mengen Weizen, Hafer und Buchweizen. Im Durchschnitt der Jahre 1880—84 wurden jährlich geerntet: 2,2 Mill. hl Roggen, 2 Mill. hl Hafer, 1,6 Mill. hl Gerste, 4,1 Mill. hl Kartoffeln. Der Viehstand war 1883: 485,000 Stück Hornvieh, 216,000 Schweine, 441,000 Schafe und 160,000 Pferde. Die Fischerei bildet einen bedeutenden Erwerbszweig; das Meer liefert Breitling (Clupea puerulus) und Flunder (provinziell: Strömlinge und Butten); die Landseen, namentlich der Peipus, Snitky (Löffelstint, Salmo perlanus), eine beliebte Fastenspeise der Russen, Räpuckst (Maräne) und Korjuckst (Stint); die Flüsse ausgezeichnete Lachse. In industrieller Hinsicht nimmt L. einen hervorragenden Platz unter den Gouvernements des russischen Reichs ein. Die Gesamtzahl der Fabriken ist (1884) 724 mit 19,000 Arbeitern und einem Produktionswert von 40½ Mill. Rubel. Hauptindustriestämme sind: Spiritusbrennerei und Destillerie (Lisofabrikation) 7½ Mill. Rub., Brauerei 3½ Mill. Rub., Sägemüllerei 3½ Mill. Rub., Eisengießerei und -Verarbeitung 3 Mill. Rub., Dampfschlagerie 2,6 Mill. Rub., Korkfabrikation 1½ Mill. Rub., Wollweberei 1 Mill. Rub., Tuchweberei 1½ Mill. Rub., Papierfabrikation 1½ Mill. Rub. In geringerem Maß findet Fabrikation von Jagente, Seife, Talglüsten, Leinwand, Seide, Zucker, Glas, Spiegel, Equipagen und chemischen Produkten statt. Der Handel Livlands ist blühend und konzentriert sich

hauptsächlich in Riga, in geringerem Grad in Pernau, Arensburg und Dorpat. Die wesentlichsten Ausfuhrartikel sind: Petroleum, Haare, Ölfaden, Wolle, Flach, Leinsaat, Hafer, Getreide und Holz; die wichtigsten Einfuhrartikel: Serrige, Salz, Steinföhlen, Wein, Kolonialwaren, Eisen, Kammwolle, Farbhölzer, Öl, Raps und Rübensaat, landwirtschaftliche und industrielle Maschinen. Der Handel mit dem Innern des Reichs wird durch die Düna und die Riga-Dünaburger Eisenbahn, welche sich an der Südgrenze Livlands hinzieht, sowie durch die Strecke Dorpat-Taps (an der Linie Reval-St. Petersburg) vermittelt. Eine Bahn von Riga nach Pskow mit Zweigbahn nach Dorpat, welche die kleineren Städte Werro, Wenden, Walf, Wolmar berührt, ist im Bau begriffen. An Bankinstituten hat Riga (1888) 8, darunter eine Filiale der Reichsbank, eine städtische Kommunalbank (Stadt-Diskontobank) mit Sparkasse, 2 Gesellschaften gegenseitigen Kredits, Dorpat 2, nämlich eine städtische Kommunalbank und die Filiale einer Pskower Kommerzbank. In Riga weisen die größten Umsätze auf die Börsenbank (394 Mill. Rub.) und die Kommerzbank (472 Mill. Rub.). Zeitungen und Zeitschriften erscheinen 24 in L. (12 in Riga, 10 in Dorpat und 2 in Pernau), darunter mehrere lettische und esthnische. L. wird von einem Gouverneur verwaltet, der nach der Aufhebung des Generalgouvernements der Ostseeprovinzen (1876) unter dem Ministerium des Innern steht. L. hat (1885) eine Universität (Dorpat) mit 1990 Studenten, ein Polytechnikum (Riga) mit 1122 Zuhörern, ein Veterinärinstitut (Dorpat) mit ca. 150 Schülern, 37 Gymnasien für Knaben und Mädchen mit 7137 Schülern, 265 Real-, Bürger-, Kreis-, Töchter- und städtische Elementarschulen mit 21,065 Schülern, 1631 Landvolkschulen mit 98,594 Schülern, 15 Fachschulen mit ca. 2400 Schülern. Unter den Landvolkschulen sind 1264 mit 86,640 Schülern lutherisch und 367 mit 11,594 Schülern griechisch-katholisch. Die in L. stationierten Truppen stehen unter dem Oberkommando des Generalgouverneurs von Wilna. Die Rechtspflege wird vom livländischen Hofgericht, 4 Landgerichten und 9 Ordnungsgerichten verwaltet; oberste Instanz derselben ist der Senat in St. Petersburg. Die lutherische Kirche steht unter drei Konsistorien: dem livländischen, rigaischen und öfelsen. L. wird eingeteilt in neun Kreise: Dorpat, Fellin, Sfel, Pernau, Riga, Walf, Wenden, Werro und Wolmar; Hauptstadt ist Riga. Das Wappen ist ein geflügelter Greif in rotem Feld, mit bloßem Schwert in der rechten Klau.

[Geschichte.] L., von den ursprünglichen Bewohnern und Beherrschern des Landes, den Liven (s. d.), einem esthnischen Volksstamm, so genannt, ward seit dem 9. Jahrh. in seinem östlichen Teil von den Letten eingenommen, aber, obwohl die Dänen und Schweden die Ostseeländer schon im 11. Jahrh. kannten, für das übrige Europa erst durch Bremer Kaufleute bekannt, die, auf ihrer Fahrt nach Wisby an die livländische Küste verschlagen, bei der Mündung der Düna landeten (1159). Sie knüpften mit den Eingebornen Handelsverkehr an, rückten die Düna hinauf, und hier errichtete 1186 ein Mönch, Meinhard, eine Kirche zu Yleskola, woran sich bald eine Burg schloß. Der Papst ernannte Meinhard 1188 zum Bischof Livlands; doch schritt die Befestigung der Liven langsam vor und gelang erst dem Bischof Albert (1199—1229, s. Albert 3), der 1201 Riga gründete. Um die Herrschaft der insolge mehrerer Kreuzzüge eingewanderten Deutschen über L. zu sichern, stiftete der Bischof 1202 mit Genehmigung Innocenz' III. den Orden der »Brüder



der Ritterschaft Christe, der nachmaligen Schwert-  
ritter, und trat ihm ein Drittel des eroberten L.  
ab (1207). Während dem Bischof die Oberherrlich-  
keit über den Orden vom Papst zugesichert wurde,  
ließ sich jener (im Winter 1205—1206) vom deutschen  
König Philipp mit L. belehnen; somit wurde dies  
ein Teil des Deutschen Reichs. Nach jahrelangen  
blutigen Kämpfen gelang 1224 die Eroberung Esth-  
lands, dessen nördlicher Teil jedoch den Dänen über-  
lassen werden mußte. Die Macht des Schwertritter-  
ordens wurde 1237 durch Vereinigung mit dem mäch-  
tigen Deutschen Orden erheblich vermehrt; fortan  
wurde für L. ein Landmeister gewählt, Hermann Balk  
als der erste. Unter Kaiser Friedrich II. (1232) wurde  
der Orden reichsunmittelbar und erhielt nach heftigen  
Kämpfen mit Russen, Kuren und Litauern 1245 Kurland  
und Litauen sowie ein Drittel von Semgallen  
von Friedrich II. zu Lehen, während der Rest dem  
Bischof von Riga zuviel. Doch konnte Litauen nicht  
erobert werden, errang vielmehr das Übergewicht,  
während durch den Verfall des Deutschordens und  
innere Streitigkeiten Livlands Macht sich erheblich  
verminderte. Trotz des Vordringens der Reformation  
in Livlands Städten (in Riga seit 1523) und des  
Beispiels des Hochmeisters, der 1525 den Deutsch-  
orden in Preußen säkularisierte, blieb der Ordens-  
meister Walter v. Mettenberg (1494—1535) dem  
Katholizismus treu. Im Landtagsabschied von Wol-  
mar 1554 wurde endlich den Protestanten freie Re-  
ligionsübung zugesichert. Indessen die Kämpfe mit  
Iwan Basiljewitsch II. brachten die Macht des Ordens;  
Polen und Schweden mischten sich auf Veranlassung  
des Erzbischofs von Riga ein, und 1561 behielt der  
letzte Meister des Ordens, Gotthard Ketteler, als welt-  
licher Herzog nur noch Kurland und Semgallen als  
Lehen der polnischen Krone, während Esthland schwe-  
dische und L. polnische Provinz wurde. Fortan ward  
L. nebst Esthland Janapfel zwischen Polen, Schwe-  
den und Rußland. 1660 verband der Friede von Oliva  
L. mit Esthland als schwedische Provinz, eine Zeit-  
lang zum Kugen Livlands; denn Schweden schuf ein  
protestantisches Kirchen- und Schulwesen und organi-  
sierte die Gerichtshöfe und Behörden. Später achtete  
es die provinziellen Eigentümlichkeiten weniger und  
hob 1694 die Landesverfassung auf. Seine Bemühun-  
gen, mit Hilfe Polens, dann Rußlands L. von der  
schwedischen Herrschaft zu befreien, mußte der viel-  
gewandte Patkul mit einem schrecklichen Tod büßen  
(1707); schließlich kam durch den Nystader Frieden  
1721 L. mit Esthland dennoch an Rußland, das die  
provinzielle Selbständigkeit Livlands, namentlich die  
der lutherischen Landeskirche, im Besitzergreifungs-  
patent zu erhalten versprach. Auch Alexander II. be-  
stätigte 1856 die Adelsprivilegien Livlands. Die  
Lage des Bauernstandes wurde 1819 durch Aufhe-  
bung der Leibeigenschaft und noch mehr 1849 ver-  
bessert. Auch in L. wurde 1835 das russische Ge-  
setzbuch eingeführt und die russische Sprache als Amts-  
sprache bevorzugt, aber die deutsche nicht unterdrückt.  
Nur in kirchlicher Beziehung traten die russischen Be-  
hördensprosser auf, verleiteten 1845—48 etwa 140,000  
Menschen aus dem Bauernstand zum Übertritt zur  
orthodoxen Kirche und wollten die Zurücknahme die-  
ses übereiften Schrittes nicht dulden. In den letzten  
Zeiten Alexanders II. und noch mehr nach dessen Tod  
(1881) wurden aber die Sonderrechte der Ostseeprovin-  
zen von den Russen nicht mehr anerkannt. Dieselben  
sollten dem russischen Gesetz unterworfen und völlig  
mit Rußland verschmolzen werden. Den Widerstand  
der deutschen Behörden suchte man durch Aufreizung

der lettischen und esthnischen Bevölkerung zu brechen.  
Besonders die Revision der Zustände in den Provin-  
zen durch den Senator Manassein 1884 hatte diesen  
Zweck. Die russische Sprache wurde zur alleinigen  
Amtssprache auch bei den Gemeinden erklärt und in  
den Schulen, sowohl den Elementarschulen wie den  
Gymnasien und Realschulen (1887), als Unterrichtssprache eingeführt und das Land mit russischen Be-  
amten überschwemmt. Seit 1883 begannen auch die  
russischen Popen das Landvolk wieder zu Massen-  
übertritten zur orthodoxen Kirche zu verleiten, und  
wenn ein lutherischer Pfarrer einen reuigen Bauer  
wieder in seine Kirche zuließ, wurde er verbannt.  
Während der Bau griechischer Kirchen von Staats  
wegen begünstigt wurde, nahm die Regierung das  
ganze Vermögen der lutherischen Landeskirche in ihre  
Verwaltung. Alle Petitionen Einzelner und der Land-  
tage dagegen wurden vom Kaiser abgewiesen.

Vgl. Kohl, Die deutsch-russischen Ostseeprovinzen  
(Dresd. 1841—42, 2 Bde.); Kathlef, Skizze der  
orographischen und hydrographischen Verhältnisse von  
Liv-, Esth- und Kurland (Reval 1852); Vornhaupt,  
Beschreibung der Ostseeprovinzen (Riga 1855); M.  
Wilckomm, Streifzüge durch die baltischen Provin-  
zen, Bd. I (Dorp. 1872); Karlsberg, Statistisches  
Jahrbuch des Gouvernements L. (1886, in russischer  
Sprache), und die Publikationen des Statistischen Bü-  
reaus in Riga. Zur Geschichte: Kienitz, Vierund-  
zwanzig Bücher der Geschichte Livlands (Dorp. 1847—  
1849, 2 Bde.); v. Richter, Geschichte der deutschen  
Ostseeprovinzen (Riga 1857—58, 2 Bde.); Wiene-  
mann, Die Statthalterchaftszeit in L. und Esthland  
1783—96 (Leipz. 1886); Eckardt, Bürgertum und  
Bürokratie; ein Kapitel aus der neuesten livländi-  
schen Geschichte (bas. 1870); Derselbe, L. im 18. Jahr-  
hundert (bas. 1876); Fahne, L., ein Beitrag zur  
Kirchen- und Sittengeschichte (Düsseldorf. 1875); »Liv-  
Esth- und Kurlandschen Urkundenbuch« (Hrsg. von  
Bunge u. a., Riga 1852—84, Bd. 1—8); »Beiträge  
zur Kunde Est-, Liv- und Kurlands« (Hrsg. von der  
Estl. Litter. Gesellschaft, Reval); Windelmann,  
Bibliotheca Livoniae historica (2. Aufl., Berl. 1879).

**Livno**, Bezirksstadt in Bosnien (Kreis Travnik),  
inumpfiger Hohebene, mit altem, beständigem Schloß,  
10 Moscheen, der ältesten kath. Kirche Bosniens, (1885)  
4535 meist mohammedanischen und römisch-kath. Ein-  
wohner, lebhaftem Handel und Bezirksgericht. L.  
ist Sitz eines Militär-Platzkommandos. Es wurde  
28. Sept. 1878 von den Österreichern unter Herzog  
Wilhelm von Württemberg eingenommen.

**Livor** (Livedo, lat.), blaßbläuliche Hautfarbe;  
livores mortis, Totenflecke.

**Livorno** (engl. Leghorn), die kleinste der ital.  
Provinzen, in der Landschaft Toscana, besteht nur  
aus dem Stadtkreis L. und der Insel Elba (s. d.)  
nebst mehreren kleinern Eilanden und zählt (1881)  
auf 326 qkm (nach Strelbitsky 343 qkm oder 6,2 QM.)  
121,612 Einw. Die gleichnamige Hauptstadt liegt  
an flacher, landeinwärts künstlich trocken gelegter  
Küste des Mittelländischen Meers, ist gegen die See  
wie gegen die Landseite durch mehrere Forts, Ba-  
stionen und Batterien geschützt und bildet einen der  
wichtigsten Hafen- und Handelsplätze Italiens, wel-  
cher sich als künstlicher, meiß von den Anschwem-  
mungen des Arno und Serchio angelegter Hafen,  
nachdem Pisa seine Bedeutung als Handelsstadt ver-  
loren hatte, immer mehr entwickelte und als Frei-  
hafen durch Herbeirufung von Menschen aller Na-  
tionen und Konfessionen rasch bevölkerte. L. hat treff-  
lich gepflasterte Straßen, von welchen die breite Via



Vittorio Emanuele die ältere Stadt der Duere nach durchzieht und mit den Hauptverkaufsläden geschmückt ist, große Plätze (darunter der Hauptplatz: Piazza Vittorio Emanuele) und hohe, bis fünfstöckige, geräumige Häuser; doch fehlt L. ebensowohl die Nationalphysiognomie, wie es an nationalen Kunstleistungen Mangel hat. Bemerkenswert sind unter den Bauwerken: der Dom (aus dem 17. Jahrh.), außer welchem die Stadt noch 23 Kirchen (darunter eine deutsche protestantische, eine englische, eine schottische, eine griechisch-unierte und eine schismatische, eine armen. Kirche und eine große schöne Synagoge von 1603) besitzt; ferner der ehemalige großherzogliche Palast (von 1605), das Stadthaus (1720), die Börse, die Präsektur, die Hauptwache, der Palast Farberel (mit Gemäldesammlung). Von Denkmälern sind die Marmorstatue des Großherzogs Ferdinand I. am Hafen, die Standbilder Ferdinands III. und Leopolds II. an der Piazza Carlo Alberto, das Denkmal Capours und die Statue des zu L. gebornen Politikers und Schriftstellers Guerrazzi zu erwähnen. Interessant ist der nordwestliche Teil der Stadt, »Neu-Venedig« genannt, welcher von zahlreichen Kanälen durchschnitten und, wie die übrige Stadt, durch eine 1792 angelegte Wasserleitung mit gutem Trinkwasser versehen ist, das von Colognolo aus den Bergen 30 km weit herbeigeführt wird. Erwähnung verdienen endlich die Schwefelquellen mit Badeanstalt und die Seebäder von L. Die Bevölkerung beträgt (1881) 78,998, mit Einschluß der Vororte 89,980 Seelen, darunter etwa ein Fünftel Juden.

Der Hafen besteht aus dem innern, von den Mediceern angelegten Bassin, Porto vecchio, welches durch einen 525 m langen, mit einer Batterie endigenden Damm abgeschlossen wird, und dem 1854 hinzugefügten äußern Hafen, Porto nuovo, welcher durch einen bogenförmig vorgelegten Wellenbrecher mit zwei Leuchttürmen geschützt wird und 8—10 m tief ist. Auf einer Felseninsel in diesem Vorhafen erhebt sich der alte, 1303 errichtete Leuchtturm. Der alte Hafen enthält Schiffswerften und zwei Arsenale; außerhalb des Hafens befinden sich an der Meeresküste zwei Lazarette. Die Eisenbahnverbindungen Livornos über Pisa einerseits nach Florenz und Bologna, anderseits nach Genua sowie an der Küste nach Rom und Süditalien, regelmässige Dampfschiffsverbindungen mit Civitavecchia, Neapel, Genua und Marseille täglich, dann mit andern italienischen Häfen, mit Malta und der Levante, mit englischen und nordamerikanischen Häfen belegen den Handel. In L. sind viele jüdische, türkische, griechische, überhaupt fremde Handelshäuser etabliert, zu deren Schutze zahlreiche Konsulate hier ihren Sitz haben. Dem städtischen Verkehr dient ein Tramway. Im Hafen sind 1885 im internationalen Verkehr 636 beladene Schiffe mit 297,729 Ton. ein- und 431 Schiffe mit 181,030 T. ausgelaufen. Auf den Verkehr mit italienischen Häfen kamen 3394 ein- und 2696 ausgelaufene Fahrzeuge mit 1,041,412, resp. 1,021,297 T. Der Gesamtverkehr besaßigte sich ferner auf 7157 Schiffe und 2,541,468 T., mit welchen Ziffern L. unter den Häfen Italiens nur Genua und Neapel nachsteht. Auf den Dampfschiffahrtsverkehr kamen 3653 Schiffe und 2,357,217 T. Nächste der italienischen Flagge behaupteten die englische und französische Flagge den Vorrang. Der durch die Schifffahrt vermittelte Warenverkehr belief sich 1885 auf 688,038 T., wovon 286,197 auf den Import aus dem Ausland, 69,098 T. auf den Export in fremde Länder kamen. Der Wert der Ausfuhr in L. betrug 1886: 42 $\frac{1}{2}$  Mill. Lire (1885: 51 $\frac{1}{2}$  Mill. Lire), der-

jenige der Einfuhr 72 $\frac{3}{4}$  Mill. Lire (1885: 79 $\frac{3}{4}$  Mill. Lire). Die Hauptartikel des Handels sind in der Ausfuhr: Olivenöl, Wein, Hanf, Seide, Marmor und andre Steine, Eisenerz, Boraxsäure, Weinftein, Konfitüren und Konserven, Häute und Felle, Stroh Hüte; in der Einfuhr: Spiritus, Zucker, Farbhölzer und Farbwurzeln, Garne und Gewebe, Maschinen, Getreide und Mehl. Die Stadt besitzt an Förderungsmitteln für den Verkehr insbesondere eine Diskontobank, eine Seeverversicherungsgesellschaft, eine Sparkasse, große Magazine und ist der Mittelpunkt für die bedeutendsten Expeditions- und Wechselgeschäfte zwischen Italien und der Levante. Gegen den Handel tritt die Industrie von L. bedeutend in den Hintergrund; doch sind einige Zweige derselben, wie der Schiffbau, die Erzeugung von Schmuckstücken aus Korallen und Alabaster, Stroh Hüten, Seilerwaren, ferner Fischfang und Korallenfischerei, Erwerbsquellen für eine große Zahl von Einwohnern.

Sehr reich ist L. an Humanitäts- u. Wohltätigkeitsanstalten, von denen die zwei Lazarette außerhalb der Stadt, an der Küste, das große vereinigte königliche Spital (1622 gegründet) samt Findelanstalt, das Waisenhaus für beide Geschlechter, das 1844 gestiftete Arbeitshaus (Pia casa di Sant' Andrea), der seit 1597 bestehende Jüraelitische Unterstiftungsverein die bedeutendsten sind. An wissenschaftlichen Anstalten bestehen ein biblisch-theologisches Seminar, ein königliches Lyceum, ein Gymnasium, ein Institut für die Handelsmarine, eine technische Gemeindeschule, eine höhere Rabbinatschule sowie eine 1816 gegründete wissenschaftliche Akademie (Accademia Labronica) mit einer ansehnlichen Bibliothek (40,000 Bände). L. ist der Sitz eines Präsekten, Bischofs, Zivil- und Korrektionstribunals, einer Finanzintendanz, eines Generalkommandos, einer Handels- und Gewerbekammer, Zollinspektion und eines Hauptzollamts sowie eines deutschen Konsuls. In der Nähe der Stadt liegt der Monte Nero, mit schönen Villen der Livorneser und der Wallfahrtskirche Madonna di Monte Nero. — L. steht an der Stelle des Portus Herculis oder Portus Liburnus der Alten. Gegen Ende des 13. Jahrh. war es noch ein offener Flecken von geringer Bedeutung; erst seit der Zerstörung des Hafens von Pisa fing es an sich zu heben, besonders nachdem es 1421 an Florenz gekommen. Alessandro de' Medici bestiegte die Stadt und baute die Citadelle; Cosimo I. erklärte den Hafen für einen Freihafen (den ersten im Mittelmeer). Namentlich seit Ferdinand I., der L. 1606 zur Stadt erhob und zum Zufluchtsort aller Verfolgten (Juden, Protestanten etc.) machte, gelangte es nach und nach zu großem Wohlstand, der nur im Revolutionskrieg und 1804 durch das gelbe Fieber vorübergehend gestört wurde.

**Livre** (franz., spr. lihr, lat. Libra gallica), franz. Silbermünze, insofern altgallicischen Ursprungs, als sie die zu 20 Solidi berechnete Libra gallica ist. Es gingen auf die L. 20 Sous (zu 12 Deniers). Einheit des französischen Rechnung- und Münzwesens war bis 1795 die L. tournois (L. von Tours), die dann durch den Frank verdrängt ward (80 Fr. = 81 Livres tournois). Auf die kölnische Mark sein Silber gingen 54 Livres tournois, daher eine solche L. = 0,7778 Mk. Die früher in Paris geprägte L. parisior war =  $\frac{1}{4}$  L. tournois. L. ist auch der französische Name des Gewichtspundes. Vom alten französischen Markgewicht (poids de marc) hatte die L. oder das Pfund 2 Marcs = 489,506 g. Bis 1839 führte das halbe Kilogramm den Namen L. usuelle. L. Sterling, f. v. w. Pfund Sterling.



**Livree** (franz.), in Frankreich ursprünglich die uniformierten Kleidungsstücke, welche ehemals die Könige und Prinzen bei feierlichen Gelegenheiten an alle Personen ihres Gefolges unentgeltlich lieferten (livrer). Als die Gewohnheit später abkam, blieb der Name L. für die Kleidung der Dienerschaft.

**Livrerampe**, f. Ringelspinner.

**Livres de beurre** (franz., spr. löwr dö bër, »Pfund Butter«), Volksbezeichnung für die großen bei Pressung le Grand zwischen Tours und Poitiers in Frankreich gefundenen, zum Teil honiggelben Feuersteinkerne, von denen die spannförmigen sogen. prismatischen Messer abgeschlagen sind.

**Livret** (franz., spr. ä), Büchlein; vgl. Pharo.

**Liwa** (arab., türk. Sand schak, »Fahne«), Unterabteilung eines türk. Wilajets, die unter einem Mutefarisch steht; außerdem auch f. v. m. Brigadegeneral.

**Liwonj**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Drel, an der Mündung der Liwinka in die Sožna, mit der Bahnlinie Drel-Grasj durch eine schmalspurige Zweigbahn verbunden, hat 8 Kirchen, ein Realgymnasium, eine Stadtbank, bedeutenden Handel mit Getreide und Mehl, Hanf und Vieh und (1883) 25,026 Einw. L., 1886 gegründet, war ehemals ein strategisch wichtiger Ort, der viel von den Überfällen der Tataren zu leiden hatte.

**Lix** (Ligus), phöniz. Stadt, f. Arasisch.

**Lixivium causticum**, f. v. m. Kalilauge.

**Lixiri** (Lixurion), Stadt auf der griech. Insel Kephallonia, auf der Halbinsel Paliki, mit Hafen, lebhaftem Handel, Gaarteppich- und Baumwollzeugfabrikation und (1879) 5818 Einw.

**Lizard** (spr. lissèr), Vorgebirge an der Südwestspitze der engl. Grafschaft Cornwall, der südlichste Punkt Englands (49° 58' nördl. Br.), bildet mit Landsend die Mountsbai und trägt zwei Leuchttürme.

**Lizent**, früher meist eine Transferteur, auch allgemein für Accise (f. d.) gebraucht. Vgl. Lizen.

**Lizentiat** (mittelalt. licentiat, »Genehmigter«), in früheren Zeiten bei den Universitäten derjenige Bakkalareus, der die venia legendi, das Recht, Vorlesungen zu halten, erlangt hatte. Gegenwärtig bestehen Lizentiaten nur noch bei der theologischen Fakultät, bei welcher zum Erlangen des Rechts zur Abhaltung von Vorlesungen nicht wie bei den andern Fakultäten die Promotion (Erlangung der Doktorwürde) verlangt wird, sondern bei welcher hierzu das Bestehen des Lizentiatenexamens genügt. Der Titel »L. der Theologie« wird auch von der Fakultät an verdiente Geistliche als Auszeichnung verliehen.

**Lizenz** (lat., »Freiheit«), Erlaubnis, Dispens, auch f. v. m. Privilegium oder Patent für eine Erfindung; in Klöstern die von den Äbten den Mönchen zugestandenen Dispensationen von einem bestehenden Gesetz oder Gebrauch für einzelne Fälle. In früherer Zeit wurde der Ausdruck L. oder Lizenz als gleichbedeutend mit Accise gebraucht. Zur Zeit der Kontinentalperre (f. d.) hießen die von der französischen oder von der englischen Regierung ausnahmsweise erteilten Erlaubnisse (Freibriefe) für gewisse Produkte und Waren Lizenzen. Noch jetzt wird der Erlaubnisschein, welchen Militärpersonen zur Eingehung einer Ehe beizubringen haben, Lizenzschein genannt. Auch nennt man L. (Lizenzsteuer) die in England und Frankreich übliche Abgabe, welche für den Betrieb eines nicht freien Gewerbes zu entrichten ist (Droit de licence, engl. License). In Preußen ist eine Lizenzsteuer für Schenkwirtschaften und für den Kleinhandel mit Spirituosen wiederholt beantragt, aber bis jetzt noch nicht eingeführt worden. Im Pa-

tentwesen heißt L. die vom Patentinhaber andern gegen Entschädigung erteilte Erlaubnis, seine Erfindung auszunutzen; Lizenzzwang, der Zwang, eine solche Ausnutzung andern zu überlassen (f. Patent).

**Lizitieren** (lat.), etwas versteigern, an Meistbietende verkaufen; licitando, auf dem Weg des Meistgebots; Lizitation, Versteigerung (f. d.).

**Ljadowskije Anseln**, f. Neusibirische Anseln.

**Ljesch**, türk. Stadt, f. Alessio.

**Ljeschie**, im Volksglauben der Russen bössartige Waldgeister, welche sich beliebig groß oder klein machen, ganz behaart sind und eine schreckliche Stimme haben. Leute, die sie im Walde treffen, umkreisen sie, wodurch jene irre geführt werden.

**Ljubartow** (poln. Lubartów), Kreisstadt im russisch-poln. Gouvernement Lublin, am Weprsch, mit (1884) 5024 Einw., meist Juden.

**Ljubim**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Jaroslaw, an der Dnora und Utscha, mit 4 Kirchen und (1883) 3182 Einw. L. wurde 1546 als Grenzfestung gegen die Überfälle der Tataren angelegt.

**Lublin**, Stadt, f. Lublin.

**Ljudi** (russ., »Leute«), Bezeichnung der niederen Volksklasse in Rußland im Gegensatz zu den Vornehmen Muzhi, d. h. Männer; dann überhaupt Bezeichnung der Einwohner einer Landschaft. »Gute Leute« heißen diejenigen, welche vor Gericht über den Leumund einer Person auszusagen haben.

**Ljunggren**, Gustaf v., schwed. Ästhetiker, geb. 6. März 1823 zu Lund, studierte daselbst Philosophie und wurde 1847 Dozent der Ästhetik, setzte darauf 1848—49 seine Studien in Deutschland, später in Paris fort und wurde, nachdem er schon 1856 für seine Schrift »Vergleichung Bindelmans und Ehrenpääds als Kunstphilosophen« die große Medaille der schwedischen Akademie erhalten und den ersten Teil einer Darstellung der wichtigsten ästhetischen Systeme (»Fransställning af de förnämsta estetiska systemerna«, 1856—60, 2 Bde.; 2. Aufl. 1869) veröffentlicht hatte, 1859 zum Professor der Ästhetik, Literatur und Kunstgeschichte an der Universität seiner Vaterstadt ernannt. Seit 1865 ist er Mitglied der schwedischen Akademie. Außer den genannten Schriften erschienen von ihm: »Svenska dramat intill slutet af sjuttonde århundradet«, Studien über das mittelalterliche Drama (Lund 1864); »Skånska herrgårdar« (»Die Herrenhäuser der Landschaft Skonen«, das. 1862—1865); »Bellman och Fredmans epistlar« (das. 1867); »Svenska vitterhetens häfder efter Gustaf III. död«, ein umfangreiches Werk über die schöne Literatur der Schweden seit Gustaf III. (das. 1873—81, 3 Bde.); »Smärre skrifter«, eine Sammlung von Aufsätzen (1872—80, 3 Bde.); »Svenska akademis historia« (1886, 2 Bde.) u. a. L. ist ein gründlicher Kenner der deutschen Ästhetik, die er für die schwedische Kunst- und Literaturgeschichte fruchtbringend zu machen mußte, und verbindet mit tiefer Gelehrsamkeit eine klare und elegante Form der Darstellung.

**Ljusnefs** (Ljusnan), Fluß im nördlichen Schweden, entspringt an der norwegischen Grenze, südlich vom Selagsjöfjell, durchströmt die Landschaften Herjedalen und Gelsingland und ergießt sich nach einem Laufe von 396 km unterhalb Söderhamn in den Bottinischen Meerbusen. In Gelsingland, wo er ungewein malerische Ufer hat, bildet er mehrere Landseen, als Warpen, Bergöfven etc. Wegen vieler Wasserfälle u. Stromschnellen ist er nur stellenweise schiffbar.

**Luzin** (Luzin), Kreisstadt im russ. Gouvernement Witebsk, an zwei Seen gelegen, hat eine griechisch-katholische, eine evangelische und eine römisch-



kath. Kirche, ein vom Ordensritter Konrad von Dornberg 1235 erbautes Schloß und (1885) 5460 Einw.

**Lk.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für *S. F.* Zink (*S. d.*).

**Lactacunga**, Stadt in Ecuador, *f. Tacunga*.

**Lama**, *f. v. m. Lama*.

**Llan** (*lymr.*), *f. v. w.* umschlossener Raum, Dorf.

**Llandaff** (*lpr. länm.*), Stadt in Glamorganhire (Wales), 3 km von Cardiff, am Taff, Bischofssitz (seit dem 5. Jahrh.), mit schöner, 1861 restaurierter Kathedrale und (1881) 1900 Einw.

**Llandeilo-Flugs**

**Llandovery-Gruppe** *f. Silurische Formation.*

**Llandrindod Wells** (*lpr. länm.*), Dorf in Radnorshire (Südwestwales), mit Heilquellen, Kurhaus, höherer Schule und (1881) 303 Einw.

**Llandudno** (*lpr. länndudno*), beliebtes Seebad in Carnarvonshire (Wales), auf der Landzunge, welche den 230 m hohen Orme's Head mit dem Festland verbindet, erst 1849 gegründet, hat (1881) 4839 Einw. Die Kupfergruben auf Orme's Head werden seit unendlichen Zeiten ausgebeutet.

**Llanelli** (*lpr. län.*), Hafenstadt in Carmarthenshire (Wales), am Burry genannten Ästuar des Lougher, hat Dock für große Seeschiffe, Kupfer- und Eisenhütten, Weißblechfabriken und (1881) 19,655 Einw. Einfuhr 1886: 88,550 Pfd. Sterl., Ausfuhr 53,428 Pfd. Sterl. In der Umgegend Kohlengruben.

**Llangollen** (*lpr. län.*), Stadt in Denbighshire (Wales), in malerischer Lage am Dee, mit einem College der Baptisten und (1881) 3123 Einw. Dabei Reste eines altbritischen Lagers (Rastell Dinas Bra) und die Ruinen der 1538 aufgehobenen Valle Crucis-Abtei.

**Llanidloes** (*lpr. länidloes*), Stadt in Montgomeryshire (Nordwales), am oberen Severn, mit sehr alter Kirche, Flanellfabrikation und (1881) 3421 Einw. In der Nähe Bleigruben.

**Llano estacado** (*lpr. llano*, engl. Staked Plain), wüstes Sandsteinplateau im W. des nordamerikan. Staats Texas, 1000–1400 m hoch, mit steilen Abfällen nach S. und N. zum Rio Pecos und Canadian River und sanftern gegen W. und E. Seinen Namen verdankt es den Stakes (Pfählen), durch welche die wenigen »Wasserlöcher« auf ihm von der Ferne kennbar gemacht wurden.

**Llanos** (*lpan.*, *lpr. llanos*, »Ebenen«), die großen Ebenen im nördlichen Teil Südamerikas, welche sich in Bogenform vom Delta des Orinoko bis zum Yapura (Nebenfluß des Marañon) auf einer Strecke von 2100 km, bei einer von 300–500 km wechselnden Breite, hinziehen und einen Flächenraum von ca. 881,000 qkm (16,000 QM.) einnehmen. Die L. sind wahre Steppen, mit losem Sand oder auch mit einer Thonschicht bedeckt, und gleichen zur Zeit der großen Trockenheit, die vom Dezember bis April dauert, einer Wüste. Die Pflanzen zerfallen alsdann in Staub; die Erde bekommt Spalten und Risse, und nur an den Ufern der Flüsse und Bäche erhält sich einige Vegetation. Die Regenzeit hindurch sind diese Ebenen dagegen weithin mit dem üppigsten, zuweilen mannshohen Graswuchs bedeckt. Diese Regenzeit beginnt in den L. Anfang oder Ende April; die Hitze nimmt während derselben bedeutend zu und steigt im Juli im Schatten auf 38–41° C. Alle Flüsse treten jetzt aus ihren Ufern, und Landstrecken von 22,000 qkm (400 QM.) Flächenraum werden in einen einzigen großen See verwandelt, in welchem das Wasser 4–4½ m hoch steht, während die Dörfer und Meiereien auf den höher gelegenen Punkten sich nur 1 m über die Wasseroberfläche erheben. Besonders

wichtig sind die sogen. Esteros. Es sind dies ausgedehnte, namentlich an den Ufern der großen Ströme gelegene Savannen, welche während des ganzen Jahrs, auch zur Zeit der größten Trockenheit, frische Weidegräser erzeugen und daher für die Bewohner der L. von unschätzbarem Wert sind. Nach ihnen werden die Herden hingetrieben, wenn in der trocknen Jahreszeit die Grasdecke in den höher gelegenen L. (namentlich den an die Gebirge angrenzenden L. albos) zu Staub zerfällt. Die Baumlosigkeit der L. ist gegenwärtig bei weitem nicht mehr in dem Maß vorhanden wie zur Zeit von Humboldts Reisen. Der »Dejan von Gras« beginnt sich gegenwärtig mehr und mehr zu bewalzen, eine Folge nicht etwa klimatischer Veränderungen, sondern der durch die Kevolutionskriege herbeigeführten Verminderung des Herdenbestandes. Während in früheren Zeiten durch die zahllosen weidenden Rinder die jungen Reime und Triebe baumartiger Pflanzen abgefressen und niedergetreten wurden, können sie sich jetzt in der vereinsamten Steppe ungehindert entwickeln. Die L. bieten eine vollkommen ebene Oberfläche dar, mit Ausnahme einiger Stellen, wo sich Plateaus von höchstens 100–120 m relativer Höhe (Mesas) erheben, welche die kaum bemerkbare Wasserscheide zwischen den Nebenflüssen des Orinoko und den in das Antillenmeer sich ergießenden Flüssen bilden. In der Nähe der begrenzenden Gebirge im N. und W. liegen die L. nur ungefähr 100 m hoch über dem Meer und senken sich von da größtenteils unmerklich gegen den Orinoko. Die Ebenen rechts vom Orinoko werden als Sabanas von den eigentlichen L. unterschieden. Der Fall der Gewässer ist daher ausnehmend gering, öfters beinahe unmerklich, und der schwächste Wind oder der höhere Wasserstand des Orinoko kann das Wasser der in denselben laufenden Flüsse rückwärts drängen. Die in der Nähe des Äquators gelegenen L. haben in der heißen Jahreszeit eine wahrhaft glühende Atmosphäre. Sie sind von großen Viehherden bevölkert, die den Reichtum der wenigen Bewohner (Llaneros) ausmachen, welche meistens Mischlinge verschiedener Rassen, hier nur erst den Anfang einer Bevölkerung bilden und ein kühner, abgehärteter Menschenschlag, dabei die gewandtesten Reiter sind. Bei der Aufsicht über ihre Herden, die fast im Zustand der Wildheit weiden, führen sie eine rein nomadische Lebensart. In dem südlich vom Rio Meta gelegenen Teil wohnen unabhängige Indianer, die den Stämmen der Guahibo, Guamo und Otomaco angehören. Handel und Genuß werden nur in den wenigen kleinen Städten, wie Calabozo und San Fernando, getrieben. Die zur Kultur des Zuckerrohrs, der Baumwolle und des Tabaks geeigneten Uferlandschafte der Flüsse beginnen erst neuerdings ausgebeutet zu werden. Vgl. Sachs, Aus den L. (Leipz. 1879).

**Llanos, Los** (*lpr. llanos*), Stadt auf der Westküste der span. Insel Palma (Kanarische Inseln), mit Seidenweberei und Töpferei und (1878) 5970 Einw.

**Llanquihue** (*lpr. llännti-hue*), Provinz der südamerikan. Republik Chile, 18,193 qkm (330,4 QM.) groß, umfaßt den überwiegend ebenen Raum zwischen den Kor-dillären im D. und dem Küstengebirge im W., in welchem sich der See L. (585 qkm, 43 m ü. M.) am Fuß der Vulkane von Osorno (2257 m) und Calbuco ausbreitet. L. ist gut bewässert und besitzt in Puerto Montt im Golf von Meloncavi einen schönen Hafen. Das Klima ist feucht und gesund; es begünstigt den Bau der Cerealien, und die Urwälder von L. gehören zu den großartigsten von ganz Chile. Die Bevölkerung beträgt (1882) 57,033 Seelen; ihre Hauptbeschäftigung



tigung sind Landwirtschaft und Waldarbeit, letztere besonders Sache der Eingebornen (Chiloten oder Urbewohner von Chiloe), während ein nicht unbedeutender Theil der Bewohner, Nachkommen von deutschen Kolonisten, die sich hier niedergelassen und Industrie und Handel erst eingeführt haben, den Landbau betreibt. Hauptort der Provinz ist Puerto Montt.

**Merena** (spr. Merēna), Bezirksstadt in der span. Provinz Badajoz, in einem Thal der Sierra Morena, an der Eisenbahn L. — Merida, mit vorzüglicher Schaf- und Seidenzucht und (1878) 5592 Einn.

**Mlobregat** (spr. Mlō-, im Altertum Rubricātus), Küstenfluß in der span. Provinz Barcelona, entspringt in den Ostpyrenäen, an der Sierra del Cadí, fließt in südlicher Richtung, nimmt rechts den Cardoner auf und mündet südlich von Barcelona ins Mittelmeer, 150 km lang.

**Morante** (spr. Morante), Don Juan Antonio, span. Geschichtsschreiber, geb. 30. März 1756 zu Rincón del Soto in Aragonien, studierte zu Saragossa, trat 1770 in den geistlichen Stand und wurde 1785 zum Kommissarius des heiligen Offiziums (der Inquisition) in Logroño und 1789 zu dessen Generalsekretär in Madrid ernannt, als welcher er 1793 mit der Ausarbeitung eines Plans zu verschiedenen Reformen im Verfahren der Inquisition beauftragt wurde. Nach dem Sturz des Góschinquisitors schloß er sich an den Justizminister Jovellanos an. Als auch dieser gestürzt war, übte L. seine reformatorischen Bestrebungen mit Verlust seiner Stelle als Bevollmächtigter des heiligen Offiziums. Erst als er auf Wunsch Góschins gegen die basischen Fueros die Schrift »Noticias historicas sobre las tres provincias basconyadas« (Madrid. 1806, 3 Bde.) geschrieben, ward er wieder zu Gnaden angenommen und 1806 zum Kanonikus der Hauptkirche in Toledo und 1807 zum Ritter des Karlsordens ernannt. 1808 ging L. auf Murats Befehl nach Bayonne, wo er die neue Verfassungsurkunde für Spanien mit ausarbeitete, und schloß sich dem König Joseph an, in dessen Auftrag er nach Aufhebung der Inquisition 1809 zwei Jahre lang deren Archive durchsorgte, dann die Aufhebung der Klöster leitete und deren Güter verwaltete. Er war ein so entschiedener Anhänger der französischen liberalen Ideen, daß er selbst die Konstitution der Cortes von 1812 bekämpfte. Deshalb nach der Restauration verbannt und seines Vermögens beraubt, lebte er in großer Dürftigkeit in Paris. Auf Drängen des durch sein allerdings frivoles Werk »Portraits politiques des papes« von neuem wider ihn aufgebrachten Merus 1822 aus Frankreich verwiesen, kehrte er nach Madrid zurück, wo er schon 5. Febr. 1823 starb. Sein Hauptwerk ist die »Histoire critique de l'inquisition d'Espagne« (Par. 1815—1817, 4 Bde.); deutsch von Höp, Gmünd 1821—22), die erste attemmäßige Behandlung dieses Gegenstandes. Ferner schrieb er: »Mémoires pour servir à l'histoire de la révolution d'Espagne« (Par. 1815—19, 3 Bde.), unter dem Namen R. Nello (das Anagramm von L.), und seine Selbstbiographie (das. 1818).

**Lloyd** (spr. leud), Edward, Besitzer eines der vielen Kaffeehäuser in der City von London, die gegen Ende des 17. Jahrh. auftauchten und bald als Sammelplätze politischer Parteien, Kaufleute u. dgl. wichtig wurden, gründete 1696 für seine Gäste ein merkantilisches Wochenblatt: »Lloyd's News«, welches aber wegen politischer Unvorsichtigkeit bald unterdrückt wurde und erst seit 1726 als »Lloyd's List« wieder erschien. Dies Organ diente hauptsächlich den Schiffahrtsinteressen, namentlich dem Versicherungswesen, dessen Vertreter

ihr Geschäft in Lloyd's Rooms konzentrierten. So entwickelte sich eine Gesellschaft, die 1771 als New Lloyd's an der Ostseite der Börse sich niederließ und den Mittelpunkt des englischen Seevericherungswesens bildet. Sie erhielt 1871 Korporationsrechte und gibt die »Shipping and Mercantile Gazette and Lloyd's List« heraus, welche von den in allen bedeutenden Seehäfen der Welt befindlichen Agenten mit Nachrichten versehen wird. Wöchentlich erscheint ein Index mit genauen Reiseboten über jedes auf transatlantischen Reisen befindliche Schiff. 1834 gründete die Gesellschaft ein Schiffsklassifikations-Institut: Lloyd's register of British and foreign shipping, welches seine Büreaux in White Lion Court, Cornhill, hat. Vgl. Martin, History of Lloyds (Lond. 1876). Nach dem englischen Vorbild wurde 1868 in Rostock ein Klassifikationsinstitut, der Germanische Lloyd, gegründet, der später nach Berlin übersiedelte; außerdem existieren unter dem Namen Lloyd mehrere dem Seehandel dienende Institute, wie der Rheinisch-Westfälische Lloyd in München-Glabach, der Lloyd français in Paris, der Russische Lloyd in Petersburg, der American Lloyd u. dgl. Als Dampfschiffahrtsgesellschaft ist von größter Bedeutung der Norddeutsche Lloyd in Bremen, der als Aktiengesellschaft 1857 gegründet wurde und regelmäßige Fahrten nach England, New York und Baltimore sowie nach Brasilien und dem La Plata und ausgedehnten Küsten-, Fluß- und Schlepdpdampferverkehr auf der Weser und zwischen Weser und Elbe unterhält. Ende 1887 besaß die Gesellschaft 39 Dampfschiffe in transatlantischer, 10 in europäischer Fahrt und 16 Flußdampfer, außerdem 67 eiserne Schleppfähne. Die großen Passagierdampfer gehören zu den komfortabelsten Schiffen und genießen allgemein auch wegen ihrer Schnelligkeit des besten Rufes. Die Gesellschaft besitzt in Bremerhaven ein Trockendock, Reparaturwerkstätten u. dgl., in Hoboken einen eignen Anlegeplatz. In beschränkten Grenzen betreibt sie auch das Versicherungsgeschäft. 1885 schloß der Lloyd mit dem Deutschen Reich einen Vertrag, nach welchem er gegen eine Subvention regelmäßige Postdampfschiffsverbindungen mit Ostasien und Australien einrichtete. Am 30. Juni 1886 eröffnete die »Öder« die Fahrten nach Ostasien und am 14. Juli 1886 der »Salier« die Fahrten nach Australien. Der Österreichisch-Ungarische Lloyd (Lloyd Austro-ungarisch) in Triest, 1833 als Versicherungsgesellschaft gegründet und 1836 durch Gründung einer Aktiengesellschaft für Dampfschiffahrt nach der Levante erweitert, besitzt große Bedeutung für den österreichischen und deutschen Handel mit dem Orient. Er zieht alle Zweige des Versicherungswesens in den Kreis seiner Thätigkeit, unterhält Dampferverkehr längs der Küsten des Adriatischen Meeres, des Griechischen und Schwarzen Meeres bis Braila, Trapezunt, am kleinasiatischen und syrischen Gestade und bis Alexandria, dann im Roten Meer und im Indischen Ozean bis Hongkong. Auch gibt der Lloyd Zeitungen heraus, besitzt eigne Druckerei, Leseäle und ein Arsenal für Schiff- und Maschinenbau. Die Zahl der Dampfer beträgt 86 mit 21,860 Pferdekraften und 119,960 Ton. Gehalt. Das Aktienkapital beträgt 25,200,000 Mk., die Staatsubvention 3,400,000 Mk. Vgl. Schiffsklassifikation.

**Lummahor** (spr. Lummahor, Luchmahor), Stadt auf der span. Insel Mallorca, in fruchtbarer Ebene, am Fuß des 549 m hohen Puig de Ronda, hat (1878) 8858 Einn., welche Landwirtschaft und Schafzucht betreiben.



**Lmk.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für J. B. A. P. M. de Lamarck (s. d.).

**Lda** (span., »Lobgedicht«), Bezeichnung kleiner Vorspiele, mit denen man in Spanien die Autos und bis zu Anfang des 17. Jahrh. auch die Comedias einleitete. Sie lassen sich der Form nach als Monologe und als kleine dialogisierte Spiele unterscheiden. Jene standen meist in einem nur losen Zusammenhang mit dem dargestellten Stück und enthielten das Lob des Autors, des Stückes oder des Publikums, wohl auch der Stadt, bisweilen auch die Erzählung eines Schwanks oder eine Allegorie, immer aber am Schluß die Bitte um freundliches Gehör. Die zweite Art dieser Spiele suchte auf das folgende Stück vorzubereiten, zu dessen Handlung sie daher in einer innern (geistigen) Beziehung oder äußern (begebenheitlichen) Verbindung standen. Die bei diesen Spielen am häufigsten angewendeten poetischen Formen waren die Oktave, Redondille und Romanze.

**Load** (Holl., »Last«, »Tonne«, engl. Maß; auf 1 L. kommen bei Mehl, Bier, Seife, Pottasche, Bech und Teer 12 Barrels, bei Salz 18 Barrels, bei Schießpulver 24 Barrels, bei Wolle 39 Hundredweight, bei Flach und Federn 17 Centweight, bei Geringsen und Laderdan 14,400 Stück (12 Barrels à 1200 Stück), gemeinen Häuten 200, sonst 144 Stück; bei behauenen Schiffskrummholz bedeutet L. s. v. m. 50 Kubiffuß = 1,4155 cbm, bei unbehauenen 40 Kubiffuß = 1,1326 cbm. Als Getreidemaß 1 Wey = 5 Imperial Quarters = 14,539 hl.

**Loaker** (englisch-amerikan., (Holl. loffer), etwa s. v. w. Bummel, in den großen Hafenstädten Amerikas und Australiens Bezeichnung für Subjekte, die es namentlich auf die gefüllten Beutel der Einwanderer abgesehen haben. Vgl. Runner.

**Loanda** (São Paulo de Assumpção de L.), Hauptstadt von Angola (s. d.) sowie der portugies. Besitzungen an der Westküste Afrikas überhaupt und die größte europäische Niederlassung daselbst, mit etwa 15,000 Einw., worunter 2500 Europäer. Die Stadt wird von 1578 angelegt, ziemlich wohlgehaltenen Forts flankiert. Der europäische, auf einem Felsen erbaute Stadtteil, zu welchem eine breite Treppe führt, enthält die Paläste des Gouverneurs und des Bischofs, eine alte, eingestürzte Jesuitenkirche, mehrere andre Kirchen und das Hospital. Am Ostende breitet sich die Feste mit ihren Lehmhütten aus. Die Hauptstraßen sind breit, mit schönen Bäumen besäumt, aber sehr unsauber. Das Trinkwasser wird in besondern Schiffen von den Flüssen Bengo und Quanza geholt. Der Hafen versendet mehr und mehr, so daß die Schiffe jetzt 2 km vom Ufer anfern müssen. Der Handel ist meist in den Händen der Engländer, welche unter portugiesischer Flagge zwei hieher laufende Dampferlinien unterhalten. Eine Eisenbahn von L. über Ambaca nach Malansche ist in Angriff genommen. L. ist Sitz eines deutschen Konsuls. Vgl. Zug, von L. nach Kimbundu (Wien 1879).

**Loango**, Landschaft an der Westküste von Südafrika, die sich von der Gomolindung nordwärts bis zum 4.° südl. Br. erstreckt, im engern Sinn der Küstenstrich zwischen dem Kuemme im S. und dem Tschilungo im N. Durch die Konferenz zu Berlin 1885 und nachfolgende Verträge ist das Gebiet zwischen Frankreich, Portugal und dem Congostaat so verteilt, daß ersteres das ganze Gebiet nördlich vom Tschilungo erhielt, während sich die beiden letzteren in den südlich von diesem Fluß belegenen Strich so teilten, daß Portugal den kleinen Küstenanteil zw-

ischen Tschilungo und Cabolombo, den im O. der 12.°20' östl. L. begrenzt, erhielt, während dem Congostaat das übrige zufiel. Die Küste ist bisweilen niedrig undumpfig; an den Baten von L. und Cabinda fällt sie in steilen Klippen zum Meer ab; nach dem Innern steigt sie in Terrassen auf. Der Küstenraum besteht aus Alluvium, darauf folgen tertiäre Ablagerungen, Laterite, Glimmerchiefer, Quarzit, Quarzsandstein. Eine Anzahl Flüsse scheiden das Hügel- land in verschiedene scharf getrennte Teile. Die Täler, oft von bedeutender Breite, gleichen Niederungen mit weiten auenartigen Geländen, denen sichumpfige Ebenen anschließen. Das Schiefergebirge im O. ist mit einem großartigen Urwald bedeckt; im übrigen wechseln Lagunen, Sümpfe, parkähnliche Landschaften, Däbichte und Prärien bunt miteinander ab. Die Jahreszeiten scheiden sich in eine gemitterreiche (Oktober bis Mai) und eine gemitterfreie (die übrigen Monate); die regenreichsten Monate sind November bis April. Von den Flüssen sind die bedeutendsten: der Kuilu mit dem Niadi, der Kuemme und der Tschilungo mit Zukulu. Die Vegetation begreift alle im nördlichen Südafrika vorkommenden Pflanzen. Gebaut werden: Maniof, Erdnüsse, Pflanz. Mais, Bohnen, Bataten u. a.; zur Ausfuhr kommen seit Aufhebung des von hier aus länger als sonstwo in Afrika betriebenen Sklavenhandels (das letzte Sklavenschiff wurde 1868 genommen): Palmöl, Palmkerne und Kautschuk. Die Tierwelt ist vertreten durch das Krokodil, Flußpferd, Affen, darunter der Gorilla, schöne Vogelarten und merkwürdige Insekten, darunter vielfache Arten von Termiten. Die Eingebornen, die sich selbst Bafioten nennen, sind wohlgebaut, ziemlich groß (Durchschnittsmaß der Männer 1,64, der Frauen 1,53 m), sehr dolichokephal, von brauner, ins Rötliche spielender Farbe. Das schwarzlockige Haar färbt sich nie weiß; Kahlköpfigkeit ist unbekannt, viele Männer haben Bärte. Der Glaube an Fetische und Zauberei ist allgemein. Bei Tschintschotcho findet sich ein an den semitischen Typus erinnernder Volksstamm, die Marumbu oder Ufambu, bei den Europäern als »schwarze Juden« bekannt. Größere Ortschaften gibt es gar nicht; der Ort L., früher eine Stadt von 15,000 Einw., ist nur eine Ansammlung von Faktoreien. Solche bestehen an der Küste noch in Longo, Konkua, Longobondo, Audolstadt, Grantville, Ponta Negra, Tschintschotcho, Landana, Cabinda, Cabolombo u. a. D., im Innern am Niadi und Kuilu in Philipperville, Stephanville, Stanley Niadi, Frankville, Tauntonville u. a. D., die von der Congo-gesellschaft durch Vertrag an Frankreich übergingen (vgl. Congostaat, S. 246). Das ehemalige Königreich L. gehörte ursprünglich zum großen Reich Congo, von dem es gegen Ende des 16. Jahrh. unabhängig wurde, und noch 1750 bildete L. einen ansehnlichen Staat. Dann aber löste sich das Land in eine Zahl kleiner Gebiete unter selbständigen Häuptlingen auf, von denen einige sich gewisser Privilegien erfreuen. Vgl. Bastian, Die deutsche Expedition an die Loangoküste (Zena 1874—75, 2 Bde.); Güßfeldt, Falkenstein, Beschuel-Loesche, Die Loangoexpedition 1873—76 (Leipzig, 1879—82, 3 Bde.).

**Loangwa**, 1) Nebenfluß des Sambesi (s. d.). — 2) Fluß, der von W. her dem Nyassa (s. d.) zufließt.

**Loano**, Stadt in der ital. Provinz Genua, Kreis Albenga, am Meerbusen von Genua und an der Eisenbahn von Genua nach Nizza gelegen, hat Ring-mauern mit Bastionen, einen Palast und eine Klosterkirche (Monte Carmel), einen kleinen Hafen und (1881) 2900 Einw., welche Fischfang, Schiffbau und



Rüftenschißfahrt betreiben. Am 23. Nov. 1795 hier Sieg der Franzosen über die Oesterreicher.

**Loasaceen**, dikotyle, etwa 100 Arten umfassende, in Südamerika einheimische Pflanzenfamilie aus der Ordnung der Passiflorinen, kletternde Kräuter mit eigenthümlichen Brenn- und Kletterhaaren, fiederlappigen Blüten und regelmässigen, oberständigen, meist fünfzähligen Blüten.

**Lobanow-Roskowskij**, Alexei Borissowitsch, Fürst, russ. Diplomat, geb. 30. Dez. 1825 aus einer der ältesten russischen Fürstenfamilien, besuchte das Petersburger Alexander-Gyceum, trat 1844 mit dem Rang eines Titularrats in das Auswärtige Ministerium, ward 1850 Sekretär bei der Gesandtschaft in Berlin, 1856 Rat bei der in Konstantinopel und fungierte von 1859 bis 1863 als Gesandter daselbst. Da er die Frau eines französischen Gesandtschaftssekretärs entführte, die er nicht heiraten durfte, so mußte er seinen Abschied nehmen. Er lebte bis zum Tod seiner Geliebten (1866) in Nizza, kehrte dann nach Rußland zurück, ward 1867 Gouverneur von Orel, 1868 Adjunkt des Ministers des Innern, 1878 Votchscher in Konstantinopel, 1879 in London und 1882 in Wien.

**Lobaria Hoffm.**, f. v. w. Stieta.

**Lobau**, Donauintel unterhalb Wien, durch den nördlichen Donauarm von Groß-Enzersdorf geschieden, berühmt durch die Schlacht bei Aspern (f. d.).

**Lobau** (fr. -bo), Georges Mouton, Graf von, Marschall von Frankreich, geb. 21. Febr. 1770 zu Pfalzburg in Lothringen, trat 1792 als Freiwilliger in die französische Armee, wurde 1797 Bataillonschef und 1800 Oberst. Napoleon I. ernannte ihn Anfang 1805 in dem Lager von Boulogne zum Brigadegeneral und bald darauf zu seinem Adjutanten. Während des österreichischen Kriegs von 1805 und während des preussischen von 1806 und 1807 war er beständig um die Person des Kaisers. Nach dem Tilsiter Frieden zum Generalinspektor der Infanterie und zum Divisionsgeneral ernannt, erhielt er 6. Dez. 1807 den Befehl über das Beobachtungskorps an den Pyrenäen. 1808 befehligte er eine Division in Spanien. Bei dem Ausbruch des österreichischen Kriegs (1809) nach Deutschland zurückgerufen, verhinderte er durch die Erstürmung von Landshut 21. April die Vereinigung des Generals Hiller mit dem Erzherzog Karl. Am 21. Mai erstürmte er an der Spitze der Jüsilere der Kaisergarde das Dorf Eßling und trug hierdurch wesentlich zur Rettung des größtentheils auf der Insel Lobau zusammengebrachten französischen Heers bei, wofür ihn der Kaiser zum Grafen von L. ernannte. 1812 war er als Generaladjutant einer der wenigen Begleiter Napoleons bei dessen Rückkehr nach Frankreich. Im Frühjahr 1813 focht er bei Lützen und Bauten, nach der Niederlage von Ruim erhielt er an Vandammes Stelle den Befehl über die Reste des geschlagenen Korps. Mit dem Marschall Souvion Saint-Cyr in Dresden eingeschlossen, war er in die Kapitulation desselben inbegriffen und blieb bis zum Frieden in österreichischer Gefangenschaft. Nach Frankreich zurückgekehrt, erhielt er nach der Rückkehr Napoleons von der Insel Elba 1815 von diesem den Befehl über die 1. Militärdivision sowie die Pairswürde und focht an der Spitze des 6. Armeekorps mit bei Ligny und Waterloo. Hier fiel er in die Gefangenschaft der Engländer. Nach der Restauration aus Frankreich verbannt, nahm er seinen Aufenthalt in Belgien, bis er 1818 die Erlaubnis zur Rückkehr erhielt. 1828 von dem Departement der Meurthe

zum Abgeordneten erwählt, stimmte er für die Adresse der 221 und wurde nach der Justizrevolution zum Mitglied der Munizipalkommission ernannt, welche provisorisch die Regierung übernahm. Am 26. Dez. 1830 erhielt er an Lafayette's Stelle den Befehl über die Nationalgarde, an deren Spitze er mit Energie die Tumulte von 1832 und 1834 unterdrückte, und 30. Juli 1831 den Marschallstab. Er starb 21. Nov. 1838 in Paris.

**Löbau**, 1) (poln. Lobawa) Stadt im preuss. Regierungsbezirk Marienwerder, Kreis L., an der Sandella und der Linie Rajonczkowo-L. der Marienburg-Mlawkaer Eisenbahn, 138 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein ehemaliges Bernhardinerkloster (1820 aufgehoben), ein Schloß, ein Amtsgericht, ein Progymnasium, ein evang. Schullehrerseminar und (1885) 4724 meist kath. Einwohner (zur Hälfte Polen). L. erhielt um 1270 Stadtrechte. — 2) (wend. Löbize) Amtshauptstadt in der sächs. Kreishauptmannschaft Bautzen, am Löbauer Wasser und an den Linien Dresden-Görlitz, L.-Ebersbach und L.-Zittau der Sächsischen Staatsbahn, 267 m ü. M., hat 3 evang. Kirchen (darunter eine wendische), ein schönes Rathhaus, ein Schullehrerseminar, eine Realschule, ein Amtsgericht, ein Mineralbad (König Albert-Bad), Zucker-, Leinen-, Woll-, Baumwoll- und Buntpapierfabrikation, Baumwollspinnerei, Färberei, Fabrikation landwirtschaftlicher Maschinen, Handel mit Garn und Getreide und (1885) 6977 Einn. Auf dem nahen sogen. Löbauer Berg ein gußeiserner Aussichtsturm. L. war die älteste, aber dem Rang nach die letzte unter den Sechz-(Vier-) Städten der Lausitz. Vgl. Knothe, Urkundenbuch der Städte Ramenz und L. (Leipzig, 1883).

**Lobberich**, Dorf im preuss. Regierungsbezirk Düsseldorf, Kreis Kempen, an der Linie Kempen-Venloo der Preussischen Staatsbahn, hat eine kath. Kirche, ein Amtsgericht, Fabriken für Samt- und Baumwollwaren und Seidenband, eine lithographische Anstalt und (1885) 6413 Einn.

**Lobbes**, Gleden in der belg. Provinz Hennegau, Arrondissement Thuin, an den Eisenbahnen Charleroi-Orquelines und L.-Thuillies, mit (1885) 2980 Einn., denkwürdig durch die Schlacht zwischen den Franzosen und Oesterreichern 24. Mai 1794. Von der berühmten Abtei L. aus dem 8. Jahrh. sind nur noch Ruinen vorhanden.

**Lobe**, 1) Johann Christian, Komponist und Musikschriftsteller, geb. 30. Mai 1797 zu Weimar, bildete sich ganz auf autodidaktischem Weg zum Musiker aus, wurde 1810 Violinist der Kapelle seiner Vaterstadt und debütierte 1821 als Komponist mit der Oper »Wittelinde«, der später einige andre (wie 1830 »Die Sübustier«, 1833 »Die Fürstin von Grana«) sowie zahlreiche Orchesterwerke folgten. Nachdem er 1842 seine Stelle als Mitglied der Kapelle zu Weimar niedergelegt und gleichzeitig den Professorstitel erhalten hatte, siedelte er 1846 nach Leipzig über, wo er seitdem als Kompositionsllehrer und Musikkritiker wirkte und 27. Juli 1881 starb. Ungleich bedeutender denn als Komponist war L. als Musikschriftsteller. Sein theoretisches Hauptwerk ist das »Lehrbuch der musikalischen Komposition« (Leipzig, 1850—67, 4 Bde.; 3b. 1, 5. Aufl. von F. Kretschmar, 1884). Außerdem erschienen von ihm: »Rathesmus der Musik« (22. Aufl., Leipzig, 1883); »Musikalische Briefe eines Wohlbekannten« (2. Aufl., da. 1860); »Fliegende Blätter für Musik« (da. 1853—57, 3 Bde.); »Aus dem Leben eines Musikers« (da. 1859); »Vereinfachte Harmonielehre« (da. 1861); »Rathesmus der



Kompositionslehre« (4. Aufl., das. 1882); »Konsonanzen und Dissonanzen«, Aufätze (das. 1869).

2) Theodor, Schauspieler, geb. 8. März 1833 zu Rasthor, versuchte sich in Ueignitz zuerst auf der Bühne und kam nach einigen Wanderjahren nach Berlin, wohin er auch aus einem seinen Ruf begründenden Engagement in Leipzig zurückkehrte. Von 1858 an gehörte er dem deutschen Hoftheater in Petersburg an, bis er 1866 die Direktion des Stadttheaters zu Breslau übernahm. Um sich gänzlich den direktorialen Pflichten unterziehen zu können, entsagte er der Bühne als Darsteller, nahm 1868 auch das von ihm begründete sogen. Lobe-Theater unter seine Leitung und führte beide Bühnen vereint, bis er 1870 die Direktion beider niederlegte und 1871 einem Ruf Laubes als Charakterdarsteller an das neubegründete Wiener Stadttheater folgte, dem er bis 1880 angehörte. In diesem Jahr wurde er für das Stadttheater in Frankfurt a. M. engagiert und 1887, nachdem er seit 1885 nur gastiert hatte, als Regisseur und Schauspieler für das Thalia-theater in Hamburg gewonnen. Erst in Wien war L., der bis dahin meist komische Charakterrollen gespielt hatte, in das Jahr der ersten übergegangen, in welchem Rollen wie Richard III., Shylock, Marinelli, Philipp II., Jago, Mephistopheles, Lear u. zu seinen Hauptleistungen gehören.

Löbe, William, landwirthschaftl. Schriftsteller, geb. 28. März 1815 zu Treben (Sachsen-Altenburg), administrierte 1838 das Rittergut Schwarzbach, pachtete hierauf die Güter Reschwitz-Obernitz bei Saalfeld, wo er mit v. Pfaffenrath die »Landwirthschaftliche Dorfszeitung« gründete (die jetzt als »Illustrirte landwirthschaftliche Zeitung« erscheint), und siedelte 1840 nach Leipzig über. Von seinen Schriften sind zu nennen: »Encyclopädie der gesamten Landwirthschaft« (Leipzig. 1850—52, 6 Bde.; Supplement 1860); »Illustrirtes Lexikon der gesamten Wirtschaftskunde« (das. 1853—55, 4 Bde.); »Handbuch der rationellen Landwirthschaft« (6. Aufl., Weim. 1884); »Anleitung zum rationellen Anbau der Handelsgewächse« (Stuttg. 1868—70, 7 Theile.) und desgleichen über Getreidearten (Leipzig. 1865); »Der landwirthschaftliche Futterbau« (2. Aufl., Berl. 1877); »Die Ernährung der landwirthschaftlichen Haustiere« (4. Aufl., Stuttg. 1885); »Handlexikon der gesamten Landwirthschaft« (das. 1877—78, 2 Bde.) u. a.

Löbel, Christian August, ausgezeichnete Philolog, geb. 5. Juni 1781 zu Raumburg, daselbst vorgebildet, studierte seit 1797 in Jena und Leipzig Theologie, dann Philologie, habilitierte sich 1802 in Wittenberg, wurde 1810 außerordentlicher Professor, daneben 1807 Konrektor und 1809 Rektor am Lyceum daselbst, ging 1814 als Professor der alten Literatur und Beredsamkeit sowie als Direktor des philologischen Seminars nach Königsberg und starb dort 25. Aug. 1860. Er hat sich besonders um die griechische Grammatik hohe Verdienste erworben. Hierher gehören: »Phrynichi sophistae eclogae nominum et verborum atticorum« (Leipz. 1820); »Paralipomena grammaticae graecae« (das. 1837, 2 Bde.); »Pathologiae sermonis graeci prolegomena« (das. 1843); »Rhematicon, sive verborum graecorum et nominum verbalium technologia« (Königsb. 1846); »Pathologiae linguae graecae elementa« (das. 1853—1862, 2 Bde.) sowie die Bearbeitung des 2. Bandes der 2. Auflage von Buttmanns »Ausführlicher griechischer Sprachlehre« (Berl. 1839). Sonst sind berühmt seine Ausgabe von Sophokles' »Aias« (Leipz. 1810; 3. Aufl., Berl. 1866) und das mythologische Werk »Aglaphomus, seu de theologiae mysticae

Graecorum causis« (Königsb. 1829, 2 Bde.) Eine Auswahl von Löbels akademischen Reden veröffentlichte Lehnerdt (Berl. 1865). Vgl. Friedländer, Mittheilungen aus Löbels Briefwechsel (Leipz. 1861); Lehrs, Populäre Aufätze aus dem Altertum (2. Aufl., das. 1875).

Löbda, Stadt im sachsen-weimar. Verwaltungsamtsbezirk II (Apolda), hat (1885) 834 evang. Einwohner. In der Nähe auf einem 390 m hohen Berg die Lobdaburg (im 15. Jahrh. zerstört). Vgl. E. Schmid, Die Lobdeburg (Jena 1840).

Löbejün, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Merseburg, Saalkreis, am Petersberg, hat ein Amtsgericht, eine Zuckerfabrik, Porphyrbücke und (1885) 3244 evang. Einwohner.

Lobelia L., Gattung aus der Familie der Lobeliaceen, ein- oder mehrjährige Kräuter oder Halbsträucher, selten Sträucher, von sehr verschiedenem Habitus, mit abwechselnden Blättern, einzeln achselständigen, häufig terminale Trauben bildenden Blüten, gespaltenen Blumenröhre und zweiflappiger Kapself. Fast 200 weit zerstreute Arten. L. inflata L. (Indian Tobacco), einjährig, mit 30—60 cm hohem Stengel, ferkig gesägten Blättern, von denen die untern länglich stumpf, die obern eiförmig spitz sind, kleinen, blauen Blüten in Trauben und verkehrt eiförmiger, aufgeblasener Kapself, wächst in Nordamerika von Kanada bis Carolina und zum Mississippi und wird auch bei uns kultiviert. Das officinelle Kraut ist stark milchend, schmeckt anfangs mild, hintennach scharf, an Tabak erinnernd; es enthält ein flüchtiges, flüssiges Alkaloid, Lobelin, und einen scharfen Stoff, Lobelacrin. Die L. gehört zu den scharf narotischen Mitteln, wirkt jedoch milder als Tabaksblätter; sie erregt Erbrechen, wirkt abführend, schweißtreibend, krampfstillend und reizmildernd; man benutzt sie bei Asthma, Krupp, Diphtheritis und Keuchhusten. Andre Arten und besonders die einjährige L. Erinus L. vom Kap werden als Zierpflanzen kultiviert, letztere Art in zahlreichen Varietäten insbesondere zu Teppichbeeten. Die rot blühenden Stauden, wie L. fulgens Willd. und L. splendens Willd. aus Mexiko und L. cardinalis L. aus Carolina, müssen im Kalt haus überwintert werden.

Lobeliaceen, dikotyle, etwa 480 Arten umfassende, in der gemäßigten und warmen Zone einheimische Familie aus der Ordnung der Campanulinen unter den Sympetalen, die sich von den zunächst verwandten Campanulaceen durch zygomorphe, insolge einer Blütenfelddrehung umgebenete Blüten und oberwärts verwachsene Staubgefäße unterscheidet.

Löbell, Johann Wilhelm, namhafter Historiker, geb. 15. Sept. 1786 zu Berlin, studierte in Heidelberg und Berlin besonders Philologie unter Wolf und Böckh, wurde während der Befreiungskriege im Bureau für die Organisation der Landwehr beschäftigt, wurde Lehrer der Geschichte an der Kriegsschule zu Breslau und 1823 an der Kadettenanstalt seiner Vaterstadt, 1829 außerordentlicher und 1831 ordentlicher Professor der Geschichte in Bonn. 1852 ward er zum Geheimen Regierungsrat ernannt. Er starb 12. Juli 1863 in Bonn. Außer einer neuen Bearbeitung der Beckerschen »Weltgeschichte« (7. Aufl., Berl. 1836—38, 14 Bde.) sind von seinen Werken hervorzuheben: »Gregor von Tours und seine Zeit« (Leipz. 1839, 2. Aufl. 1868); »Weltgeschichte in Umrissen und Ausführungen« (das. 1846), ein vortreffliches Werk, von dem jedoch nur der 1. Band erschien; »Grundzüge einer Methodik des geschichtlichen Unterrichts« (das. 1847); »Entwicklung der deutschen



Poesie von Klopstock bis zu Goethes Tod» (Braunschw. 1856—58, 2 Bde.; 3. Bd., hrsg. von Robert Stein, 1865) und die anonymen »Historischen Briefe« (Frankf. 1861) gegen die Fortschritte des ultramontanen Katholizismus. Vgl. Bernhardt und Noorden, Zur Würdigung Böbells (Braunschw. 1864).

**Lobenstein**, Stadt im Fürstentum Reuß j. L., früher Haupt- und Residenzstadt der Linie Reuß-Lobenstein-Ebersdorf, in schöner Lage an der Lemnitz und der Linie L.-Göttengrün der Sächsischen Staatsbahn, 471 m ü. M., hat eine ansehnliche Kirche, ein fürstliches Schloß mit Park, eine Schloßruine, ein Amtsgericht, ein Bergamt, ein Stahlbad mit vorzüglichen Einrichtungen (1886: 304 Kurgäste), ein Zuchthaus, Wollspinnerei, Bierbrauerei, Zigarren- und Schiefertafelfabrikation und (1885) 2673 meist evang. Einwohner. In der Nähe Lemnighammer mit großer Holzwarenfabrik und der Heinrichstein mit schöner Aussicht.

**Lobkowitz**, altes böhm. Geschlecht, welches früher Ujezd hieß, sich aber im 15. Jahrh. nach dem Schloß L. benannte. 1440 teilte es sich in die Popelsche und die Hassensteinsche Nebenlinie, welche letztere 1789 erlosch. Erstere zerfiel wieder in die Bilinsche, die 1722 erlosch, und die Linie zu Chlumetz, welche von Kaiser Maximilian II. die Reichsfürstenwürde erhielt. 1715 spaltete sich das Geschlecht wieder in eine ältere und eine jüngere Linie, welche beide seit 1807 den Titel eines Herzogs von Raubnitz und Fürsten von L. führen. Beide Linien sind katholisch. Das gegenwärtige Oberhaupt der älteren Linie ist Fürst Moriz, geb. 2. Juni 1831, Obersterblandschatzmeister des Königreichs Böhmen und erblicher Reichsrat in Österreich, das der jüngeren Linie Fürst Georg Christian Franz, geb. 14. Mai 1835. Die namhaftesten Sprößlinge des Geschlechts sind:

1) Boguslaw, aus der Linie Hassenstein, geb. 1462, war einer der gelehrtesten Männer seiner Zeit und machte sich um die böhmische Litteratur und Kultur verdient; starb 11. Nov. 1510. Eine Auswahl seiner Oden, Elegien und Briefe lieferte Winarichy (Prag 1832). Vgl. Cornova, Der große Böhme Bohuslaw L. (Prag 1808).

2) Wenzel Eusebius, Fürst von, einflußreicher Minister Kaiser Leopolds I., aus der Chlumetzer Linie, geb. 20. Jan. 1609, diente während des Dreißigjährigen Kriegs in der kaiserlichen Armee, wurde 1640 Feldzeugmeister, 1647 Feldmarschall, 1652 Hofkriegsratspräsident, betrieb 1658 mit Erfolg Leopolds I. Kaiserwahl und ward 1669 nach dem Sturz Auerspergs erster Geheimrat u. leitender Minister. Sein Ideal war Ludwig XIV., mit dem er daher auch den Frieden aufrecht zu erhalten suchte; nach dessen Muster wollte er eine absolute kaiserliche Gewalt in Österreich aufrichten. Mit blutiger Strenge unterdrückte er 1670 den Aufstand in Ungarn und gehörte zu der maßgebenden Hofpartei, welche dann die Verfassung Ungarns aufheben wollte. Weil er aber, auch nachdem wider seinen Willen 1672 der Krieg mit Frankreich begonnen hatte, noch im französischen Interesse wirkte, auch über den Kaiser sich verächtlich äußerte, wurde er durch seine zahlreichen Gegner, zu denen auch die Kaiserin Claudia Felicitas gehörte, des Hochverrats angeklagt (13. Okt. 1673) und 17. Okt. 1674 nach Raubnitz verwiesen, wo er 22. April 1677 starb. Vgl. A. Wolf, Fürst W. L. (Wien 1869).

3) Johann Georg Christian, Fürst von, österreich. General, geb. 10. Aug. 1686, trat 1707 in das kaiserliche Heer, wurde 1732 Gouverneur von Sizilien, 1733 Feldmarschallleutnant, schloß 1733

die Kapitulation von Messina und wurde 1739 Generalgouverneur von Siebenbürgen. Im österreichischen Erbfolgekrieg befehligte er ein Armeekorps in Böhmen, unterlag aber 1742 gegen die überlegenen Streitkräfte der Marschälle Broglie und Belleisle bei Sahay. In Vereinigung mit dem Prinzen Karl warf er die Franzosen im Juni über die Moldau zurück bis nach Braunau und schloß Belleisle mit 16,000 Franzosen in Prag ein; doch gelang es diesem, da L. nur über 20,000 Mann zu verfügen hatte, in der Nacht des 16. Dez. mit 12,000 Mann nach Eger abziehen. Der Rest der Besatzung ergab sich 2. Jan. 1743. In demselben Jahr stand L. bei der Armee in Italien und vertrieb die Spanier aus Rimini, im August 1746 ward er zur Armee nach Deutschland berufen. Er starb 4. Okt. 1755 in Wien.

4) August Longin, Fürst von L., Herzog zu Raubnitz, geb. 15. März 1797, wurde 1826, nachdem er mehrere Stellen in Böhmen verwaltet, Gouverneur des Königreichs Galizien und erwarb sich um dieses namhafte Verdienste durch Förderung seiner geistigen und materiellen Interessen. Wegen der Schonung, die er 1831 den nach Galizien geflüchteten Polen zu teil werden ließ, 1832 abberufen, ward er zum Hofkanzler und 1834 zum Präsidenten des Münz- und Bergwesens ernannt. Das neue Münzgebäude in Wien verdankt ihm seine musterhafte Einrichtung. L. starb 17. März 1842 in Wien.

**Lobmeyr**, Ludwig, Industrieller, geb. 2. Aug. 1829 zu Wien, übernahm nach dem Tod seines Vaters 1855 mit seinem Bruder Joseph das Glasgeschäft, welches der Vater 1824 in Wien begründet und mit zwei Glasfabriken in Slavonien und einer Glasraffinerie in Haida verbunden hatte. Durch den Besuch des Polytechnikums und der Kunstakademie zu größerer künstlerischer Ausbildung gelangt, unternahm er es, die böhmische Glasindustrie, namentlich in künstlerischer Beziehung, wieder zu heben. Er selbst arbeitete als geschickter und phantasievoller Zeichner, erhielt aber auch Arbeiten von den hervorragendsten Künstlern Wiens und wurde in technischer Hinsicht durch seinen Schwager, den Glasfabrikanten Kralik in Adorf bei Winterberg (Böhmen), nachhaltig unterstützt. Er warf sich zunächst auf die feinere und stilgerechte Ausbildung der Formen des Kristallglases u. sah sich namentlich auch durch die Gründung des österreichischen Museums so sehr gefördert, daß er bereits 1867 auf der Pariser Ausstellung alle Konkurrenten durch die Schönheit u. Eleganz der Formen seiner Kristallgläser, Lüster zc. übertraf. Nach dem Tod seines Bruders 1864 in den alleinigen Besitz des Geschäfts gelangt, bemühte er sich nimmehr um die bessere Ausnutzung der großen koloristischen Reize des Glases und erzielte auch hier glänzende Erfolge. Mit A. Jlg gab er »Geschichte der Glasindustrie« (Stuttg. 1874) heraus. 1874 wurde L. zum Kurator des österreichischen Museums ernannt, nachdem er früher schon zum Aufsichtsrat der kunstgewerblichen Schulen des Handelsministeriums berufen worden. Er ist auch Verwaltungsrat der Wiener Handelsakademie.

**Lob-Nor** (Lop-Nor), großer See in Zentralasien, am Südostrand der Wüste des Gobi und dem Fuß des Nordabhangs des Altyn-tag, in welchem der Tarimfluß sich ausbreitet und endet, besteht aus zwei getrennten Becken, dem kleinern Kara-Buran und dem größern Kara-Kurtschin, dem eigentlichen L.

**Lobon de Salazar**, Pseudonym, f. Jsla.

**Lobos**, 1) zwei kleine Gnanonseln an der Küste von Peru, L. de tierra, 6° 35' südl. Br., 25 km vom Festland, L. de afuera, 60 km weiter südlich. Die Inseln



wurden 1881 von Chile besetzt. — 2) Insel, 6 km von der Küste des südamerikan. Staats Uruguay, 120 km östlich von Montevideo, 28 m hoch, wird Mai bis Juni des Seehunfsangs wegen besucht.

**Lobositz**, Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Leitmeritz, am Fuß des Lobosch, an der Elbe und der Linie Prag-Bodenbach der Österreichisch-ungarischen Staatsbahn, mit Abzweigung nach Libochowitz, hat ein fürstlich Schwarzenberg'sches Schloß, ein Bezirksgericht, Zucker-, Randiten- und Kassejurrogatfabrikation, Bierbrauerei, starken Obstbau, lebhaften Handel und (1880) 4273 Einw. — L. ist geschichtlich merkwürdig durch die Schlacht am 1. Okt. 1756, in welcher Friedrich d. Gr. den Sieg über die Österreicher unter Feldmarschall Browne davontrug. Letztere wollten nämlich die bei Struppen, unweit Birna, eingeschlossenen Sachsen befreien. Sogleich rückte Friedrich, nachdem er ihre Absicht erfahren, ihnen entgegen. Die Österreicher zählten 70,000 Mann, die Preußen 33,000 Mann. Bei L. trafen beide Armeen zusammen. Der Angriff der preussischen Kavallerie, die unerwartet auf den Feind stieß, wurde zwar abgeschlagen; aber die Infanterie erstürmte L. und zwang die Österreicher zum Rückzug. Jeder von beiden Gegnern hatte ca. 2900 Mann verloren.

**Lobrede**, s. Panegyrikus.

**Lobens**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Bromberg, Kreis Wirsitz, an der Loboska, 95 m ü. M., hat eine evangelische, eine lutherische und eine kath. Kirche, eine Synagoge, ein Amtsgericht, Bierbrauerei, Böttcherei, eine Dampfschneidemühle und (1885) 2407 meist evang. Einwohner. In der Nähe liegt das ehemalige Bernhardenkloster Gorka.

**Lößtau**, Dorf in der sächs. Kreis- und Amtshauptmannschaft Dresden, westlich bei Dresden, hat Maschinen-, Möbel-, Strickmaschinen- und Zementsteinfabrikation, Eisen- und Metallgießerei, Bierbrauerei und (1885) 10,090 meist evang. Einwohner.

**Loburg**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Magdeburg, Kreis Jerichow I, an der Elbe, hat eine evang. Kirche, ein Amtsgericht, Stärkesfabrikation und (1885) 2179 Einw.

**Locanda** (ital.), Gasthaus, Schenke.

**Locarno** (deutsch Luggarus), bis 1881 einer der drei Hauptorte des schweizer. Kantons Tessin, 208 m ü. M., in reizender, aber ungesunder Lage am Lago Maggiore, in welchen hier das Val Maggia und Val Infernone münden, und an einem Zweig der Gotthardbahn (Cadenazzo-L.). Bemerkenswerte Gebäude sind: das Schloß (ein Langobardenbau, seiner Zeit Sitz der Landvögte) und die Kirche San Francesco mit vorzüglichen Gemälden. Der Hafen ist ein Werk neuerer Zeit. L. zählt (1880) 2645 Einw. In der Nähe auf hohem Felsen die Wallfahrtskirche Madonna del Sasso, ehemals mit Franziskanerkloster, mit schöner Aussicht. Früher war L. ein blühender Ort, der bis ins 13. Jahrh. mit Mailand zur welschen Partei hielt. 1513 wurde es vom Herzog Maximilian Sforza an die Eidgenossen abgetreten, und seitdem war die Stadt bis zur französischen Revolution Sitz eines schweizerischen Landvogts. Vgl. Harbmeyer, L. und seine Thäler (Zürich 1885).

**Locatio** (lat.), Verpachtung, Vermietung; L. operarum, Dienstmietvertrag; L. operis, Verdingungsvertrag (s. Miete); Locatarius, Pächter.

**Loch** (schott., in Irland Lough, ir. lo), gälfische Bezeichnung sowohl für einen Fjord als für einen See.

**Lochaber**, altschott. Streiftag mit langem Stiel und häufig hakenförmiger Spitze.

**Lochauer Heide**, s. Annaburg.

**Lochbeitel**, s. Stemmzeug.

**Lochblume**, s. Mimulus.

**Locheisen**, s. Lochen.

**Lochem**, Stadt in der niederläncl. Provinz Geldern, Bezirk Zutphen, an der Berfel und der Eisenbahn Arnheim-Salzbergen, mit zahlreichen Gerbereien und (1886) 3235 Einw. In der Nähe der Lochemer Berg mit Quarzkristallen.

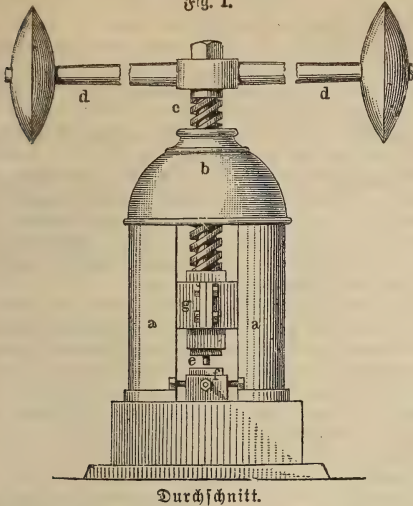
**Lochen**, Herstellung von Löchern in Blech, Leder u. dgl. durch Ausschlagen der entsprechenden Teile, wobei sowohl die mit Löchern versehenen Platten, Bleche zc. als auch die herausgestoßenen Teile benutzt werden. So verfertigt man durch L. Nietlöcher, Löcher in Platten aller Art (L. im engeren Sinn), Zähne an Sägeblättern, Räder und Zeiger für Uhren, die Augen der Nähmaschinen, Bügel für Portemonnaies und Zigarrentaschen, Platten für Knöpfe, Münzen und Stahlfedern, Messer- und Schwertklingen, Lötfel, Schnallen, Kettenglieder zc. Das Ausschlagen der Teile erfolgt mit Handwerkzeugen oder Maschinen. Zu ersten gehören die Durchschläge (Ausgeschläge), Ausschlagbungen, Durchbrechmeißel, Fußmeißel, stählerne oder verstählte Stäbchen von 7—12 cm Länge, deren unteres verjüngtes Ende beliebig begrenzte Flächen bildet und mit den Ranten das Arbeitsstück durchschneidet. Man setzt sie auf das zu lochende Blech und schlägt gegen das obere Ende mit einem Hammer. Als Unterlage dient ein eben gehobeltes Holzstück oder eine Platte aus Blei und Zinn oder endlich eine Lochscheibe (Lochring). Die Lochscheibe ist ein oben mit Stahl belegtes, flaches Eisenstück, welches mehrere Löcher von runder, viereckiger oder anderer Gestalt und von verschiedener Größe besitzt. Damit das herausgeschlagene Blechstück (Buzen) leicht durchfällt, erweitern sich die Löcher nach unten. Locheisen sind kurze, hohle Cylinder von gehärtetem Stahl, welche am untern Ende scharf zugechliffen und am obern Ende mit einem Stiel versehen sind. Man benutzt sie, um aus Papier, Geweben (z. B. bei der Knopfabrikation), Leder und manchmal auch aus dünnen Platten von Holz (z. B. Knopfformen aus dünnen Platten von Korbhuchenholz) Scheiben zu bilden. Durch Eintreiben des Locheisens in das Hirnholz eines kurzen Holzstücks erhält man cylindrische Nägel oder Pföcke. Beim L. mit dem Lochring gibt man dem Durchschlag eine Geradführung. Diese Vorrichtungen bilden den Übergang zu den Maschinen, welche als Durchschnitt (Durchstoß, Durchbruch, Schnitt, Lochmaschine, Lochwerk, Stoßmaschine) vielfache Anwendung finden. Mit dem Durchschnitt können kleine und große Löcher hervorgebracht werden, und als die bezeichnendsten Vorteile dabei sind ungemeine Schnelligkeit der Arbeit und fast unbeschränkte Verwendbarkeit in allen Zweigen der Verarbeitung von Blechen und Platten hervorzuhoben. Für viele Metallarbeiten ersetzt ein Durchschnitt das Bohren sowie Arbeiten mit der Laubhäge und Feile. Bei der Maschine liegt der Lochring (Matrize) auf einer horizontalen Unterlage, während der Stempel in vertikaler Richtung auf und nieder bewegt wird und beim Arbeiten in die Lochscheibe eintritt. Den notwendigen Druck oder die Triebkraft erteilt man dem Stempel durch Schrauben, Hebel oder Exzenter und neuerdings durch hydraulische Pressen. Bei Durchschnitten mittlerer Größe wendet man meistens eine Schraube mit doppeltem, steilem Gewinde an, die mit ihrem untern Ende auf einen in senkrechten Führungen gehenden Schieber tritt, welcher den Stempel trägt. Um eine bedeutende



Kraft ausüben zu können, wird die Schraube durch einen Hebel mit Schwunggewichten umgedreht, so daß sie durch Stoß wirkt. Ein solcher Durchschnitt hat die Einrichtung Fig. 1: aa Ständer, in b ist die Mutter der Schraube c, d ist der Schwunghebel, e der

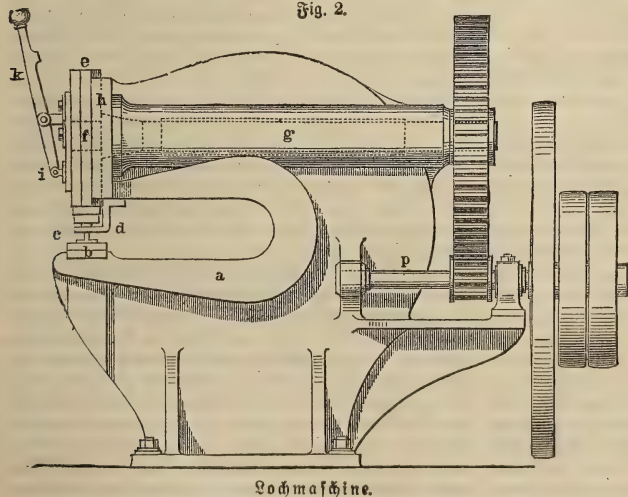
Achse verbunden sind, das längere Ende des Hebels aufhebt, wobei das kürzere Ende mit dem Druckstempel niedergeht. Für transportable Durchschnitte hat sich die Anwendung des Kniehebels (in Verbindung mit zwei Winkelhebeln, Schraubenpaar und Wendeeisen) besonders praktisch erwiesen. Ganz kleine Hebeldurchschnitte führt man in Gestalt einer Zange

Fig. 1.

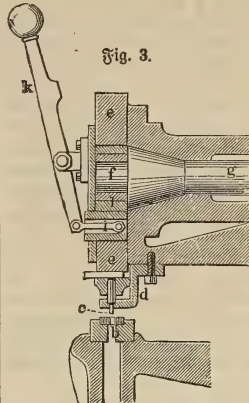


Stempel, f die Lochscheibe, g der Stempelträger. Man setzt auch auf das obere Ende der Schraube eine kreisrunde Scheibe und lagert auf den Ständer eine horizontale Welle, welche durch einen Riemen angetrieben wird und zwei auf ihr sitzende Scheiben dreht, welche die Scheibe der Schraube zwischen sich nehmen und abwechselnd auf dieselbe

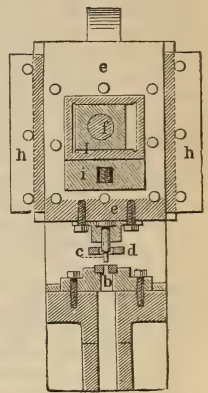
Fig. 2.



als Friktionscheiben drehend wirken. Bei den Hebeldurchschnitten ist der Stempel mit dem kürzern Ende eines zweiarmligen Hebels in Verbindung gebracht, während am längern Arm die Kraft angreift. Die Kraftübertragung kann direkt von einem Arbeiter oder auch dadurch geschehen, daß man durch Daumen oder Exzenter, welche mit einer rotierenden



Längsschnitt.



Querschnitt.

Lochmaschine.

aus, indem Stempel und Matrize einander gegenüber auf der Innenseite des Maults angebracht werden (Lochzange). Bei den durch Elementarkraft bewegten Durchschnitten, den eigentlichen Lochmaschinen, wird die rasche, stoßende Bewegung des Stempels vermieden, der Stempel ist in einem senkrecht zwischen einer Führung gleitenden Kopf befestigt, welcher am oberen Ende durch einen Exzenter ohne Dazwischenkunft eines Hebels niedergebrückt wird. Um die Löcher an der richtigen Stelle zu erzeugen, wird der Stempel im Mittelpunkt seiner Grundfläche mit einer kurzen Spitze versehen, welche man auf den vorgezeichneten Mittelpunkt des Loches aufsetzt. Aus demselben Grund ist es notwendig, den Antrieb der Maschine so einzurichten, daß die Stempelbewegung augenblicklich ausgerückt werden kann, ohne daß man gezwungen ist, die ganze Maschine in ihrem Lauf zu unterbrechen (Stempelausrückvorrichtungen). Damit der Stempel beim Rückgang das Arbeitsstück nicht mitnehme, ist an dem Maschinengestell eine den Stempel umschließende Gabel (die Frochplatte) befestigt, welche ein Abstreifen des Arbeitsstücks bewirkt. Fig. 2 ist eine gewöhnliche Lochmaschine für stärkere Bleche. Das Gestell a ist

so geformt, daß die Platten nicht nur am Rand, sondern auch mehr gegen die Mitte gelocht werden können; b Lochring, c Stempel, d Frochplatte, e ist das Gleitstück, welches in den Führungen h durch den exzentrisch gestellten Zapfen f der Antriebswelle g auf- und niedergeführt wird. Fig. 3 zeigt diese Stücke in einem vertikalen Längs- und Fig. 4 in einem



vertikalen Querschnitt. Die Platte i bildet den Stempelaustrücker; sie kann durch Umschlagen des Hebels k ein- und ausgerückt werden. In der gezeichneten Stellung drückt der Zapfen f durch sein Gleitstück l auf i und durch dieses Stück auf den Schlitten e. Zieht man i heraus, so berührt das Gleitstück l mit seiner untern Fläche nicht mehr den Schlitten e; folglich kann auch nicht gelockt werden, obwohl die Maschine im Gang ist. Die Welle p trägt Fest- und Losscheibe und das Schwungrad, und sie setzt die Maschine in Bewegung. Da solche Maschinen ganz die Wirkungsweise der Scheren besitzen, so pflegt man sie auch gewöhnlich mit Parallelscheren zu kombinieren und so einzurichten, daß der Antrieb in der Mitte des Ständers liegt und eine Seite des Ständers eine Lochmaschine, die andre eine Parallelschere bildet. Für das L. ist auch die hydraulische Presse in verschiedener Weise zur Anwendung gekommen. Man verwendet die Lochmaschinen oft dazu, von starken Platten Teile abzutrennen oder in denselben größere Löcher zu erzeugen, indem man Löcherreihen nach den Trennungslinien erzeugt. In letzter Zeit hat man Durchstoßmaschinen konstruiert, mit denen aus glühenden Eisenstäben auf einmal eine sechseckige Schraubenmutter mit einem runden Loch in der Mitte ausgedrückt werden kann. Zwei Druckstempel arbeiten in der Weise ineinander, daß der eine erst die Mutter und darauf der andre das runde Loch ausdrückt. Kleinere Maschinen dieser Art dienen zur Anfertigung von Kettengliedern u. dgl.

**Lochener**, Stephan, Maler der kölnischen Schule, der zwischen 1426 und 1451 zu Köln thätig war, in welchem letztem Jahr er als Mitglied des Rats, in den er von seiner Kunst gewählt worden war, starb. Ihm wird mit einiger Sicherheit das sogen. »Kölner Dombild«, ein Kriptschön mit der Anbetung der Könige in der Mitte, der heil. Ursula mit ihren Jungfrauen und dem heil. Gereon mit der thebanischen Legion auf den Flügeln, zugeschrieben. Es ist das Hauptwerk der alt kölnischen Malerschule.

**Löcherpilz**, s. Polyporus.

**Loches** (fr. loch), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Indre-et-Loire, am linken Ufer der Indre, über welche mehrere Brücken nach dem gegenüberliegenden Flecken Beaulieu führen, und an der Eisenbahnlinie Tours-Chateauroux, enthält in ihrem ältesten Teil einen Komplex interessanter mittelalterlicher Gebäude, nämlich die Kollegiatkirche St.-Durs aus dem 10. und 12. Jahrh., den von Karl VII. und Ludwig XII. erbauten Königspalast mit dem Grabmal der Agnes Sorel und das alte Fort mit mehreren Türmen, welche als Staatsgefängnis benutzt wurden. Die Stadt hat (18-6) 3567 Einn., welche Weinbau, Wollspinnerei, Leinwand- und Tuchfabrikation betreiben, und ein Collège.

**Lochien** (griech., Rindbettfluß, Wochenreinigung, Wochenbettfluß), eine nach der Ausstoßung des Embryos an der innern Oberfläche der Gebärmutter eintretende Absonderung von anfangs mehr blutiger, dann mehr schleimiger Flüssigkeit, die allmählich abnimmt und in der dritten oder vierten Woche nach der Geburt oder auch erst in späterer Zeit gänzlich verschwindet. Die L. begleiten die Regeneration der Uterusschleimhaut sowie die Verkleinerung der während der Schwangerschaft bedeutend verdickten Muskulatur der Gebärmutterwandung.

**Loch Kairine**, s. Katharinensee.

**Lochforalle**, s. Korallen.

**Lochleven**, Schloß bei Kintock in der schott. Grafschaft Fife, inmitten eines Sees gelegen, in welchem

Maria Stuart vom 18. Juni 1567 bis 2. Mai 1568 gefangen gehalten wurde.

**Lochmaben** (fr. -mäben), Dorf in Dumfriesshire (Schottland), im Annanthal, 11 km nordöstlich von Dumfries, mit einem Schloß, in welchem König Bruce geboren wurde, einem Denkmal desselben Königs und (1881) 1216 Einn.

**Lochmaschine**, s. Lochen.

**Lochos** (griech.), im griech. Heerwesen eine größere Abteilung von Fußsoldaten, im spartanischen insbesondere die Unterabteilung der Mora (s. d.), an deren Spitze der Lochagos stand.

**Lochstein** (Schnurstein), Grenzstein eines Grundbesitzes auf der Erdoberfläche.

**Lochuisa**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Poltawa, an der Sula, mit 4 Vorstädten, 6 Kirchen, 21 Fabriken, 5 Jahrmärkten und (1882) 9546 Einn. Im Kreis liegt der Flecken Woronky, bekannt durch die Verfertigung von Fischerneken, welche einen bedeutenden Ausführartikel bilden.

**Locci communes** (lat., »Gemeinplätze«), in der Theologie und im lateinisch-philosophischen Sprachgebrauch i. v. w. Grundbegriffe und selbstverständliche Wahrheiten. Den Titel L. c. gab Melancthon 1521 seinem dogmatischen Hauptwerk, und indem sich an dieses die ältere lutherische Dogmatik angeschlossen, entstand der Begriff der loci theologici als der Hauptkapitel im System der Dogmatik (s. d.).

**Lochbüsche**, s. Vogelsang.

**Locke** (fr. lock), John, berühmter engl. Philosoph, geb. 29. Aug. 1632 zu Wrington bei Bristol, studierte seit 1651 in Oxford Medizin, klassische Literatur und Cartesianische Philosophie, übte Einfluß auf die Erziehung des nachmaligen philosophischen Schriftstellers Shaftesbury (s. d.), fiel mit dessen Grokwater, seinem Gönner, dem Großkanzler Shaftesbury, bei Jakob II. in Ungnade, kehrte nach des letztern Entthronung nach England zurück u. starb 28. Okt. 1704 zu Oates in Essexshire. Durch sein philosophisches Hauptwerk: »Essay concerning human understanding« (Lond. 1690; deutsch von v. Kirchmann, Leipzig. 1872), gegen welches Leibniz seine »Nouveaux essais sur l'entendement humain« verfaßte, ist er der Gründer des psychologischen Empirismus und durch den in demselben enthaltenen Versuch einer Erkenntnistheorie der Vorläufer Kants, durch seine (freisinnigen) zwei Abhandlungen über die bürgerliche Regierung der Wortführer des politischen Liberalismus sowie durch seine Schrift über die Vernunftmäßigkeit des Christentums jener der religiösen Toleranz und endlich durch seine »Some thoughts concerning education« (Lond. 1693; deutsch von Sallwürk, Langens. 1883) der Vater der Rousseauschen und dadurch aller neuern Pädagogik geworden. Jenes Werk besteht aus zwei Teilen. Der erste betrachtet die Vorstellungen, deren Ursprung und die aus ihrer Entstehungsweise sich ergebenden verschiedenen Arten derselben; der zweite handelt von der Verbindung der Vorstellungen zur Form der Erkenntnis und sucht die Gewißheit, Realität und den Umfang des menschlichen Erkennens nebst den Grenzen zwischen dem zuverlässigen Wissen, dem Meinen und dem Glauben zu bestimmen. Gegen die Cartesianische Annahme, wonach dem menschlichen Geist gewisse Grundbegriffe und Begriffe ursprünglich innewohnen sollen, hebt L. hervor, daß unsre Vorstellungen, mithin die Materialien unsers Denkens, aus der Erfahrung stammen, welche als Sensation die äußern sinnlichen Objekte, als Reflexion die innern Thätigkeiten unsers Geistes erfasse. Indem er hinsichtlich der Reflexion oder Selbst-



beobachtung bemerkte, daß ihr zwar nicht, wie der Sensation, ein Sinn zu Grunde liege, daß sie aber gleichwohl viel Ähnlichkeit mit der Sinneswahrnehmung habe und daher als innerer Sinn bezeichnet werden könne, wurde er Urheber der bis auf die Gegenwart von vielen Psychologen, namentlich auch von Kant, festgehaltenen (fälschlichen) Ausdrucksweise, nach welcher der innere Sinn als Organ des Selbstbewußtseins dem äußern entgegengesetzt und auf ihn die Wahrnehmung unsrer eignen Seelenzustände, auf den äußern aber die Wahrnehmung der körperlichen Gegenstände und leiblichen Zustände zurückgeführt wird. Die Vorstellungen sind nach L. entweder einfache oder zusammengesetzte; jene sind keiner Erklärung bedürftig und fähig, die Entstehung der letztern führt L. auf Denken und Wollen zurück. Die für uns vorstellbaren Eigenschaften der Körper teilt er in drei Klassen: 1) die ursprünglichen, ersten oder realen Eigenschaften, welche als unzertrennlich von den Körpern in jedem wahrnehmbaren Teil der Materie gefunden werden, wie Ausdehnung, Größe, Zusammenfügung, Dichtigkeit, Gestalt, Zahl, Lage, Bewegung und Ruhe; 2) die sekundären oder sinnlichen, denen an den Körpern selbst nichts andres zu Grunde liegt als das Vermögen, vermittelt der Größe, Gestalt, Verbindung und Bewegung ihrer kleinsten, für sich nicht wahrnehmbaren Teile verschiedene Sinneswahrnehmungen, z. B. die Empfindungen der Farben oder Töne, in uns hervorzurufen; 3) die »Kräfte«, d. h. jene Eigenschaften, welche gleichfalls als bloße Vermögen sich darin äußern, daß ein Körper auf Grund der besondern Beschaffenheit seiner Eigenschaften in denen eines andern Körpers Veränderungen hervorzubringen vermag, so daß dieser nunmehr unsre Sinne anders anregt als vorher. Bei der Aufnahme der einfachen Vorstellungen verhält das Erkenntnisvermögen sich leidend und vermag keine derselben willkürlich in sich zu erzeugen. Dagegen übt es an ihnen verschiedene Funktionen seiner Selbstthätigkeit aus, insofern es in ihnen die Grundlagen (Materialien) zu neuen Vorstellungen findet. Namentlich sind es die Thätigkeiten der Zusammenfügung, der Vergleichung und der Abstraktion, wodurch das Erkenntnisvermögen seine Macht in der Behandlung und Verarbeitung der einfachen Vorstellungen darthut. Die durch Zusammenfügung entstehenden Begriffe lassen sich in drei Klassen ordnen, insofern sie entweder innere Merkmale der Dinge, oder Verhältnismerkmale, oder Substanzbegriffe sind. Das Erkennen definiert L. als die Wahrnehmung teils der Übereinstimmung und der Verbindung, teils der Getrenntheit und des Widerstreits zwischen unsern Vorstellungen. Nach den Abtufungen der Zuverlässigkeit der Erkenntnis gibt es drei Arten derselben: die anschauliche oder intuitive, bei welcher wir die Übereinstimmung oder die Unvereinbarkeit gegebener Vorstellungen unmittelbar durch das Verständnis ihres Inhalts ohne Dazwischenkunft einer andern Vorstellung einzusehen vermögen; die durch den Schluß vermittelte oder demonstrative, wobei wir hierzu der Vermittelung andrer Vorstellungen bedürfen; die sinnliche, welche die Existenz endlicher Wesen außer uns zum Gegenstand hat, der man aber den Namen einer Erkenntnis nur deshalb beilegt, weil sie mehr als bloße Wahrscheinlichkeit bietet, ohne die eben genannten beiden Stufen der Zuverlässigkeit zu erreichen. Auf den Zweifel, ob unsern Vorstellungen die Existenz realer Dinge wirklich entspreche, läßt sich nur erwidern, daß wir die Beziehung gewisser Gegenstände, deren Dasein wir entweder mit den Sinnen

wahrnehmen, oder wahrzunehmen glauben, auf uns unleugbar bemerken, vornehmlich indem wir erfahren, daß sie für uns entweder von Vergnügen oder von Schmerz begleitet werden, daß aber unser Erkennen sich keineswegs über die gesamte Wirklichkeit der Dinge, ja nicht einmal über den Umfang unsrer eignen Wahrnehmungen erstreckt. Namentlich ist hinsichtlich der Koexistenz und des Verbundenseins der Vorstellungen unsre Erkenntnis sehr beschränkt. So sind uns die Grundursachen der sinnlichen Eigenschaften der Körper wie auch die Notwendigkeit des Zusammenhangs zwischen den ursprünglichen und den abgeleiteten Beschaffenheiten unbekannt. Noch weit mehr sind die geistigen Substanzen unsrer Erkenntnis entzogen, denn wir erlangen von ihnen auf natürlichem Wege keine andern Vorstellungen als diejenigen, welche wir durch Reflexion über die wahrnehmbaren Thätigkeiten unsrer eignen Seele gewinnen, und es läßt sich demnach schon auf die Frage, ob die Seele materiell oder immateriell sei, keine entscheidende Antwort geben. Von unserm eignen Dasein besitzen wir eine intuitive, von Gottes Dasein eine demonstrative, von dem Dasein aller übrigen Dinge eine sinnliche Erkenntnis, welche letztere aber nicht über den Wahrnehmungsbereich der Sinne hinausreicht. Da alle menschliche Erkenntnis die Gegenstände nicht unmittelbar, sondern nur unter der Vermittelung von Vorstellungen erfährt, so kommt ihr auch bloß insoweit Realität zu, als Übereinstimmung zwischen unsern Vorstellungen und der Wirklichkeit der Dinge stattfindet. Letztere dürfen wir insofern mit Gewißheit annehmen, als die einfachen Vorstellungen, weil sie der Verstand nicht selbst zu erzeugen vermag, notwendig das Produkt von Dingen sein müssen, welche eine natürliche Einwirkung auf unsre Seele ausüben, sodann insofern, als die zur Realität der Erkenntnis erforderliche Übereinstimmung keinem unser zusammengefügten Begriffe (mit Ausnahme der Vorstellungen von den Substanzen) fehlen kann, da die übrigen insgesamt nicht Kopien existierender Dinge, sondern von dem Verstand selbst gebildete Originale sind und wir bei allem unserm Denken, Schließen und Untersuchen die Dinge nur insoweit in Anspruch nehmen, als sie ihrerseits solchen Begriffen entsprechen. Hierher gehören z. B. die mathematischen Begriffe. Die Wahrheit in der eigentlichen Bedeutung dieses Wortes ist eine Verbindung und Trennung von Zeichen, welche dem gegenseitigen Verhältnis der bezeichneten Dinge gemäß erfolgt. Da nun das Urteilen in dem Verbinden und Trennen der Zeichen besteht, so betrifft die Wahrheit nur unsre Urteile. Alle Erkenntnis besteht teils aus besondern, teils aus allgemeinen Wahrheiten. Die letztern können nur gehörig mitgeteilt und gesagt werden, wenn sie in Sätzen ausgesprochen sind, denn bloß in unserm durch allgemeine Sätze bezeichneten Vorstellungen ist die Gewißheit des Allgemeinen zu finden; suchen wir dieselbe außer uns mit Hilfe unsrer Wahrnehmungen, so gelangen wir lediglich zur Erkenntnis des Besondern. Da der Verstand dem Menschen nicht nur zu einem theoretischen, sondern auch zu einem praktischen Gebrauch, nämlich zur vernunftgemäßen Lebensführung, verliehen ist, so würden wir übel daran sein, wenn uns für diesen letztern Behuf lediglich die Gewißheit wahrer Erkenntnis von Nutzen sein könnte. Denn bei der Beschränktheit derselben würden wir uns in betreff der meisten Handlungen im unklaren befinden, wenn wir nichts hätten, was uns in Ermangelung einer klaren und zuverlässigen Erkenntnis für die praktischen



Beziehungen zum Führer dienen könnte. Dazu ist uns das Vermögen des Meinens verliehen, bei dessen Anwendung der Verstand annimmt, daß Vorstellungen sich übereinstimmend oder widersprechend zu einander verhalten, ohne dies entweder unmittelbar mit Entschiedenheit einzusehen, oder hiervon durch zureichende Beweise die einleuchtende, demonstrative Gewißheit erlangt zu haben. Bei dieser Art der Überzeugung, der Wahrscheinlichkeit, gibt es verschiedene Grade von der nächsten Angrenzung an Gewißheit und Demonstration bis zur Unwahrscheinlichkeit und zur Grenze der Unmöglichkeit, denen die Grade der Bestimmung oder des Fürwahrhaltens von der vollen Zuversicht bis herab zur Mutmaßung, zum Zweifel und Mißtrauen entsprechen. Lockes Empirismus ist als erster Versuch einer auf Selbstbeobachtung gestützten und nach Vollständigkeit strebenden Behandlung der Erkenntnislehre nicht bloß für die empirische Psychologie, sondern insbesondere durch seine Fortbildung durch Berkeley zum empirischen Idealismus, durch Hume zum Skeptizismus sowie durch seine Einwirkung auf Leibniz, welcher dessen Satz: Nihil est in intellectu, quod non fuerit in sensu den Zusatz beifügte: nisi ipse intellectus, und auf Kant, welcher die Kritik des Erkenntnisvermögens vom letzten Standpunkt aus wieder aufnahm, von Einfluß gewesen. Lockes »Posthumous works« erschienen 1706, Nachträge dazu (»Collection of several pieces«) 1720. Gesamtausgaben seiner vielfach aufgelegten Schriften erschienen zu London 1801 und 1812 in 10 Bänden und 1835 in 9 Bänden. Die »Philosophical works« gab St. John (Lond. 1854, 2 Bde.) besonders heraus. Sein Leben beschrieben Lord King (Lond. 1829, neue Ausg. 1858) und For Bourne (daf. 1876, 2 Bde.), letzterer zum Teil nach bisher unbekannten Duellen, durch ungedruckte Briefe und Abhandlungen bereichert. Vgl. Tagart, Locke's writings and philosophy (Lond. 1855); Webb, Essay on the Intellectualism of John L. (daf. 1858); Schäfer, John L. (Leipz. 1860); Cousin, La philosophie de L. (6. Aufl., Par. 1873). Eine Vergleichung der Lockeschen Erkenntnislehre mit der Leibnizschen Kritik gaben Hartenstein (Leipz. 1861) und v. Benoit (Bern 1870), eine Darstellung seiner Substanzlehre de Fries (Brem. 1879).

**Loderbie**, Stadt in Dumfriesshire (Schottland), im Annnathal, mit den beschäftigten Lammmärkten von ganz Schottland und (1881) 2029 Einw.

**Lodhart** (geb. 1794 zu Cambusnethan in Lanarkshire in Schottland, studierte zu Glasgow und Oxford, wurde 1816 Sachwalter in Edinburgh, widmete sich aber bald der Schriftstellerei und übernahm 1825 die Redaktion der »Quarterly Review« in London. Später zum Rechnungsexecutor für Cornwall ernannt, bereiste er 1853 Italien und starb 25. Nov. 1854 in Abbot'sford. L. war der Schwiegerjohn Walter Scott's. Von seinen oft aufgelegten Werken nennen wir: »Peter's letters to his kinsfolks«, eine Reihe satirischer Schilderungen (Lond. 1819); die Romane: »Valerius« (1821), »Adam Blair« (1822), »Reginald Dalton« (1823) und »Mathew Wald« (1824), welche durch kraftvolle Darstellung der tragischen Leidenschaft ausgezeichnet sind; ferner: »Ancient Spanish ballads«, eine treffliche Übertragung altspanischer Balladen (1823 u. öfter); »Life of Robert Burns« (Edinb. 1828; 5. Aufl., Lond. 1853) und seine berühmteste Schrift, das »Life of Sir Walter Scott« (Edinb. u. Lond. 1838, 7 Bde.; neue Ausg. 1862, 10 Bde.; deutsch, Leipz. 1839—41). —

Sein Sohn Walter, der als Erbe des Abbot'sford'schen Majorats den Namen L.-Scott angenommen hatte, starb 10. Jan. 1853.

**Lodhagen** (spr. -behwen), Hauptstadt der Grafschaft Clinton im nordamerikan. Staat Pennsylvania, am Westarm des Susquehanna, mit Sägemühlen, großartigem Holzhandel und (1880) 5845 Einw.

**Lock-out** (engl., spr. -aut), i. v. m. Aussperrung (s. d.). **Lockport**, blühende Fabrikstadt im nordamerikan. Staat New York, am Eriekanal, östlich von den Niagarafällen, in fruchtbarer Gegend, hat berühmte Kalksteinbrüche, zahlreiche Getreidemühlen, verschiedene Fabriken und (1880) 13,522 Einw.

**Lodroy** (spr. -röa), Edouard Etienne Antoine Simon, genannt L., franz. Politiker, geb. 18. Juli 1838 zu Paris, widmete sich zuerst der Malerei, nahm 1860 am Zuge Garibaldi's nach Sizilien teil und begleitete Johann bis 1864 Renan (s. d.) als Sekretär auf seiner archäologischen Reise nach Palästina. Nach Paris zurückgekehrt, arbeitete er an radikalen Journalen und wurde dafür unter dem Kaiserreich zu vier Monaten Gefängnis verurteilt. Während der Belagerung von Paris befehligte er ein Bataillon der Nationalgarde. Im Februar 1871 in Paris zum Mitglied der Nationalversammlung gewählt, gehörte er zur äußersten Linken, billigte anfangs den Kommuneaufstand, suchte in Versailles die Bewilligung der Forderungen der Pariser durchzusetzen und ward deshalb verhaftet, aber im Juni wieder freigelassen. Da er sein Mandat als Abgeordneter niedergelegt hatte, so trat er in den Pariser Munizipalrat ein und gründete mehrere radikale Zeitungen, die aber nicht lange Bestand hatten. 1873 trat er in die Redaktion des »Rappel« und wurde gleichzeitig wieder in die Nationalversammlung gewählt. In dieser wie in der Deputiertenkammer, welcher er seit 1876 angehörte, war er einer der Führer der äußersten Linken und als solcher 1886—87 Minister der öffentlichen Arbeiten. Er schrieb: »Les aigles du capitol« (1869), »A bas le progrès« (1870), »La Commune et l'Assemblée« (1871), »L'île révoltée« (Sizilien, 1877) und gab das Tagebuch seiner Großmutter (»Journal d'une bourgeoisie pendant la révolution 1791—93«, Par. 1881) heraus.

**Lodwitz**, Dorf in der sächs. Kreis- und Amtshauptmannschaft Dresden, an der Lodwitz, hat eine evang. Kirche, ein Schloß, Papier-, Preßhefen- und Löffelfabrikation, Brot- und Mehlhandel und (1885) 1717 Einw. Dabei der vielbesuchte Lodwitzer Grund.

**Loderer** (spr. -löderer), Joseph Norman, Astronom und Physiker, geb. 17. Mai 1836 zu Rugby, bildete sich in England und auf dem Kontinent, wurde 1857 im Kriegsministerium angestellt und gab auf Lord Greys Veranlassung 1865 die »Army-Regulations« heraus. 1870 wurde er Sekretär der Royal Commission on scientific instruction and the advancement of science und 1871 Assistant commissioner. L. hat sich um die Kenntnis der physikalischen Beschaffenheit der Himmelskörper große Verdienste erworben. Schon 1862 veröffentlichte er eine Arbeit über die Konfiguration von Land und Wasser auf dem Mars, und seitdem beschäftigte er sich namentlich mit spektroskopischen Untersuchungen und mit der Erforschung der Sonne. Er gab 1866 eine Methode an, die Protuberanzen, welche man bis dahin nur bei Sonnenfinsternissen wahrgenommen, zu jeder Zeit zu beobachten, und veröffentlichte zum Teil mit Fremland mehrere wichtige astronomische und physikalische Untersuchungen. 1870 war er Chef der englischen astronomischen Expedition nach Sizilien, und



im folgenden Jahr wurde er Rede lecturer an der Universität zu Cambridge. 1882 beobachtete er in Ägypten die totale Sonnenfinsternis. Seine Ansichten über die zusammengefestete Natur der chemischen Elemente haben Aufsehen erregt, doch ohne allgemeinere Zustimmung zu finden. Er schrieb: »Why the earth's chemistry is as it is« (1866); »Elementary lessons in astronomy« (1868 u. öfter); »Questions on astronomy« (1870); »Contributions to solar physics« (1873); »Spectroscope and applications« (1873; deutsch, Braunsch. 1874); »Primer of astronomy« (1875; deutsch, Straßb. 1877); »Stargazing, past and present« (1877; deutsch, Braunsch. 1880); »Studies in spectrum analysis« (1878; deutsch, Leipz. 1879) u. a. Auch gibt er die Zeitschriften: »The Heavens« und »Nature« heraus.

**Locle, Le** (fr. Locl), einer der beiden Hauptstädte der jurassischen Uhrenindustrie der Neuenburger Montagnes (i. Neuenburg), 921 m ü. M., steht einerseits mit La Chaux de Fonds, anderseits mit dem französischen Grenzstädtchen Morteau durch eine Eisenbahn in Verbindung und hat 3 Kirchen, ein Collège, eine Uhrmacherschule und (1880) 10,464 Einw. Unmittelbar vor dem Tunnelleingang des nahen, 1870 behufs Anlage einer Straße nach dem Saut du Doubs durchbohrten Col des Roches befinden sich die Moulins souterrains: ein Arm des Thalbachs verschwindet in einer Felsenpalte, in welche die Turbine einer Mühle gesekt ist.

**Loco** (ital., »an seinem Platz«), in der Musik eine Bezeichnung, welche ein vorausgegangenes Ottavenzeichen (8va) aufhebt.

**Loco** (lat.), an Stelle, anstatt; loco citato (abgekürzt l. c.) und loco laudato (abgekürzt l. l.), an angeführten Ort (eines Buches); auf Marktberichten f. v. w. hier an Ort, daher Lokoware, am Platz befindliche Ware, die sofort geliefert werden kann.

**Loco sigilli** (lat., »an Stelle des Siegels«, meist abgekürzt: L. S.), bei Abschriften von Dokumenten an die Stelle gesetzt, wo im Original das Siegel steht.

**Locus** (lat.), Ort, Platz, Stelle, besonders auch in einem Buch, z. B. l. classicus, l. palmarius, eine Haupt- oder Beneizstelle aus irgend einem Buch; l. communis, Gemeinplatz; l. a quo, Ort, wo der Aussteller eines Wechsels oder einer Anweisung wohnt, dagegen l. ad quem, der Ort, wo diese zahlbar wird; l. regit actum »der Ort ist für die Handlung maßgebend«, Rechtspruchwort, welches besagen will, daß die rechtliche Wirkung einer Handlung nach der Gesetzgebung des Ortes zu beurteilen ist, woselbst die Handlung vorgenommen wird (s. Kollision).

**Locusta**, i. Heuschrecken; auch f. v. w. Gräsgrähen, i. Gräser.

**Locustina** (au heuschrecken), Familie aus der Ordnung der Geradflügler, f. Heuschrecken.

**Locutorium** (lat.), Sprechzimmer in den Klöstern; L. forinsecus, Sprechzimmer für Fremde.

**Lod**, früherer Name von Diospolis (s. d. 3).

**Lodalsbrä**, Gletscher, i. Jostedalbrä.

**Lodd.**, bei botan. Namen Abkürzung für R. Loddiges, Handelsgärtner zu Hackney bei London. — L., Georg, Sohn des vorigen, geb. 1784, gest. 1846. — L., William, geb. 1776, gest. 1849, berühmter Handelsgärtner zu Hackney bei London.

**Lodeinoje Pole** (»Eisfeld«), Kreisstadt im russ. Gouvernement Olonez, am Swir, hat 2 Kirchen, ein Denkmal Peters I. und (1885) 1213 Einw. Peter d. Gr. legte 1702 hier Schiffswerften an, auf denen die ersten russischen Fregatten, welche das Baltische Meer besuchten, gebaut wurden (1830 eingegangen).

Meiers Konv.-Lexikon, 4. Aufl., X. B.

**Loden**, das zu Tuch bestimmte Gewebe in der Gestalt, wie es vom Webstuhl kommt, ohne weitere Zubereitung; in Süddeutschland und Tirol ein starkes ordinäres, wenig gewalktes Wollzeug, welches zwischen Fries und Tuch die Mitte hält und zu größeren Kleidungsstücken (Zoppen) benutzt wird. Auch die Triebe des aus der Wurzel ausschlagenden Laubholzes werden L. genannt (s. Pfanzung).

**Lodève** (spr. -dähm, das alte Lutèva), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Hérault, am Fuß der hier bis zum Gipfel kultivierten Cevennen, an der Ergue und der Südbahn, hat eine alte ehemalige Kathedrale, Schloßruinen, ein Collège, einen Gerichtshof, ein Handelsgericht und (1886) 8262 (als Gemeinde 9532) Einw., welche bedeutende Industrie, insbesondere Fabrikation von Tuch für die Armee (schon seit Ludwig XIV.), Branntwein, Seife, Olivenöl, Stearinkerzen, Pottasche zc., sowie Handel mit Holz, Wein, Branntwein, Wolle und Tuch betreiben. L. war bis 1790 Bischofssitz und ist Geburtsort des Kardinals Fleury.

**Lodi**, Kreisstadt in der ital. Provinz Mailand, am rechten Ufer der Adda, über die eine schöne Brücke führt, und an der Eisenbahn von Mailand nach Piacenza, Ausgangspunkt mehrerer Dampframwaylinien nach benachbarten Städten, hat einen romanisch-gotischen Dom aus dem 12. Jahrh., eine 1476 nach Bramantes Entwurf erbaute Kirche, Incoronata, ein Stadthaus mit eleganter Loggia, ein Theater, ein großes Hospital und ein von Barnabò Visconti erbautes Kastell (heut Kaferne). Die Stadt zählt (1881) 18,689 Einw. In gewerblicher Beziehung ist die Erzeugung von Leinwand, Seide und Majolika-Arbeiten ansehnlich; wichtig sind auch der Weinbau, die Viehzucht und in Verbindung damit die großartige Erzeugung von Parmesan- und Strachinofäse, womit ein ausgebreiteter Handel getrieben wird. L. ist Sitz eines Bischofs, eines Unterpräfekten, eines Zivil- und Korrektribunal, einer Handels- und Gewerbekammer, hat ein Lyceum, Gymnasium, Seminar, eine technische Schule, städtische Bibliothek, ein Bürgerhospital, Arbeits- und Versorgungshaus zc. — Das alte L. (Laus Pompeja), 7 km westlich von L. gelegen, wurde von den Mailändern 1158 zerstört; die Stadt wurde darauf von Friedrich Barbarossa an die Adda verlegt, wo das Kastell Monteguzzano stand. In neuerer Zeit ist L. denkwürdig geworden durch die Erstürmung der von den Österreichern verteidigten Addabrücke bei L. durch die Franzosen unter Bonaparte 10. Mai 1796.

**Lodicea**, i. Gräser.

**Lodoicea Labill.**, Gattung aus der Familie der Palmen, mit der einzigen Art L. Sechellarum Labill. (Seefotos, Meeresfotos, doppelter Kokos, s. Tafel »Palmen«), welche nur auf zwei kleinen Inseln der Seychellen, Praslin und Curieuse, wächst, 25—28 m hoch wird und auf dem geringsten Stamm eine Krone von 3—3,75 m breiten, 6, selbst 9 m langen, fächerförmigen Blättern trägt. Die Blüten sind dioisch; die männliche gleicht einer kolossalen, rötlich-braunen Raupe und erreicht fast 1 m Länge. Sie ist mit rhombischen Schuppen bedeckt, aus deren Winkeln die Staubgefäße entspringen. Die weiblichen Blüten entspringen an einem starken Stengel, welcher 4—5, bisweilen 11 Nüsse trägt. Die L. wächst äußerst langsam; die keimfähige Nuß entwickelt nach 9 Monaten das erste Blatt, und in gleichen Zeitintervallen bilden sich die weiten Blätter. Erst mit 100 Jahren erreicht die Pflanze ihre volle Entwicklung. Die männlichen Blüten erhalten sich 8—10 Jahre, und die Frucht



braucht bis zur vollkommenen Reife 10 Jahre, erreicht aber schon im 4. Jahr ihre volle Größe. Sie ist dann olivengrün, gewöhnlich doppelt, oft drei-, selbst vierfach, häufig 45 cm lang und 1 m im Umfang und wiegt 20–25 kg. Unreif ist sie sehr weich, mit einer halb durchsichtigen, geleartigen Substanz von fadem, süßlichem Geschmack erfüllt, aus welcher sich mit zunehmender Reife der schwarze, knochenharte Kern bildet. Die Pflanze selbst wurde erst 1742 entdeckt, während die Früchte schon lange bekannt waren, da sie häufig an die Küsten der Malediven und Ceylons angeschwemmt wurden. Sie galten als Produkte einer unterseeischen Pflanze, standen in hohem Ansehen und wurden zu fabelhaften Preisen verkauft. Man hielt sie für durchaus giftwidrig und sehr heilkräftig und verarbeitete sie auf kostbare Gefäße. Auf den Sechselfen wird das Herz der Blattrone als Palmkohl gegessen; der Stamm dient zu Wassertrögen, Palisaden etc., die Blätter zum Decken der Häuser, die Blattspitzen und Fäsen des Blattstiels zu Körben, das Laub zu Hüten, die Rinde zu den verschiedenartigen Gefäßen; die unreife Rinde bietet eine wohl-schmeckende Speise. Der hohe Preis, welchen die Rinde noch immer haben, und die Gewohnheit, die Stämme umzuhauen, um die Blätter und die Rinde zu erhalten, düstern in nicht ferner Zeit das Aussterben der Art herbeiführen. Gegenwärtig wird die L. auch in europäischen Palmenhäusern kultiviert.

**Lodomerien**, latinisierter Name des ehemals selbständigen Fürstentums Wladimir in Wolhynien, bildet seit der Teilung Polens 1772, vereint mit Galizien (s. d.), einen Bestandteil Österreichs unter dem Titel eines »Königreichs«, den es schon unter Andreas II. von Ungarn (seit 1206) geführt hatte.

**Lodore, Falls of**, s. Derwentwater.

**Lodovico** (ital.), s. v. w. Ludwig.

**Lódz** (Lódź, poln. Lódz, fhr. Lüdſch), Kreisstadt im russisch-poln. Gouvernement Piotrkow, durch Zweigbahn mit der Warschau-Wiener Eisenbahn verbunden, Zentrum der Baumwollindustrie Polens, besteht eigentlich aus einer einzigen, über 10 km langen Hauptstraße, hat mehrere evangelische und kath. Kirchen, eine Synagoge, eine technische Anstalt, mehrere Schulen, 2 Buchhandlungen, ein deutsches und ein polnisches Theater, eine Kommerzbank, gegen 300 industrielle Anstalten, hauptsächlich Baumwollmanufakturen und Wollenstofffabriken, und (1881) 49,592 (1885 mit einigen umliegenden Orten 113,413) Einn. 1815 wurden hier die ersten Tuchfabriken angelegt, und seitdem ist die Stadt durch die Intelligenz der deutschen Fabrikanten rasch aufgeblüht. Auch der Kreis L. ist reich an industriellen Etablissements.

**Loë**, Friedrich Karl Walter Degenhard, Freiherr von, preuß. General, geb. 9. Sept. 1828 auf Schloß Allner an der Sieg aus einer reichsfreiherrlichen katholischen Familie, besuchte die Ritterakademie zu Bedburg, studierte darauf in Bonn und diente als Einjährig-Freiwilliger im 5. Infanterieregiment. 1848 trat er in die sächsisch-holsteinische Armee ein, ward Leutnant im 2. Dragonerregiment und machte den Feldzug des Sommers 1848 mit, nach dessen Beendigung er seinen Abschied nahm. Dem 8. preussischen Husarenregiment im Januar 1849 als Sekondeleutnant aggregiert, machte er den Feldzug in Baden mit, ward 1853 Adjutant bei der Militärreitschule, besuchte 1855–58 die Kriegsakademie und wurde, 1857 zum Premierleutnant befördert, 1858 Adjutant des Militärgouvernements von Rheinland und Westfalen, bald darauf Rittmeister im 7. Husarenregiment und persönlicher Adjutant des Prinz-

Regenten. 1861 zum Major und königlichen Flügeladjutanten ernannt, begleitete er den Prinzen Albrecht nach Rußland und nahm 1862 am Krieg im Kaukasus teil. Hierauf zum Militärattaché in Paris ernannt, machte er unter General v. Bose 1864 einen Feldzug in Algerien mit. Im Kriege gegen Österreich 1866 war er als Oberstleutnant im Gefolge des Königs, gegen Frankreich 1870/71 befehligte er das 7. (Königs-) Husarenregiment, dessen Kommandeur er seit 1867 war. 1871 erhielt er das Kommando einer Kavalleriebrigade, ward 1873 Generalmajor, 1879 Generaladjutant des Königs, Generalleutnant und Kommandeur der 5. Division in Frankfurt a. O., 1885 Kommandeur des 8. Armeekorps.

**Loën**, August, Freiherr von, Theaterintendant, geb. 27. Jan. 1828 zu Dessau, nahm, nachdem er auf der Berliner Universität studiert hatte, als Offizier an den Feldzügen von 1849 und 1864 teil. Auf Grund seiner militärischen Kenntnisse veröffentlichte er eine sehr beifällig aufgenommene Schrift über »Die Kriegsverfassung des Deutschen Reichs und des Deutschen Bundes« (Dessau 1860), war dann journalistisch thätig, schrieb zwei Romane: »Bühne und Leben« (Leipzig 1864) und »Verloren und nie besessen« (Hannov. 1875), sowie die Erzählungen »Kampf um Liebe« (Bresl. 1884) und veranstaltete eine Bühnenbearbeitung von Kleins »Heliodora« (Leipzig 1877). Bedeutungsvoller als durch seine literarische Thätigkeit wirkte L. als kunstförmiger Bühnenleiter in der ihm 1867 übertragenen Stellung eines Intendanten des Hoftheaters zu Weimar, aus welcher er 28. April 1887 in Jena starb.

**Lofer**, Marktflecken in Salzburg, Bezirkshauptmannschaft Zell am See, 639 m ü. M., malerisch an der Saalach und an der Straße von Saalfelden nach Reichenhall gelegen, mit Bezirksgericht und (1880) 401 Einn. Im S. erheben sich die Loferer Steirberge (Breithorn 2416, Ochsenhorn 2513 m). 2 km westlich führt der Paß Strub, um welchen 1805 und 1809 gekämpft wurde, nach Tirol; 9 km unterhalb L. liegt an der Saalach und der bairischen Grenze das Dorf Unken am Steirpaß mit einer Heilquelle (Schütterbad) und 229 Einn. In der Nähe die sehenswerte Schwarzbergklamm und der Staubfall.

**Löffel** (Eßlöffel) werden aus Metall, Holz, Horn, Porzellan und Glas gefertigt. Die Fabrikation der eisernen L. nach alter Methode besteht noch im sächsischen Erzgebirge in der Umgegend von Schwarzenberg. Man verarbeitet ein geschmeidiges Stabeisen in 4–6 mm starken Stäben. Die Plattenschmiede schmieden an dem einen Ende eines solchen Stabes zunächst eine dünne, flache, spatenförmige Platte, hauen dann ein genügend langes Stück ab, formen den Stiel und bearbeiten hierauf 6–9 rohe Platten auf einmal, bis die spatenförmigen Teile die richtige Gestalt angenommen haben. Diese Platten werden demnächst von den Schwarzarbeitern mit kegelförmigen Hämmern mit runder Bahn und auf einem Amboss, welcher die Rundung, die der L. erhalten soll, in verschiedener Tiefe enthält, weiter geformt, worauf diese Larven, von den überstehenden Rändern mit der Schere und Feile und in verdünnter Salzsäure vom Rost befreit, in Sägespänen getrocknet und verzinkt werden. Die verzinkten L. werden auf poliertem Amboss und mit polierten Hämmern bearbeitet und an den Rändern geebnet. In neuerer Zeit werden die L. aus Eisen, Silber, Neusilber, Aluminiumbronzee, aus Blech (Blechlöffel) hergestellt, indem man auf Durchschnitten die Platten ausschneidet, diese auf Stanzmaschinen zwischen Prägstempeln formt und



nachher verzinnt, versilbert oder vergoldet. In einzelnen Fällen findet auch das Walzwerk zur Bildung der Garben Anwendung. Die Prägstempel (Löffelstempel) enthalten dann auch gewöhnlich die in Erhöhungen und Vertiefungen bestehenden Verzierungen, soweit sie nicht graviert werden sollen. Zinnerne L. werden in messingenen zweitheiligen Formen gegossen. Holzlöffel werden geschnitz; Hornlöffel fertigt man aus Hornplatten, die man mit der Laubfäße zerschneidet. Die Platten werden dann an den Rändern gut beiseit, erwärmt und in Formen von Holz im Schraubstock gepreßt. Man benutz die Hornlöffel für saure Speisen und solche Chemitikalien, die nicht mit Metallen in Berührung gebracht werden dürfen. Da das Horn in der Wärme weich wird, so dürfen die Hornlöffel nicht in heiße Speisen gebracht werden. Glas- und Porzellanlöffel benutz man bei Mosirich und Arzneimitteln. — Der L. gehört neben dem Messer zu den ältesten Speisegeräten der Menschen. Die Ägypter besaßen bronzene und kupferne L., die Ägypter solche aus Holz und Elfenbein mit kunstvollem Schnitzwerk. Der Stiel wurde gewöhnlich von Figuren oder Pflanzen gebildet. Die ägyptischen L., die sich erhalten haben, sind meist keine Eßgeräte, sondern Parfümlöffel, mit welchen Wohlgerüche auf die Räucherpfanne gestreut wurden. Die Griechen und Römer brauchten die L. anfangs nur zum Schöpfen von Wein und andern Flüssigkeiten aus größeren Gefäßen in kleinere (Schöpfköpfen). Doch gab es bei den Römern auch L., deren Form mit der gegenwärtig üblichen verwandt ist. Nur sind die römischen L. vorn zugespitzt, da sie auch zum Spülen von Eiern, Austern und Schnecken benutz wurden. Von den Römern ging der L. in den Gebrauch des Mittelalters über und wurde als Hostien- und Weibrauchlöffel liturgisches Gerät. Diese meist silbernen, seltener aus Kristall oder aus Edelsteinen gefertigten L. sind bisweilen mit Inschriften, Namen und Monogrammen versehen, welche ihre kirchliche Bestimmung kennzeichnen. Die Renaissance behandelte den L. als Luxusgerät. Silberne und goldene L. wurden ziselirt und graviert und mit reich ornamentierten Stielen versehen. Daneben gab es L. aus Elfenbein, Perlmutter, Horn, Knochen und festem Holz (Buchsbaum), deren Stiele von geschnitzten Figuren gebildet waren. Aus Holz geschnitzte L. und Gabeln (für Salat) werden noch heute von Gebirgsbewohnern (Schweiz, Tirol, Oberbayern, Thüringen) verfertigt und an den Stielen mit Figuren, Köpfen, Blumen zc. verziert. — In der Jägersprache heißen L. die Ohren der Hasen und Kaninchen.

**Löffel** (richtiger Löffel), im 15. Jahrh. aufgekommene Bezeichnung für einen verliebten Geden, buhlerischen Schönthuer, überhaupt läppischen Menschen; davon Löffeln, mit Frauenzimmer schön thun zc.

**Löffelgans**, f. Löffelreiher und Pelikan.

**Löffelgarde**, Spottname der franz. Infanterie in den Revolutionskriegen, angeblich von der Gewohnheit, die Glöfeln auf die Kopfbedeckung zu stecken; dann überhaupt Bezeichnung von Truppen, deren äußere Haltung wenig militärisch ist.

**Löffelkraut**, f. Cochlearia.

**Löffelreiher** (Platalea L.), Gattung aus der Ordnung der Wat- oder Stelzvögel und der Familie der Ibisse (Hemigrallidae), größere Vögel mit langem, ziemlich geradem, niedrigem, an der Firste breit abgeplattetem, schnell nach vorn abfallendem und hier eine breite, flache, ovale Platte bildendem Schnabel, kräftigem, ziemlich langem Fuß, dessen drei Vorderzehen am Grunde durch Spannhäute verbunden sind,

stumpfen, kleinen Krallen, großen, breiten Flügeln, unter deren Schwingen die zweite die längste ist, kurzem, etwas abgerundetem Schwanz, am Hinterhals verlängertem Gefieder und nackter Gurgel. Der gewöhnliche L. (Löffler, Löffelgans, P. leucorodia L.), 80 cm lang, 140 cm breit, ist weiß, mit langem Schopf am Hinterkopf, gelblichem Gürtel um den Kropf, farninroten Augen, schwarzem, an der Spitze gelbem Schnabel und schwarzen Füßen, lebt in Holland, in den Donautiesländern, in Südrussland, Mittel- und Südasien und in Afrika, kommt und geht in nördlichen Ländern etwa mit den Störchen, hält sich besonders an Strandseen und Sümpfen, aber auch an der Küste auf, lebt gesellig und höchst frieblich, gleicht in seinen Gewohnheiten dem Ibisse, nährt sich von Fischen und andern kleinen Wasserfaltern, nistet in großen Siedelungen auf Bäumen, auch wohl im Rohricht, und legt 2—3 weiße, rötlich-grau und gelb gefleckte Eier, welche wahrscheinlich beide Eltern ausbrüten. Das Fleisch ist genießbar. Jung ausgehobene Nestvögel gewöhnen sich leicht an die Gefangenschaft und können unter allem Hofgeflügel gehalten werden. Früher wurde der L. gebeizt.

**Löffingen**, Stadt im bad. Kreis Freiburg, im Schwarzwald, 803 m ü. M., hat eine kath. Kirche, ein Schloß, Uhrenfabrikation, Getreidehandel und (1885) 1148 Einw.

**Löffler**, f. v. M. Löffelgans, f. Löffelreiher.

**Löffler**, August, Maler, geb. 24. Mai 1822 zu München, bildete sich unter Heinrich Adam und unter Rottmann, an den er sich vorzugsweise anschloß. Anfangs malte er Bilder aus dem Jharthal bei München, 1846 machte er einen Ausflug nach Istrien und Oberitalien und 1849 nach dem Orient, zu dieser Reise namentlich durch die Ausführung eines Panoramamas von Jerusalem bewogen, die er für Halbreiter nach dessen Skizzen unternommen (heut, als Geschent Maximilians II. von Bayern, im Lateran). Er durchzog Ägypten, Palästina, Kleinasien und kehrte Ende 1850 nach München zurück, von wo er 1851 nach Dresden und Berlin ging. In den folgenden Jahren entstand eine bedeutende Anzahl von Landschaften aus Palästina und Griechenland für die Könige von Preußen und Württemberg. 1853 begleitete L. Ludwig Thiersch nach Griechenland und sammelte dort einen reichen Schatz von Studien. Nach seiner Rückkehr malte er ein großes Bild: Delphi, und studierte die alten Meister in Venedig und Mailand (1856). Im folgenden Jahr malte er Jerusalem, Bethlehem, Jafa, Saba, Damaskus und das Rote Meer für den König von Württemberg und zeichnete die Kartons: die Findung Moses' und: Gott erscheint dem Elias auf dem Berg Horeb. 1863 malte er Altten vom Gai von Kolonos aus und eine Ansicht Jerusalems vom Ölberg, sodann für den Gesellschaftsfaal im Bad Kogel vier große Wandbilder: Memphis, Jerusalem, Athen und Rom. L. starb 19. Jan. 1866 in München.

**Löffh**, Ludwig, Maler, geb. 21. Juni 1845 zu Darnstadt, lernte seit 1862 das Tapezierhandwerk und war sechs Jahre lang in diesem Gewerbe thätig, ehe er die Kunstschule seiner Vaterstadt beziehen konnte, die er 1870 mit der Münberger und 1871 mit der Münchener Kunstakademie vertauschte. Hier fand er in Wilhelm Diez einen Lehrer, unter dessen Leitung er solche Fortschritte machte, daß er schon 1873 auf die Wiener Weltausstellung ein Genrebild: der Spaziergang, schicken konnte. 1874 wurde er zum Hilfslehrer an die Kunstakademie berufen, später zum Professor ernannt, und als W. Diez von der Leitung der Malklasse zurücktrat, übernahm L. dieselbe. Von sei-



nen Werken, welche sich in Form und Inhalt den niederländischen und deutschen Meistern des 16. und 17. Jahrh. anschließen, sind zu nennen: 1876 der orgelspielende Kardinal, 1879 Geiz und Liebe, die an Golbein und Quintin Massys erinnernde Darstellung eines Geizhalses, der von einem Liebespaar umgeben ist, und 1883 die edle, tief ergreifende Pietà, für welche er die erste Medaille der Münchener Ausstellung erhielt. Reinheit und Korrektheit der Zeichnung, meisterhafte Behandlung des Hellbunkels und eine eingehende Charakteristik im Verein mit tiefer Empfindung sind die Vorzüge seiner Kunst.

**Lofley**, Kap., f. Franz Josephs-Land.

**Lofo**, schöne und fruchtbare Insel im Mälarsee, 11 km von Stockholm. Auf ihr liegt außer vielen Sommerwohnungen der Stockholmer das königliche Lustschloß Drottningholm (s. d.).

**Lofoten**, die größte Inselgruppe bei Norwegen, nördlich vom Polarkreis gelegen, durch den etwa 140 km langen, im S. breiten, im N. engeren Vestfjord von dem Festland getrennt, insgesamt 5820 qkm (105,7 QM.) mit 36,000 Einn. Sie zerfallen in zwei Gruppen: die eigentlichen L. im S. (Stravaagö, Vestraagö, Flakstadö, Moskenäsö, Mosken, endlich Värö und Röst) und die Vesteraalen, zu denen die großen Inseln Hindö, Langö, Andö und einige kleinere gehören. Beide Gruppen werden durch den Hafsjefford voneinander getrennt. Zwischen den Inseln Moskenäs und Mosken ist der Mosken- oder Mälstrom (s. d.), ein früher gefürchteter Meerstrudel. Die Inseln haben insgesamt zerrissene Felsenküsten; im Innern erheben sich viele Gipfel in gezackten Alpenformen bis gegen die Region des ewigen Schnees, darunter der Baagefalkan auf Stravaagö zu 942 m. Ackerbau ist nur an einigen begünstigten Stellen möglich, obwohl die mittlere Jahrestemperatur noch +3,60° C. beträgt. Geeigneter ist der Boden für die Viehzucht, da die Inseln gute Weiden besitzen und im Winter nur wenig Schnee fällt. Die Hauptnahrung erhalten aber die Bewohner aus dem Meer. Alljährlich finden sich hier von Ende Januar bis Mitte April auf gewissen Bänken (Fiskevär) zu beiden Seiten der Inselreihe zahllose Scharen von Dorschen und Skreien (Kabeljau) zum Laichen ein, zu deren Fang sich im Februar und März eine Menge von Fischen hier versammelt. Von 1869 bis 1878 betrug der durchschnittliche Ertrag der Dorschfischerei 25,6 Mill. Stück im Wert von 7½ Mill. Kronen, 1887 sogar 32 Mill. Stück, deren Wert bei dem erheblichen Preisfall nur auf 4½ Mill. Kr. geschätzt wurde. Dabei waren in den letzten Jahren 30,600 Fischer mit 6000 Booten beschäftigt. S. Karte »Schweden und Norwegen«.

**Löfsta**, Eisenwerk, f. Dännemora.

**Lofthus** (spr. löfthäs), Stadt im engl. Bezirk Cleveland (Yorkshire), mit (1881) 6099 Einn.

**Lofthus** (spr. löfthäs), Augustus William Frederick Spencer, Lord, engl. Diplomat, vierter Sohn des zweiten Marquis von Ely, geb. 4. Okt. 1817, begann, in Eton und Cambridge gebildet, 1837 als Attache in Berlin seine Laufbahn, wurde 1844 nach Stuttgart versetzt, begleitete 1848—52 Sir Stratford Canning auf seinen Spezialmissionen nach Berlin, Wien, München und Athen, wurde 1852 zum Gesandtschaftssekretär in Stuttgart, 1853 in Berlin, 1858 zum Gesandten in Wien, 1860 in Berlin, 1862 in München ernannt. 1866 ward er englischer Botschafter beim Norddeutschen Bund und 1871 in Petersburg. 1879 von dort abberufen, wurde er zum Gouverneur von Neusüdwales ernannt.

**Log** (Logg), Werkzeug zur Messung der Fahr- gleichwindigkeit von Schiffen, besteht aus dem Logbrett, der Logrolle, der Logleine und dem Logglas. Das Logbrett (Logsektor) ist ein dünnes Brett von der Form eines Viertelkreises (von 10—15 cm Radius) und 1 cm dick, dessen Bogenrand durch Blei so beschwert ist, daß es aufrecht im Wasser steht. Daran ist die Logleine (Loglien) durch ein Hahnepoot (drei kurze in einem Punkt vereinigte Leinen) befestigt, deren Vorderende (der Vorläufer) dazu dient, das Logbrett aus dem Kielwasser des Schiffs zu bringen, bevor das Zählen beginnt. Die Länge des Vorläufers ist gleich der Schiffslänge. Der längere Teil der Loglien ist in gleichen Abständen durch Taunknoten markiert. Diese »Knotenlänge« ist abhängig von der durch das Logglas (eine Sanduhr) bestimmten Zeit; diese beträgt so viel Meridiantertien, als das Logglas Zeiteinheiten zum Ablauf bedarf. Das andre Ende der Logleine ist auf der leicht beweglichen Logrolle aufgewickelt, deren Achse zu beiden Seiten in Handhaben für den haltenden Matrosen endigt. Die Sanduhr läuft entweder in 14 oder 28 Sekunden ab. Das Loggen wird von drei Mann besorgt. A hält die Rolle, B das Logglas, C wirft das Logbrett über Bord, läßt die Leine lose durch die Hand laufen und ruft, sobald die Loggenmarke das Vorläufers passiert, B zu, das Logglas umzuwenden. Nachdem dies abgelaufen, hält C die Leine fest und zählt die abgelaufenen Knoten. Diese Messung hat keinen Anspruch auf Genauigkeit; durch das Nachschleppen der Leine und durch Strömung entstehen Fehler, welche seit 1607, dem Jahr der Erfindung des Logs, die Herstellung zahlreicher anderer Werkzeuge veranlaßt haben, die unter dem Namen Patentlogs bekannt sind. Das am meisten benutzte Patentlog Massys besteht aus einem Messinggehäuse mit Zählwert, das in Schraubenflügeln endet und am oberen Ende die Logleine führt. Nachdem es über Bord geworfen, beginnen die Flügel nach Maßgabe der Fahrgewindigkeit des Schiffs und damit zugleich die Räder des Zählwerkes zu rotieren, auf dessen Zifferblatt die Fahrgewindigkeit abzulesen ist. Das Patentlog von Unden beruht auf dem Grundlag des vorigen, es wird jedoch sein Gehäuse am Bord des Schiffs festgeschraubt und dadurch sein Räderwerk vor Verschmutzung bewahrt und hat noch den Vorzug, daß die durchlaufene Distanz zu beliebiger Zeit abzulesen ist, während bei Massys die Logleine zu diesem Zweck eingeholt werden muß. So bequem diese Art des Loggens im Vergleich zu der mit dem gewöhnlichen L. ist, so kann sie doch nicht überall Anwendung finden. Wenn das Schiff weniger als drei Seemeilen in der Stunde läuft, so ist das Patentlog nicht mehr zu gebrauchen, weil es dann nicht mehr horizontal zur Schiffsachse schwimmt, was doch notwendig ist. Das alte Loggerfahren ist besonders auf Segelschiffen noch meist in Anwendung und wird durch das neuere, auch auf Dampfern zumeist übliche kontrolliert. Für sehr geringe Fahrt wird das Kellinglog benutzt. Es werden Meridiangrade auf dem Kelling (s. d.) abgemessen und zugleich die Zeit ermittelt, während der ein bei Beginn der ersten Terte über Bord geworfener Schwimmkörper das abgemessene Streckenende erreicht und daraus die Fahrt des Schiffs berechnet. Das Grundlog, welches nur auf geringen Tiefen benutzt werden kann, aber den Vorzug hat, daß die Fahrt über dem Grund (nicht die Fahrt durch das Wasser) ermittelt wird, ist ein Handlot mit Leine, das wie das gewöhnliche L. gehandhabt wird. Bei Probefahrten, welche Schiffe zwischen abgesteckten



2) Der  $\mathcal{L}$  eines Quotienten ist gleich dem  $\mathcal{L}$  des Dividenden, vermindert um den des Divisors. 3) Der  $\mathcal{L}$  einer Potenz ist gleich dem  $\mathcal{L}$  der Basis, multipliziert mit dem Exponenten. Wird z. B.  $1.045^{10}$  gesucht, so hat man  $\log. 1.045 = 0.0191163$ , also, wenn man mit 10 multipliziert,  $\log. 1.045^{10} = 0.1911630$ , mithin  $1.045^{10} = 1.55297$ . 4) Der  $\mathcal{L}$  einer Wurzel ist gleich dem  $\mathcal{L}$  der Basis, dividirt durch den Wurzelexponenten.



nenten. Sucht man z. B.  $\sqrt[3]{76}$ , so hat man zunächst  $\log. 76 = 1,8808136$ , mithin  $\log. \sqrt[3]{76} = \frac{1}{3} \cdot 1,8808136 = 0,6269379$  und also  $\sqrt[3]{76} = 4,235824$ . Die in diesen Beispielen benutzten Logarithmen sind gemeine oder Briggs'sche, d. h. Logarithmen mit der Basis 10. Dieselben haben folgende Eigenschaften: 1) Die Logarithmen der Zahlen 1, 10, 100, 1000 zc. sind ganze Zahlen, nämlich  $\log. 1 = 0$ ,  $\log. 10 = 1$ ,  $\log. 100 = 2$ ,  $\log. 1000 = 3$  zc., weil  $10^0 = 1$ ,  $10^1 = 10$ ,  $10^2 = 100$ ,  $10^3 = 1000$  ist. Auch die Logarithmen der Zahlen 0,1, 0,01 zc. sind ganze und zwar negative Zahlen, nämlich  $\log. 0,1 = -1$ ,  $\log. 0,01 = -2$ ,  $\log. 0,001 = -3$  zc., weil  $10^{-1} = \frac{1}{10} = 0,1$ ,  $10^{-2} = \frac{1}{100} = 0,01$  ist, zc. 2) Die Logarithmen aller ganzen Zahlen außer den genannten sind irrationale Zahlen; sie bestehen aus einer ganzen Zahl, der Charakteristik oder Kennziffer, und einem Dezimalbruch, der Mantisse. Letztere entnimmt man aus den Logarithmentafeln; die Charakteristik aber findet man nach folgenden Regeln: 1) Für alle Zahlen, welche größer als die Einheit sind, ist die Charakteristik um eine Einheit kleiner als die Anzahl der ganzen Stellen. Weil also z. B. 1295 eine vierstellige Zahl, 12 aber eine zweistellige ist, so hat der L. der erstern 3, der der letztern 1 als Charakteristik, und es ist  $\log. 1295 = 3,1122698$ , dagegen  $\log. 12,95 = 1,1122698$ . Die Mantisse bleibt dieselbe für alle Zahlen, die mit denselben geltenden Ziffern in gleicher Anordnung geschrieben werden; es haben also auch 12950, 129500 zc. die angegebene Mantisse. 2) Der L. eines echten Bruches ist negativ; es ist aber zweckmäßig, eine positive Mantisse mit negativer Charakteristik zu schreiben, z. B.  $\log. 0,1295 = 0,1122698 - 1$ . Die negative Charakteristik eines echten Dezimalbruchs ist gleich der Anzahl der Nullen, die links vor der ersten geltenden Ziffer stehen, also  $\log. 0,001295 = 0,1122698 - 3$ . Um bei Subtraktion eines größeren L. von einem kleineren eine positive Mantisse zu erhalten, vergrößert man die positive Charakteristik des Minuenden um so viel positive Einheiten, daß die Subtraktion ausführbar wird, bringt aber diese Einheiten als negative Charakteristik wieder in Abrechnung. Soll z. B.  $x = \frac{125,97}{819,35}$  berechnet werden, so hat man  $\log. 125,97 = 2,1002671$  und  $\log. 819,35 = 2,9134695$ ; statt dessen rechnet man aber  $\log. 125,97 = 3,1002671 - 1$   
 $- \log. 819,35 = 2,9134695$   
 $\log. x = 0,1867976 - 1$ ,  
also  $x = 0,153744$ .

Viele Rechner vermeiden das Subtrahieren eines L. von einem andern, indem sie statt dessen das Komplement des L., d. h. den durch Subtraktion des L. von 0 erhaltenen Rest, addieren. In unserm Beispiel hat das Komplement von 2,9134695 den Wert 0,0865305 — 3. Beim Dividieren eines L. mit negativer Charakteristik muß man letztere so weit vergrößern, daß die Division in ihr aufgeht, während man vorn die gleich große Anzahl positiver Einheiten zusetzt. Um also  $\sqrt[3]{0,168}$  zu berechnen, setzt man  $\log. 0,168 = 2,2253093 - 3$  (statt 0,2253093 — 1), und die Division mit 3 gibt nun 0,7417698 — 1, also  $\sqrt[3]{0,168} = 0,551785$ . Vielfach gibt man Logarithmen echter Brüche auch die negative Charakteristik — 10 und eine entsprechende positive Charakteristik, schreibt also:  $\log. 0,168 = 9,2253093 - 10$ ; die — 10 läßt man auch häufig als selbstverständlich weg, z. B. bei Logarithmen der trigonometrischen Funktionen. An

die Stelle des Komplements tritt bei dieser Schreibweise die dekadische Ergänzung, d. h. der Unterschied des L. und der Zahl 10.

Die große Wichtigkeit der Logarithmen für rasche und sichere Ausführung aller größeren Multiplikationen und Divisionen, namentlich aber für das Potenzieren und Wurzelausziehen, geht schon aus den angegebenen Beispielen hervor. Leider ist der Gebrauch dieses Hilfsmittels noch lange nicht hinlänglich verbreitet. Nicht unwichtig ist für die Praxis die Wahl zweckmäßiger Logarithmentafeln. Bis vor kurzem wandte man fast ausschließlich Tafeln mit sieben Dezimalstellen an, wie solche besonders durch den Freiherrn G. v. Vega in Deutschland eingeführt worden sind. Neuere Tafeln dieser Art sind: Schrön, Siebenstellige gemeine Logarithmen (20. Aufl., Braunschw. 1886); v. Vega, Logarithmisch-trigonometrisches Handbuch, bearbeitet von Bremker (69. Aufl. von Dietzen, Berl. 1886). Für die meisten Zwecke genügen indessen weniger Stellen, wodurch die Rechnung wesentlich kürzer wird. Tafeln mit weniger Dezimalen sind: Bremker, Logarithmisch-trigonometrische Tafeln mit sechs Dezimalstellen (10. Aufl., Berl. 1883); Derselbe, Logarithmisch-trigonometrische Tafeln mit fünf Dezimalstellen (4. Aufl., das. 1883); Lalandes Tafeln der fünfstelligen Logarithmen (Leipz. 1870); Schlömilch, Fünfstellige logarithmische und trigonometrische Tafeln (9. Aufl., Braunschw. 1886). — Gewöhnlich genügen fünfstellige Tafeln vollständig, ja in nicht wenigen Fällen auch vierstellige, wie Wittstein, Vierstellige logarithmisch-trigonometrische Tafeln (Hannov. 1860).

Während man beim praktischen Rechnen immer die gemeinen Logarithmen anwendet, kommen in der Analysis die sogen. natürlichen oder hyperbolischen Logarithmen vielfach vor, deren Basis eine irrationale Zahl, nämlich die Summe der unendlichen

$$\text{Reihe } 2 + \frac{1}{2} + \frac{1}{2 \cdot 3} + \frac{1}{2 \cdot 3 \cdot 4} + \dots = 2,7182818 \dots$$

ist, welche man mit e bezeichnet. Man findet den gemeinen L. einer Zahl, wenn man den natürlichen mit 0,4342945, dem gemeinen L. von e, multipliziert, welche Zahl der Modul der gemeinen Logarithmen heißt, und der natürliche L. ist gleich dem gemeinen, multipliziert mit 2,3025851.

Als Erfinder der Logarithmen gilt Lord John Napier, Baron von Merchiston (»Mirifici logarithmorum canonis descriptio«, Edinb. 1611), nach welchem die natürlichen Logarithmen häufig Reperische Logarithmen heißen, obwohl sie nicht mit den von Napier berechneten identisch sind. Unabhängig von Napier benutzte Jost Bürgi (s. d.) bei seinen Rechnungen selbstberechnete Logarithmen. Die gemeinen Logarithmen wurden zuerst von Briggs (s. d.) berechnet (»Arithmetica logarithmica«, 1624). Um dieselbe Zeit haben sich Ursinus und Repler, später Blacq, Sharp, Gardiner u. a. mit der Berechnung genauer Logarithmentafeln beschäftigt; die vollständigsten derartigen Tafeln sind auf Anordnung der republikanischen Regierung von Frankreich unter Brong's Leitung hergestellt, aber nicht veröffentlicht worden. — Mit dem Namen Additions- und Subtraktions-Logarithmen (Gauß'sche Logarithmen) bezeichnet man Tafeln zur bequemen Berechnung von  $\log. (a \pm b)$ , wenn  $\log. a$  und  $\log. b$  bekannt sind. Dieselben sind zuerst von dem Italiener Leonelli 1803 veröffentlicht, aber erst durch Gauß (1812) in weitem Kreise bekannt geworden. Vgl. Günther, Vermischte Untersuchungen zur Geschichte der mathematischen Wissenschaft, Kap. 5 (Leipz. 1876).



**Logau**, Friedrich, Freiherr von, Epigrammendichter, geboren im Januar 1605 zu Broctum bei Nimptsch in Schlesien, besuchte seit 1614 das Gymnasium zu Brieg, studierte später die Rechte zu Frankfurt a. O., trat als Kanzleirat in die Dienste des Herzogs von Liegnitz, war seit 1648 Mitglied der Fruchtbringenden Gesellschaft, bei welcher er den Namen »der Verkleinernde« führte, und starb 24. Juli 1655 in Liegnitz. Seine Epigramme gab er unter dem Namen Salomon v. Solam (Bresl. 1638) heraus; eine zweite Sammlung führt den Titel: »Deutscher Sinngedichte Drey Tausend« (das. 1654) und gehört zu den größten bibliographischen Seltenheiten. Die meisten seiner Epigramme sind originell und glücklich erfunden und tragen das Gepräge eines kräftigen Gemüths und eines hohen sittlichen Abels. Das Hofleben, der Verfall des Vaterlandes, Unsittelichkeit und Charakterfehler aller Art, die herrschende ausländische Kleidertracht und andre öffentliche Mißstände sind es vorzugsweise, welche seine Satire trifft. Am schönsten aber treten seine persönlichen Überzeugungen hervor, wenn er Nächstenliebe predigt, die Scheinheiligkeit brandmarkt und Gewissensfreiheit fordert. Vers und Sprache sind bei ihm ganz nach Opiß gebildet. Kamler und Lessing veranstalteten eine Auswahl seiner bald in Vergessenheit geratenen »Sinngedichte«, mit Anmerkungen über die Sprache des Dichters (Leipz. 1759; 2. Aufl. 1791, 2 Bde.). Eine vollständige Ausgabe seiner Gedichte besorgte Eitner (Stuttg., Literaturarischer Verein, 1872); in Auswahl wurden sie herausgegeben von Eitner (Leipz. 1870) und Simrock (Stuttg. 1874). Vgl. »Friedrich v. L. und sein Zeitalter« (Frankf. 1849).

**Logbrett** (Logsektor), s. Log.

**Logbuch**, das Tagebuch, in welches auf Schiffen die wichtigsten Vorkommnisse, gesteuerte Kurse, meteorologische Beobachtungen u. dgl. außer den Logergebnissen von den nachhabenden Offizieren, bez. Steuerleuten eingetragen werden.

**Loge** (franz., spr. loʒʃə), ein nach einer Seite offenes Kabinett, namentlich in Schauspielsäulern u. dgl. die durch Scheidewände voneinander getrennten, mit gefönderten Zugängen und einer nur kleinen Zahl von Sitzplätzen versehenen Zuschauerkzellen (Bartierre, Proszeniums- u. dgl. L.); Portierloge, Zimmer oder Kammer eines Portiers, meist am Treppenuß. In der Bedeutung von Hütte (»Bauhütte«) gebraucht man das Wort L. in der Freimaurerei (s. d.) und bezeichnet danach mit demselben auch die Versammlungen anderer in der äußern Form den Freimaurern nachgebildeter Gesellschaften. Vgl. auch Loggia.

**Logeion** (»Sprechplatz«), im altgriech. Theater der Standort der Schauspieler auf der Bühne, von dem aus sie sprachen.

**Logement** (franz., spr. loʒʃmāŋ), Wohnung; in der Befestigungskunst flüchtige Verteidigungsanlage, die der Angreifer in genommenen Festungswerken, in Minentrichtern, auf Breßen u. dgl. herstellt, um das gewonnene Werk behaupten, im Festungsrieg auch gesichert von da aus weiter vorgehen zu können.

**Logenbrüder**, s. v. m. Freimaurer, s. Freimaurerei, besonders S. 652.

**Logg**, s. v. m. Log.

**Loggen**, die Fahrgeſchwindigkeit eines Schiffs meſſen (s. Log).

**Logger**, s. Logger.

**Loggia** (ital., spr. loʒʃiʒa, franz. Loge), eine halb offene Bogenhalle, wie z. B. die L. de' Vanzì in Florenz oder die ihr nachgebildete Feldherrenhalle in München; dann ein Bogengang längs der Seite eines

Gebäudes, wie die mit Arabesken und Gemälden von Raffael verzierten Loggien im Vatikan zu Rom, die des Cornelius in der Pinakothek zu München u. dgl.; ferner das große, aus mehreren Abteilungen bestehende mittlere Bruchfenster im Hauptstockwerk eines Gebäudes, z. B. an den Palästen Venedigs.

**Logier** (spr. -ſchie), Johann Bernhard, Musikpädagoge, geb. 9. Febr. 1777 zu Kassel als Sohn eines Violinisten der kurfürstlichen Kapelle, erhielt seinen ersten Unterricht von seinem Vater, seine weitere Ausbildung aber in England, wo er von 1805 an, mit Ausnahme eines dreijährigen Aufenthalts in Berlin (1822—25), sein Leben als Musiklehrer verbrachte. Er starb 13. Febr. 1846 in Dublin. L. ist Erfinder des Chiroplasten (s. d.) und einer eigentümlichen Lehrmethode, die davon ausgeht, mehrere Schüler gleichzeitig im Klavierpiel zu unterrichten und damit das Studium der Harmonielehre zu verbinden. L. hat seine Methode in dem »System der Musikwissenschaft« (Berl. 1827) veröffentlicht.

**Logieren** (franz., spr. -ſchi-), wohnen; auch beherbergen, unterbringen.

**Logik** (lat. Logica, v. griech. logos. »Bemunft, Bemunftschluß«), Denklehre, Lehre von den Normal- (wie die Psychologie von den Natur-) Geſetzen des Denkens. Dieselbe mündet die Denzgeſetze auf die Naturprodukte des Denkens, die thatſächlichen Begriffe, Urteile, Schlüſſe und Schlußketten, an und geſtaltet ſie, denſelben entſprechend, zu Kunſtprodukten des Denkens, d. h. zu logiſchen Begriffen, Urteilen, Schlüſſen und Schlußketten, um ſie nach dem die Normalgeſetze des Denkens ſelbſt verſchiedener (formaler: auf die Form, realer: auf den Urfprung des Denkprodukts bezüglicher) Art ſind, nimmt auch die L. verſchiedenen (formalen oder realen) Charakter an. Da jedes Denken (s. d.) Zuſammenfaſſen eines Mannigfaltigen und folglich jedes Produkt deſſelben Zuſammenfaſſung (Syntheſe) eines ſolchen iſt, ſo beſteht die Verrichtung der L. darin, die Notwendigkeit, Erlaubtheit oder Unerlaubtheit letzterer zu prüfen, die notwendigen oder erlaubten zuzulaſſen, die unerlaubten auszuschließen. Da ferner an jeder Verknüpfung die Form (das Verhältniß des Verknüpften unter ſich ſeinem Inhalt nach) von dem Urfprung (d. h. von der Urſache derſelben) zu unterſcheiden iſt, ſo kann das Denzgeſetz, welches über die Zuläſſigkeit oder Unzuläſſigkeit derſelben entſcheidet, entweder deren Form (formales) oder deren Urſache (reales Denzgeſetz) betreffen. Nach jenem, welches der formalen L. zu Grunde liegt, ſind dieſenigen Syntheſen notwendig, deren Manigfaltiges identisch oder eins durch das oder die andern begründet iſt (Denzgeſetz der Identität und des zureichenden Grundes), dieſenigen zuläſſig, deren Manigfaltiges einſtimmig (Denzgeſetz der Einſtimmigkeit oder Widerſpruchsloſigkeit), dagegen dieſenigen unzuläſſig, deren Manigfaltiges unuerträglich iſt (Denzgeſetz des Widerſpruchs). Nach dieſem, welches der realen L. zu Grunde liegt, ſind alle Syntheſen gültig, deren Urſache eine reale (entweder in der Bemunft: aprioriſche, oder in der Erfahrung: aposterioriſche Syntheſen, gelegene) iſt. Jene heißt reale Bemunft-, dieſe reale Erfahrungsl. iſt; nach der erſtern ſind alle aposterioriſchen (Erfahrungsl.) Begriffe (Urteile, Schlüſſe), nach der letztern alle aprioriſchen (reinen Bemunft-) Begriffe (Urteile, Schlüſſe) ungültig. Bei dem gänzlich verſchiedenen Charakter dieſer drei Arten von L. iſt die Verrichtung derſelben dem thatſächlichen Denken gegenüber eine gänzlich verſchiedene. Die formale L. weiß, um die Notwendigkeit der Verknüpfung gewiſſer Merkmale



zum Begriff (Begriffe zum Urteil, Urteile zum Schluß) darzutun, nach, daß zwischen denselben das Verhältnis der Identität oder der Abfolge, um ihre Erlaubtheit darzutun, daß jenes der Einstimmigkeit, um ihre Unerlaubtheit darzutun, daß jenes des Widerspruchs zwischen ihnen herrsche; der Übergang vom Gleichen zum Gleichen, von dem Begründenden zum Begründeten gilt ihr als denknöthwendig, die Vereinigung des Einstimmigen als denknöthlich, jene des Widersprechenden als undenkbar und folglich als ungültig. Die reale Vernunftlogik begnügt sich, den Ursprung einer thatsächlichen Synthese auf die Vernunft, die reale Erfahrungslogik, denselben auf die Erfahrung zurückzuführen, um sie dadurch (auch wenn sie formal undenkbar wäre) als real gültig darzutun. Vom Standpunkt der ersten ist jedes formell tabellose Denken (Begriff, Urteil, Schluß), es mag im übrigen aus der Vernunft oder aus der Erfahrung stammen, vom Standpunkt der Vernunftlogik nur das aus der Vernunft, von jenem der Erfahrungslogik nur das aus der Erfahrung stammende Denken logisches Denken. Jenes hat nur formale, dieses nur so weit materiale Wahrheit, als die Vernunft oder Erfahrung als Erkenntnisquelle Anspruch auf solche besitzt. Wo der Ausdruck der Vernunft oder der Erfahrung mit den Anforderungen der formalen L. in Widerspruch gerät, d. h. Synthesen als durch die Vernunft oder durch die Erfahrung gegeben gelten läßt, welche die formale L. als undenkbar, also unerlaubt, erweist, da beginnt, im Gegensatz gegen die Extreme der reinen Vernunft- (Apriorismus) und der reinen Erfahrungs- (Empirismus), die Aufgabe der echten (rational-empirischen) Philosophie, welche sowohl die »göttlich rasende« Vernunft als die »blind gehorchende« Erfahrung »zu Verstand zu bringen« sich bemüht.

Thatsächlich wird unter L. die formale L. verstanden, die durch Aristoteles im wesentlichen eingeführt, der aber schon durch Platon, der das Kriterium der Wahrheit im »Schauen« der Ideen erblickte, eine Vernunft- sowie durch Epikuros, der daselbe in der sinnlichen Wahrnehmung fand, eine Erfahrungslogik entgegengesetzt worden ist. Jene erhielt durch den Umstand, daß Platon den Vernunftbegriff (die Idee) zugleich für das wahrhaft Seiende erklärte, einen ontologischen Charakter; die logischen Synthesen (die thatsächlichen Vernunftbegriffe) fielen mit dem thatsächlich Seienden als »Ideen«, die »Dialektik« fiel mit der Metaphysik als »Ideenlehre« zusammen. Die formale L. sowie die Erfahrungslogik, die den Begriff nur als »Gebantenförmig«, d. h. als Zusammenfassung eines Mannigfaltigen im Denken, ansahen, bekehrten den Charakter einer »Denklehre« bei. Im Mittelalter, wohin die Platonische L. durch die neuplatonisierenden Kirchenväter, die Aristotelische L. durch die Araber verpflanzt wurde, bildete sich dieser Gegensatz zu dem zwischen realistischer und nominalistischer L. aus, deren erstere den Begriff (das Allgemeine, universale) als »Sache« (res), die letztere ihn aber nur als »Namen« (nomen) oder »Zusammenfassung« (conceptus, daher Konzeptualismus) im Denken betrachtete. Aus der letztern ging nach dem Sieg des Nominalismus aufs neue der Kampf zwischen formaler und realer, sowohl Vernunft- als Erfahrungslogik hervor, in welchem die Cartesiansche Lehre von den angeborenen Ideen der Vernunft die Vernunft-, die Lehre Bacon's vom Sinn als ausschließlicher Erkenntnisquelle die Erfahrungs-, Leibnitz mit seiner die letztere einschränken den Berufung auf den Intellekt (»nisi ipse in-

tellectus.«) die formale L. vertrat. Kant, indem er erklärte, die L. habe seit Aristoteles keine nemenswerte Veränderung erfahren, hat durch seine Behauptung, daß nur die Materie, niemals aber die Form der Erfahrung gegeben sei, der Erfahrungslogik, welche sich gerade auf das Gegebensein ihrer Synthesen (dem Stoff und der Form nach) stützt, den Boden weggenommen, dagegen durch seine Behauptung, daß nicht nur die Vernunft-, sondern auch die Verstandes- und (reinen) Anschauungssynthesen apriorisch seien, die Vernunftlogik begünstigt. Kants idealistische Nachfolger von Fichte an sind dazu fortgeschritten, das gesamte Denken in die Vernunft zu verlegen und diese endlich (wie Platon) mit dem Seienden selbst (Hegels Panlogismus) für Eins zu erklären, wodurch die L. abermals mit der Metaphysik zusammenfiel. Kants realistischer Nachfolger (Herbart) hat der Erfahrungslogik ihr berechtigtes Gebiet, die realen Erfahrungsbegriffe, zurückgestellt, dagegen den Anspruch erhoben, daß diese jenseit, wo sie Widersprüche aufweisen, also vom Standpunkt der formalen L. aus undenkbar erscheinen, einer Bearbeitung nach dem formalen Denkgesetz unterwerfen sollen. Die reinen Empiriker, welche diesem Anspruch der formalen L. ebensowenig wie die reinen Vernunftphilosophen nachzugeben gewillt und in der reinen Erfahrung, ebenso wie diese in der reinen Vernunft, eine dem bloßen Verstand meist überlegene Autorität zu verehren geneigt sind, haben in J. St. Mills »induktiver L.« (s. unten) eine neue (eigentlich alte) Erfahrungslogik aufgestellt.

Von den zahlreichen Lehrbüchern der L. heben wir hervor: Drobisch, Neue Darstellung der L. nach ihren einfachsten Verhältnissen (Leipzig 1836, 5. Aufl. 1887); Bolzano, Wissenschaftslehre (Sulzb. 1837, 4 Bde.); Urici, System der L. (Halle 1852); Derselbe, Compendium der L. (2. Aufl., das. 1872); Trendelenburg, Logische Untersuchungen (Berl. 1840; 3. Aufl. 1870, 2 Bde.); Überweg, System der L. (Bonn 1857, 5. Aufl. 1882); Loze, Logik (2. Aufl., Leipzig 1880); Bergmann, Allgemeine L. (Berl. 1879); Wundt, L., eine Untersuchung der Principien der Erkenntnis (Stuttg. 1879—83, 2 Bde.); Harms, Logik (Leipzig 1886). Die induktive L. bearbeiteten: Herschel, Preliminary discourse on the study of natural philosophy (Lond. 1831; deutsch von Weinlig, Leipzig 1836); J. St. Mill, A system of logic, rational and inductive (Lond. 1843, 9. Aufl. 1875; deutsch von Schiel, 4. Aufl., Braunschw. 1877, und von Th. Gomperz, 2. Aufl., Leipzig 1886, 3 Bde.). Vgl. Prantl, Geschichte der L. im Abendland (Münch. 1855—61, 2 Bde.); Harms, Geschichte der L. (Seilbronn 1880); M. J. Monrad, Die Denkrichtungen der neuern Zeit (Bonn 1879).

**Logis** (franz., *log.*), Wohnung.

**Logisch** (griech.), den Gesetzen der Logik (s. d.) angemessen; Logismus, Vernunftschluß.

**Logistik** (griech.), im Altertum *s. v. m.* angewandte Rechenkunst, am Ende des Mittelalters und später gleichbedeutend mit Algebra (die Buchstabenrechnung heißt auch Logistica speciosa); ferner bedeutet L. die Wissenschaft, welche Zeit und Raum für die taktischen Bewegungen von Truppen ermitteln lehrt.

**Logistische Linie**, *s.* Logarithmische Linie.

**Logleine**, *s.* Log.

**Logographen** (griech.), die ältesten griech. Geschichtsschreiber, welche die mündlich überlieferten und im Umlauf befindlichen Nachrichten über die Vorgezeit, insbesondere über alles, was die Gründung und Einrichtung der einzelnen Städte und Landschaften sowie



die einzelnen Geschlechter und Völkerrämme betraf, schriftlich aufzeichneten. Sie schrieben, die bisher übliche gebundene Form der Rede verlassend, zuerst in Prosa. Kritik der überlieferten Angaben war ihnen aber noch fremd. Als die eigentliche Heimat der Logographie ist Jonien zu betrachten: Kadmos, Dionysios und Helatios waren aus Milet, Hellanikos aus Mytilene, Damastes aus Sigeion, Charon aus Lampsakos zc. Mit Ktesilaos von Argos und Pheretides von Leros zu Anfang des 5. Jahrh. v. Chr. wird die Reihe der L. gewöhnlich geschlossen. Ihre Bruchstücke wurden am vollständigsten von Müller in »Historiorum graecorum fragmenta« (Bd. 1, Par. 1841) gesammelt.

**Logographie** (griech.), f. Logographen.

**Logogriph** (griech., unrichtig Logogryph), Wort-, Buchstabenräthel; f. Räthel.

**Logolatrie** (griech.), übertriebene Verehrung des Wortes oder der Vernunft.

**Logometer** (griech.), Maßstab zur mechanischen Lösung trigonometrischer Aufgaben.

**Logoneurose** (griech.), Sprachstörung, deren Ursache im Zentralnervensystem liegt.

**Logopathie** (griech.), Sprachstörung, insbesondere eine solche, die aufgestörten Gedankenbildung beruht.

**Logorrhöe** (griech.), überflüssiger Redefluss, wie er bei Geisteskranken, besonders Tobsüchtigen, vorkommt.

**Logos**, ein griechisches Wort, das sich auf alle durch die Sprache dargestellten Äußerungen der Vernunft bezieht. Bald bedeutet es Wort, Sprache, Rede überhaupt; bald ungebundene Rede oder Prosa; bald Erzählung, Beschreibung und, vorzüglich in der Mehrzahl, Geschichte, daher unter Logioi Geschichtskundige, Gelehrte und Redner im Gegensatz zu den Dichtern, also Prosaisten überhaupt zu verstehen sind; bald bloße Worte im Gegensatz zur Wirklichkeit; bald Gebanke, Beweis, Grund, Rechenschaft, Rechnung, Proportion, Überlegung, Untersuchung, Lehrsatz, System, ja sogar Weisheit, Logik (s. d.) zc. In der griechischen Philosophie spielte der L. als immanente Weltvernunft eine große Rolle, namentlich bei den Stoikern; in der daran sich anknüpfenden jüdisch-alexandrinischen Religionsphilosophie bezeichnete L. den von Ewigkeit her gedachten Weltgedanken Gottes, der bei der Schöpfung aus Gott herausgetreten sei, den sogen. Sohn Gottes, den Abglanz der göttlichen Vollkommenheit, das beim Schöpfungswert beteiligte Mittelwesen zwischen Gott und Welt. Der Evangelist Johannes benutzte diese Idee vom L. zur Darstellung der metaphysischen Gottessohnschaft Christi und hat damit den Anstoß zur gesamten christlichen Dogmengeschichte (s. d.), insonderheit zur Christologie (s. d.), gegeben. Vgl. Dunder, Zur Geschichte der christlichen Logoslehre (Götting, 1848); M. Heinze, Die Lehre vom L. in der griechischen Philosophie (Oldenb. 1872).

**Logothet** (griech.), Rechnungsführer; bei den Byzantinern f. v. w. Kanzler des Reichs.

**Logotropos** (griech.), eine Art bedingter Schlussform, z. B.: »Wenn Platon lebt, so holt er Atem; nun aber lebt er, also holt er auch Atem«.

**Logotypen** (griech.), in Schriftmetall gegossene Wörter oder Teile von Wörtern, die man an Stelle der Lettern beim Satz von Zeitungen zc. zu verwenden gesucht hat. Nachdem schon früher durch F. Johnson, unterstützt durch Walker, den Begründer der Londoner Zeitung »Times«, ohne Erfolg die Anwendung von L. im großen versucht worden, haben 1868 W. H. Wilkinson im Staat Massachusetts ein vereinfachtes, nur aus einzelnen vielfach vorkommen-

den Silben oder Wortteilen bestehendes System erdacht, dem neuere Versuche einer Wiener Schriftgießerei, sodann des Schriftsetzers Weiß in Wien (»Summenlieder-System«) folgten, ohne jedoch in die Praxis Aufnahme gefunden zu haben.

**Logroño** (spr. -gromjo), span. Provinz in der Landschaft Kastilien, grenzt im N. an die Provinzen Alava und Navarra, im D. ebenfalls an Navarra, im S. an Soria, im W. an Burgos und hat einen Flächenraum von 5041 qkm (91,5 QM.). Die Provinz wird im S. vom iberischen Gebirgssystem mit der Sierra de la Demanda (2305 m), Pico de Urbion (2252 m), Sierra de Bollera (2176 m) durchzogen. Das Zentrum füllen Ausläufer dieser Gebirge, darunter die Sierras de Camero nuevo und de Camero viejo. Den Norden bildet das zum Ebro abfallende fruchtbare Hügelland der Rioja und das Ebrothal selbst. Der Ebro bespült meist als Grenzfluß gegen N. die Provinz ihrer ganzen Ausdehnung nach. Nebenflüsse desselben sind: Dia mit Tiron, Najerilla, Tregua, Cidacos und Alhama mit Linares. Die Bevölkerung beträgt (1878) 174,425 Einw. (1884 auf 178,000 geschätzt), d. h. 34 pro Quadratkilometer. Der Boden liefert Getreide, viel Wein (namentlich in der Rioja Ausfuhrartikel), Obst, Öl, Flach, Hopfen, Vieh und Wolle, dann an mineralischen Produkten: Gips, Salz, silberhaltiges Blei und Eisen. Die Industrie ist in neuerer Zeit ziemlich lebhaft aufgeblüht; hervorragende Zweige derselben sind die Schafwollwarenfabrikation, die Thon- und Lederindustrie zc. Als wichtigstes Kommunikationsmittel zieht längs des Ebro die Eisenbahn Tubela-Bilbao. Die Provinz umfaßt neun Gerichtsbezirke (darunter Alfaro, Arnedo, Calahorra, Haro und Najera). — Die Hauptstadt L., am Ebro und an der Eisenbahn Tubela-Bilbao gelegen, hat mehrere Kirchen und Klöster, eine alte Ebrobrücke, ein Priesterseminar, ein artistisches und litterarisches Lyceum und (1878) 13,393 Einw., welche Schafwollindustrie und Fabrikation von Maschinen, Riemen- und Sattlerwaren betreiben. L. ist Sitz eines Gouverneurs.

**Logroño**, Bezirksstadt in der span. Provinz Ca-ceres, auf einer Anhöhe der Sierra de Guadalupe gelegen, mit (1878) 3620 Einw. In der Nähe mächtige Phosphoritlager.

**Loggassen** (Loggäste), auf Kriegsschiffen die für das Loggeschäft bestimmten Mannschaften.

**Lohaja**, arab. Stadt, f. Loheta.

**Lohbeete**, ausgemauerte, etwa 1,25 m tiefe, mit frischer, an der Luft getrockneter Gerberlohe gefüllte Gruben, die in Treib- und Warmhäusern, in niedrigen Treib- und Sommerkasten (Lohkasten) angelegt werden, um Tropenpflanzen, tropische Gesäme (vorzüglich hartshaltige) und Stedlinge, die für lange Zeit einer gleichmäßigen Bodenwärme bedürfen, aufzunehmen. Wenn das Lohbeet erkaltet, ist es hinreichend, dasselbe umzustechen, um die Wärme auf einige Zeit wiederherzustellen; später mißt man etwa ein Drittel frische Lohe zu der alten und mengt alles gut durcheinander. Neuerdings zieht man das Laub- und Mistbeet dem Lohbeet meist vor.

**Lohblüte**, f. Myxomyceten.

**Lohde**, Max, Maler, der letzte Schüler von Cornelius, geb. 13. Febr. 1845 zu Berlin, studierte unter Cornelius und bis 1866 an der Berliner Akademie. Eine Studienreise in Schlesien erweckte sein Interesse für einige aufgefundenen Reste alter Sgraffittomalereien, und es gelang ihm, ein besonderes Verfahren in dieser Technik sich anzueignen. 1867 führte er in Sgraffitto vier große Kompositionen aus dem troischen



Sagentreis im Treppenhaus des Berliner Sophiengymnasiums aus (in Farbendruck in 4 Blättern, Berl. 1868). Außerdem entstanden noch Sgraffitos in den Giebeln der Reitbahn des Kriegsministeriums und andre dekorative Malereien. Während einer Reise in Italien starb L. 18. Dez. 1868 in Neapel. Seine Gespräche mit Cornelius und Reiseberichte aus Italien sind in der »Zeitschrift für bildende Kunst« (1868 und 1869) veröffentlicht worden.

**Lohden**, f. Dorf.

**Lohe**, gemahlene Fichten- oder Eichenrinde, welche zum Lohgerben dient. Zum gröblichen Zerkleinern der Rinde benutzt man Häckseladen und besondere Lohschneidemaschinen, bei welchen gezahnte Zylinder die auf einer Tafel ausgebreitete Rinde gegen rotierende Klingen schieben. Die eigentlichen Lohmühlen sind entweder nach dem Kaffeemühlprinzip konstruiert und heißen dann Glockenmühlen, oder sie haben, wie die gewöhnlichen Getreidemahlmühlen, horizontale Steine; doch werden in neuerer Zeit auch Desintegratoren mit großem Vortheil benutzt. Lohextrakt ist ein wässriger eingedampfter Auszug von L. (f. Gerbsäureextrakte). Die gebrauchte L. wird vom Gerber ausgepreßt, und die Presskuchen (Lohkuchen) kommen als billiges Brennmaterial in den Handel; auch dient jene zum Füllen der Beete in warmen Pflanzenhäusern. Ausgeseigerte L. eignet sich, mit etwas Sand vermischt, zum Pflanzen milder zarter Topfgewächse. Über Benutzung der L. in der Gerberei f. Leder, S. 608.

**Lohe**, linker Nebenfluß der Oder in Schlesien, entsteht aus der Großen und Kleinen L. und mündet 8 km unterhalb Breslau.

**Löhe**, Wilhelm, Führer des restaurierten Lutherthums, geb. 21. Febr. 1808 zu Fürth, studierte in Erlangen, wurde, 1831 in den Kirchendienst getreten, 1837 Pfarrer zu Neudettelsau, von wo er bis zu seinem am 2. Jan. 1872 erfolgten Tod eine weit über die Grenzen der lutherischen Landeskirche Bayerns hinausreichende Wirksamkeit ausübte, theils durch seinen persönlichen, von Tausenden aufgesuchten Umgang, durch seine Ausrüstung lutherischer Sendboten für Nordamerika (seit 1841), durch seine Gesellschaft für innere Mission (seit 1849), durch seinen Verein für weibliche Diakonie (seit 1854), theils durch seine fruchtbare literarische Thätigkeit; hervorzuheben sind vor allem die sein Ideal einer bischöflichen Brüderrkirche lutherischen Bekenntnisses ausführenden »Drei Bücher von der Kirche« (2. Aufl., Stuttg. 1845); wie schon sie einen überspannten, dicht an das Katholische anstreichenden Kirchen-, Amts- und Sakramentsbegriff vertreten, so vollends die »Rosenmonate heiliger Frauen« (bas. 1860) u. a. Zur Separation ist L. nicht geschritten, obwohl er sich mit dem Gedanken an dieselbe 1848—52 getragen und 1860 wegen Verweigerung der kirchlichen Trauung für einen rechtlich Geschiedenen vorübergehend suspendiert war. Vgl. »Wilhelm Löhes Leben, aus seinem schriftlichen Nachlaß zusammengestellt« (Münch. 1873—80, 2 Bde.); Stählin, L., Thomasius, Harlek (Leipz. 1886).

**Loheia** (Lohaja), Hafenstadt in der arab. Landschaft Jemen, auf einer Landzunge am Arabischen Meerbusen, 200 km westnordwestlich von Sana, mit Kaffeehandel und 10,000 Einn.

**Lohengrin**, der Hauptheld eines mittelhochdeutschen Gedichts aus dem Ende des 13. Jahrh., ist der Sohn Parzivals, einer der Pfleger des heiligen Grals (f. d.). Vom König Artus abgesandt, kommt er auf einem von einem Schwan durch die Luft getragenen Fahrzeug der bedrängten Herzogstochter von Bra-

bant, Elsa (Belake), zu Hilfe, kämpft für sie zu Mainz in Gegenwart des Kaisers Heinrich gegen ihren Feind Telramund, besiegt seinen Gegner und heiratet Elsa, worauf er den Kaiser auf seinem Kriegszug gegen die Ungarn begleitet und für den Papst gegen die Sarazenen kämpft. Als er nach Köln zurückgekehrt, fragt Elsa wider sein Verbot ihn um seine Herkunft; vergebens verweigert er zweimal die Antwort; als sie zum drittenmal fragt, erklärt er sich, kehrt aber zugleich mit dem Schwan zum Gral heim. Das altdeutsche Heldengedicht »L.« wurde zuerst von Glöckle (mit Einleitung von Görres, Heidelberg. 1813), besser von Rückert (Duedlinb. 1857) herausgegeben. Das Gedicht knüpft an den Schluß von Wolframs »Parzival« an, bei dem der Held Loherangrin, d. h. Garin le Loherain (der Lothringer), heißt, und hat die dort kurz angedeuteten Schicksale unter Benutzung der sogen. Koppowischen Chronik breit ausgeponen. Später (im 15. Jahrh.) wurde es noch durch Zusätze erweitert und unter dem Namen Lorengel gründlich umgearbeitet (Hrsg. von Steinmayer in Haupts »Zeitschrift für deutsches Alterthum«, Bd. 15). Richard Wagner hat den Stoff zu einer Oper benutzt. Vgl. Elster, Beiträge zur Kritik des L. (Halle 1884), und, über die historischen Anknüpfungen, Sybel, Geschichte des ersten Kreuzzugs, S. 263 (Düsseldorf. 1841).

**Lohenstein**, Daniel Kaspar von, eins der Häupter der sogen. zweiten schlesischen Dichterschule, geb. 25. Jan. 1635 zu Nimptsch in Schlesien, besuchte das Magdalengymnasium zu Breslau, studierte seit 1652 in Leipzig und Tübingen die Rechte, machte dann Reisen bis nach Italien und vermählte sich nach seiner Rückkehr nach Breslau 1657 mit einer reichen Erbin, durch die er in den Besitz von drei Landgütern kam. Er starb als kaiserlicher Rat und Syndikus der Stadt Breslau 28. April 1683. An poetischen Arbeiten, die er als Nebenbeschäftigung trieb, haben wir von ihm lyrische Gedichte (»Blumen« betitelt), sechs Tragödien und den großen heroischen Roman »Großmüthiger Felsberr Arminius, oder Hermann nebst seiner durchlauchtigsten Thusnelde u. c.« Dies kolossale Werk (es enthält in zwei Folianten 3076 zweispaltige Seiten und ist noch unvollendet) galt für den besten deutschen Roman im 17. Jahrh. Lohensteins Talent gibt sich immerhin in demselben besser kund als in seinen Gedichten und Tragödien. Die ersten überbietet selbst die von Hoffmannswaldau an Geschmacklosigkeit; die Tragödien (»Abraham Bassa«, »Agrippina«, »Abraham Sultan«, »Epicharis«, »Kleopatra«, »Sophonisbe«) sind roh, reich an bestialischen Szenen, dabei in der Diktion voll jenes unerträglichen Schmutzes, der noch heute unter Lohensteins Namen sprichwörtlich ist. »Schwerlastende« Worte zu häufen war ihm Lieblingsgewohnheit, und bei der Ausmalung unsittlicher, grausamer und geradezu schmutziger Szenen verweilte er mit besonderm Behagen, wiewohl auch er, wie Hoffmannswaldau, im Leben als ein nüchterner, ehrbar wandelnder Mann sich darstellte. Gesammelt erschienen seine Poesien unter dem Titel: »Trauer- und Lustgedichte« (Bresl. 1680—89, Leipz. 1732), in Auswahl von Bobertag (in Kürschners »Deutscher Nationalliteratur«, Bd. 36). Vgl. Passow, D. v. L., seine Trauerpiele und seine Sprache (Meining. 1852); Kerckhoffs, R. v. Lohensteins Trauerpiele (Paderb. 1877); Konrad Müller, Beiträge zum Leben und Dichten Dan. Kap. v. Lohensteins (Bresl. 1882).

**Löher**, Franz von, Gelehrter und Schriftsteller, geb. 15. Okt. 1813 zu Paderborn, studierte in Halle, Freiburg, München und Wien die Rechte sowie neben-



bei Geschichte und Naturwissenschaft, bereiste 1846—1847 Kanada und die Vereinigten Staaten, sammelte hier Materialien zu einer Geschichte der Deutschen in Amerika, wovon ein Teil in den Schriften: »Des deutschen Volkes Bedeutung in der Weltgeschichte« (Cincinnati 1847) und »Geschichte und Zustände der Deutschen in Amerika« (das. 1848; 2. Ausg., Götting. 1855) verarbeitet ist, und kehrte Ende 1847 über Frankreich nach Baderborn zurück, wo er 1848 die »Westfälische Zeitung« gründete. Im Frühjahr 1849 ward er zum Abgeordneten für die Zweite Kammer in Berlin gewählt, wo er sich zur gemäßigten Linken hielt, bekleidete darauf einige Jahre lang das Amt eines Stadtverordnetenvorstehers in Baderborn, habilitierte sich 1853 als Privatdozent für Staats- und Rechtsgeschichte in Göttingen und folgte 1855 einem Ruf als Professor an die Universität zu München, wo ihn König Max in seine Umgebung zog. Später ward er Mitglied der königlichen Akademie der Wissenschaften und wurde 1865 zum Direktor des bayerischen Reichsarchivs und 1875 zum Geheimrat ernannt. Im Auftrag des Königs Max machte er 1863 eine Reise nach Rom und Unteritalien, 1873 bereiste er im Auftrag des Königs Ludwig II. die Kanarischen und griechischen Inseln, 1875 Cypern und Kreta. Vöher literarische Thätigkeit erstreckte sich über die verschiedensten Gebiete. Von seinen Schriften sind zu nennen: »Fürsten und Städte zur Zeit der Hohenstaufen« (Halle 1846); »System des preussischen Landrechts« (Baderb. 1852); »Land und Leute in der Alten und Neuen Welt« (Götting. 1854—59, 3 Bde.); »General Sport« (das. 1854, 2. Aufl. 1858), eine biographische Dichtung; »König Konrad I. und Herzog Heinrich von Sachsen« (Münch. 1858); »Jakobäa von Bayern« (Nördling. 1862—69, 2 Bde.); »Beiträge zur Geschichte der Jakobäa von Bayern« (Münch. 1865—66); »Abrechnung mit Frankreich« (Silbburgh. 1870); »Aus Natur und Geschichte von Elba-Lothringen« (Leipz. 1871); »Das Erwürgen der deutschen Nationalität in Ungarn« (München 1874); »Der Kampf um Baderborn 1597—1604« (Berl. 1875); die Reiseftizzen: »Sizilien und Neapel« (Münch. 1864, 2 Bde.), »Die Magyaren und andre Ungarn« (Leipz. 1874), »Griechische Küstenfahrten« (Bielef. 1876), »Kretische Gesteade« (das. 1876), »Nach den Glücklichen Inseln. Kanarische Reise tage« (das. 1877), »Cypern« (Stuttg. 1878); »Auslands Wenden und Wollen« (Münch. 1881); ferner: »Kaiser Friedrichs II. Kampf um Cypern« (das. 1878) und »Beiträge zur Geschichte und Völkerkunde« (Frankf. 1885, 2 Bde.). Auch gibt er die »Archivallische Zeitschrift« (Stuttg. 1876 ff.) heraus.

**Lohfarbe**, Farbe, welche dem loharen Leder gleicht, wird aus der Rinde von Ersen, Eichen zc. bereitet und zum Färben grober Zeuge, besonders grober Leinwand (Lohleinwand), verwendet.

#### Lohgar

**Lohgerberei**, s. Leder, S. 608.

**Lohitavölker**, eine Anzahl von unfultivierten Gebirgskämmen im Norden Hinterindiens, welche sich an die Birmanen anschließen, und zu denen die Kotsch, Mikir, Nagastämme, Kuki, Koren u. a. gehören.

#### Lohfugen, s. Loh.

**Lohme**, Seebad an der Nordküste der Halbinsel Jasmund auf der Insel Rügen, wurde 1886 von 849 Badegästen besucht und hat 70 Cinn.

**Lohmen**, Marktflecken in der sächs. Kreishauptmannschaft Dresden, Amtshauptmannschaft Pirna, an der Wesenitz und der Linie Pirna-Ansdorf der Sächsischen Staatsbahn, hat eine schöne Kirche, ein

malerisch gelegenes Schloß, ein Domänengut mit großer Merinozucherei, Holzstofffabrikation, Sandsteinbrüche und (1885) 1655 evang. Einwohner.

#### Lohmühlen, s. Loh.

**Lohn**, im weitern Sinn die Vergeltung für gebrachte Opfer, in der Nationalökonomie die Vergütung für geleistete Dienste; gewöhnlich wird die Bezeichnung nur auf einfachere Arbeiten angewendet (s. Arbeitslohn), während man den L. für qualifizierte, geistige Arbeiten, zumal bei einem auf längere (Lebens-) Zeit abgeschlossenen Vertrag, als Honorar, Gage, Sold, Besoldung, Gehalt zc. bezeichnet. Über Lohnfonds, Lohnfondstheorie und ehernes Lohngesetz s. Arbeitslohn, S. 760.

#### Lohnbeschlagnahme, s. Pfändung.

**Lohnsteuer**, Steuer aus das Einkommen aus Lohnarbeit (gemeiner Lohn, Gehalt zc.). Sie findet wie jede Ertragsteuer ihre Rechtfertigung darin, daß dieses Einkommen steuerfähig ist. Weil nun der Lohn meist das Gesamteinkommen des Arbeiters bildet, wird auch die L. als Glied des Ertragsteuersystems hiemalen als »spezielle Einkommensteuer« bezeichnet (Bayern). Aus gleichem Grund wird aber auch die L. da, wo eine allgemeine Einkommensteuer besteht, als Doppelbesteuerung empfunden, und es wird deshalb auch in solchen Ländern (Preußen) auf die L. verzichtet. Ob die als selbständige Unternehmungen getriebenen liberalen Berufe durch die L. oder durch die Gewerbesteuer, welche beide in Baden als Glieder einer Erwerbssteuer zusammengefaßt sind, getroffen werden sollen, ist lediglich eine Frage der Technik der Besteuerung. Die Einksteuerung erfolgt am besten bei dem gemeinen Arbeitslohn durch Klassenbildung und Einschätzung mit indirekter Erhebung unter Vorbehalt durch die Arbeitgeber, bei Gehalten und Besoldungen durch direkte Bemessung und Einhebung, bei liberalen Berufsarten durch Deklarationspflicht unter auf äußere Merkmale gestützter Kontrolle. Gegen die direkte Besteuerung der geringen Arbeitslöhne sprechen bei der L. die gleichen Gründe wie bei der Einkommensteuer. Man trifft solche Bezüge am zweckmäßigsten durch indirekte, insbesondere durch Verbrauchssteuern.

#### Lohnzage, der obrigkeitlich festgestellte Lohnsatz.

Dieselbe war früher vielfach üblich, und zwar bestand sie meist in einem Höchstbetrag, über welchen die Forderung des Arbeiters und die Verwilligung des Arbeitgebers nicht hinausgehen durften. Heute überläßt man Regelung und Bestimmung der Lohnhöhe der freien Vereinbarung der Beteiligten; die L. kommt nur noch ausnahmsweise vor. So können nach der deutschen Gewerbeordnung, § 76, durch die Ortspolizeibehörde in Übereinstimmung mit der Gemeindebehörde für Lohnbediente und andre Personen, welche auf öffentlichen Straßen und Plätzen oder in Wirtschaften ihre Dienste anbieten, Tagen festgesetzt werden. Vgl. Tagen.

**Löhnung**, s. v. w. Sold (s. d.) der Gemeinden und Unteroffiziere, wird zehntigaltig gezahlt.

#### Lohr, s. v. w. Bruch (s. d., S. 486).

**Lohr**, Bezirksstadt im bayr. Regierungsbezirk Unterfranken, rechts am Main, über den hier eine schöne Brücke führt, und an den Linien Treuchtlingen-Mühlhausen und L.-Wertheim der Bayerischen Staatsbahn, 159 m ü. M., hat 4 Kirchen (darunter eine evangelische), ein Schloß, ein Amtsgericht, ein Forstamt, eine Lateinschule, eine Präparandenanstalt, ein großes Hospital, 2 Eisenhämmer, Eisengießerei und Maschinenfabrikation, ein Eisenwalzwerk, 3 Papierfabriken, Papierstoff- und Kunstwollfabrikation,



**Gips-** und **Schwerspatmühlen**, starken **Holzhandel**, **Schiffbau** und (1885) 4316 meist kath. Einwohner. — L. erhielt 1333 vom Kaiser Ludwig Stadtrechte, gehörte ehemals zum Fürstentum Hirschensburg des Erztzfts Mainz und that sich zu Anfang des 17. Jahrh. durch seine Hengengerichte hervor (1628 allein wurden 52 Personen als Hengen hingerichtet). Vgl. Höfiling, Geschichte der Stadt L.

**Lohrmann**, Wilhelm Gotthelf, Selenograph, geb. 31. Jan. 1796 zu Dresden, erhielt 1815 eine Anstellung bei der sächsischen Landesvermessung, ward 1823 Vermessungsinspektor, 1827 Oberinspektor des mathematischen Salons in Dresden und im folgenden Jahr Direktor der dort neugegründeten technischen Bildungsanstalt (des spätern Polytechnikums), 1840 Direktor der Kameralvermessung, starb aber bereits 20. Febr. d. J. Schon frühzeitig dem Studium der Astronomie zugewandt, begann er 1822 nach einem mit Ende verabredeten Plan systematische Beobachtungen der Mondoberfläche, die er 1836 zu Ende führte. Von diesem großen Werk hat L. selbst nur eine Abtheilung veröffentlicht: »Topographie der sichtbaren Mondoberfläche« (Leipz. 1824); das vollständige Werk ist erst 1878 von Schmidt veröffentlicht worden. Außerdem haben wir von L. noch eine Übersichtskarte: »Karte des Mondes. Mittlere Libration« (Leipz. 1839). Auch schrieb er: »Das Planetensystem der Sonne« (mit 3 Karten, Dresd. 1822).

**Lohröl**, s. Laurus.

**Loßleine**, s. Mauersteine.

**Loibl**, Berggipfel und Paß der Karawanken (s. d.).

**Loigny** (fr. Loigny), Ort im franz. Departement Eure-et-Loire, nördlich von Orléans, berühmt durch die Schlacht 2. Dez. 1870 zwischen der Armeeartheilung des Großherzogs von Mecklenburg (1. bayrisches Korps, 17. und 22. preussische Infanterie, 2. und 4. Kavalleriedivision) und dem 16. französischen Korps unter General Chanzy. Dieselbe begann 9 Uhr früh mit dem Angriff des letztern auf die Bayern bei Soury Chateau, ehe noch die Armeeartheilung die Stellung Tanon-Baigneaur, von wo der Angriff auf Terminières erfolgen sollte, erreicht hatte. Die Bayern, durch die Kämpfe der letzten Tage, namentlich des 1. Dez., erschüttert, konnten den Stoß des an Zahl überlegenen Gegners nicht aushalten, weshalb der Großherzog die 17. Division, die links von den Bayern stand, rechts schwenken und die Franzosen in der rechten Flanke angreifen ließ. Diese wurden nach L. zurückgeworfen, das nun von ihnen hartnäckig verteidigt und erst genommen wurde, als es ganz umfaßt war. Nun aber wurde es von den Deutschen behauptet trotz aller Angriffversuche Chanzy's, dem auch das 17. Korps zu Hilfe gekommen und obwohl die zur Unterstützung beordnete 22. Division durch das Vordringen des 15. französischen Korps aus Artenay genötigt wurde, sich nach links gegen dieses zu wenden und um Poupry einen heißen, aber schließlich erfolgreichen Kampf zu bestehen. Der Verlust der deutschen Armeeartheilung belief sich auf 180 Offiziere und 4000 Mann, der der Franzosen außer zahlreichen Toten und Verwundeten auf 9 Geschütze und 3000 Gefangene. Vgl. Orléans.

**Loing** (fr. Loing), linker Nebenfluß der Seine in Frankreich, entspringt bei St.-Sauveur im Departement Yonne, fließt in nördlicher Richtung durch die Departements Loiret und Seine-et-Marne und mündet nach 160 km langem Lauf bei Moret. Von Buges an folgt dem Lauf des L. 57 km weit bis zur Mündung der schiffbare Loingkanal (Kanal von Montargis), welcher mit den Kanälen von Orléans und Briare in Verbindung steht.

**Loir** (fr. Loire, lat. Lidericus), Fluß im nord-westlichen Frankreich, entspringt bei Miers im Departement Eure-et-Loire, durchfließt in südwestlicher Richtung das nach ihm benannte Departement Loiret-Cher sowie die Departements Sarthe und Maine-et-Loire, berührt die Städte Bonneval, Châteaudun, Vendôme, La Fleche, nimmt an bedeutenden Zuflüssen die Yvre und Braye auf und mündet bei Briollay in die Sarthe, welche er an Länge übertrifft. Der Fluß ist nämlich 310 km lang und von Chateau du Loir an 114 km weit schiffbar. Während des deutsch-französischen Kriegs ward er gelegentlich der Kämpfe zwischen Orléans und Le Mans im Dezember 1870 und Januar 1871 viel genannt.

Das Departement Loiret-Cher, aus Teilen von Orléans und einem kleinen Stück von Touraine gebildet, wird begrenzt von den Departements Eure-et-Loire im N., Loiret im NO., Cher im SO., Indre im S., Indre-et-Loire im SW. und Sarthe im NW. und umfaßt 6351 qkm (115,3 DM.). Es ist fast ganz flach und gehört, sich nach SW. abdachend, zum Bassin der Loire und geologisch zum Pariser Tertiarbecken. Der Hauptfluß des Departements ist die Loire, die, auf eine Strecke von 55 km das Departement durchströmend und dasselbe in zwei fast gleiche Hälften teilend, durchweg schiffbar ist. Ihre bedeutendsten Nebenflüsse sind: der Cher mit der Grande und Petite Sauldre sowie dem Jenzon, der Beuvron und Cosson. Nördlich von der Loire, fast parallel mit ihr, durchfließt der Fluß L., im S. dagegen der Canal du Berry das Departement. Das Klima ist im ganzen mild (12° C. im Mittel) und, wo keine Sumpluft herrscht, auch der Gesundheit zuträglich. Die Bevölkerung belief sich 1886 auf 279,214 Seelen (d. h. 44 auf 1 qkm). Der Boden ist in den beiden Plateaus, welche durch das fruchtbare und liebliche Loirethal voneinander getrennt werden, von verschiedener Beschaffenheit; der nördliche, zu den Landchaften Beauce und Berche gehörige Teil ist im allgemeinen fruchtbarer als der südliche, insbesondere bietet der südöstliche Landstrich, ein Teil der durch ihre Sterilität berühmten Sologne (s. d.), eine unwirtliche Fläche dar, wo Moorgründe mit Teichen und sandigen Strecken auf thoniger Unterlage abwechseln. Erst in den letzten Jahren hat man angefangen, diesen Teil durch Bepflanzung, Mergel düngung und Austrocknung vieler Sümpfe und Teiche einer rationellern Bodenkultur zuzuführen. Im ganzen kommen 405,000 Hektar auf Ackerland, 28,000 auf Wiesen, 35,000 auf Weimland, 119,000 auf Wald, 16,000 auf Seideland und 7500 auf verschiedene Kulturen. Hauptprodukte sind: Getreide (1882 über 4,5 Mill. hl, meist Weizen und Hafer), Wein (1881: 990,000 hl), Obst (auch zu Eider verarbeitet), Zuckerrüben und Bauholz. Die Pferde-, Rindvieh- und Schafzucht ist beträchtlich; 1881 wurden 34,249 Pferde (in zwei Rassen: Bercherons und Solognots), 87,515 Stück Rindvieh und 322,259 Schafe gezüchtet; Kleinwild, Geflügel, Bienen und Fische gibt es im Überfluß. Mineralerzeugnisse sind: Feuersteine, welche noch jetzt für den Export bearbeitet werden, dann Torf und Bausteine. Die Industrie ist nicht sehr entwickelt; sie umfaßt etwas Schafwollweberei, Branntweinbrennerei (sogen. Orléans), Eissigfabrik, Fabrikation von Glas und Fayence, physikalischen und chemischen Instrumenten und Papier. Ausfuhrartikel sind besonders: Wein, Branntwein, Eßig, Holz, Feuersteine, Tuch und Leder; eingeführt wird hauptsächlich Kohle. Das Departement zerfällt in die drei Arrondissements: Blois, Romorantin und Vendôme. Hauptstadt ist Blois.



**Loire** (fr. *Loire*, lat. *Liger*), der bedeutendste Fluß Frankreichs, entspringt in den Cevennen, 1375 m ü. M., an den Abhängen des Gerbier des Joncs, im Departement Ardèche, fließt die Hälfte seines Laufs in nördlicher und nordwestlicher Hauptrichtung, wendet sich bei Orléans nach W. und mündet unterhalb Nantes buchtartig erweitert bei St.-Nazaire in den Atlantischen Ocean. Die ganze Länge des Laufs der L. beträgt 1002 km (nach Strelbitsky nur 875 km), das Stromgebiet 115,146 qkm (2091 QM.). Beim Dorf Retournac (Departement Oberloire) wird sie flößbar, bei Roirie (Departement L.) für Flußschiffe und bei Nantes für Seefahrer schiffbar. Die mittlere Höhe ihres Wasserstandes ist 2—3 m, ihr Gefälle variiert zwischen 1 m (zwischen Roirie und Roanne) und 10 cm (bei Nantes) auf 1 km Lauf. In ihrem obern Laufe fließt sie in einem meist engen, von felsigen Abhängen begrenzten Thal; weiterhin nehmen ihre Ufer einen sanfteren Charakter an, und reisend werden sie besonders bei Tours. Da beim Schmelzen der Schneemassen in den Cevennen ihre Ufer großen Überschwemmungen ausgesetzt sind, so ist ihr Flußbett in den Niederungen unterhalb Orléans durch große Deiche (*levées*) eingedämmt, die 6 m hoch, oben  $7\frac{1}{2}$  m breit und nach dem Wasser hin mit Mauerwerk bekleidet sind, aber nicht genügen, um verheerenden Überschwemmungen vorzubeugen, durch welche die L. von jeher berüchtigt gewesen ist. Ihr Wasserstand ist ein unregelmäßig wechselnder, es sind schon Wasserstände beobachtet worden, welche die niedrigsten um das Dreifache überstiegen. Der viele Sand und die Bodenteile, welche die L. mit sich führt, bilden in ihrem Bett viele teilweise mit Buschwerk bewachsene Inseln, welche besonders in ihrem untern Lauf die Schifffahrt vielfach hemmen und den Bau von Kanälen (s. unten) nötig gemacht haben. Bei Nantes ist die L. 1900 m breit, und hier werden Schiffe von 900 Ton. gebaut, die aber erst in Paimboeuf ihre volle Ladung führen können. Die Flut steigt bis über 30 km oberhalb Nantes herauf. An der Mündung der L., die etwa  $9\frac{1}{4}$  km breit ist, haben sich durch Anschwemmungen viele Sandbänke gebildet, welche beständig wachsen und den Eingang verstopfen; an den Passagen, wo man sonst zur Ebbezeit gegen 6 m Wasser hatte, beträgt die Tiefe kaum mehr 2 m. Die Folge davon ist, daß Nantes mehr und mehr seinen Rang als Seehafen an das günstiger gelegene St.-Nazaire verliert. Die L. ist mit der Saône durch den Canal du Centre verbunden, mit der Seine durch die Kanäle von Briare und Orléans, welche von Montargis an vereinigt als Loingkanal zur Seine gehen, und mit dem Hafen von Brest durch den 359 km langen Kanal von Nantes nach Brest, während der Kanal von Berry mittels des Cher den obern Lauf der L. mit ihrem untern verbindet und dadurch ihren großen Bogen bei Orléans abschneidet. Der Canal latéral à la L. endlich folgt dem Lauf des Flusses selbst von Digoin (im Anschluß an den Canal von hier nach Roanne) bis unterhalb Châtillon, wo er sich nach einer Länge von 197 km mit dem Briarekanal vereinigt. Die größern Nebenflüsse der L. sind links: Allier, Loiret, Cher, Indre, Vienne mit der Creuse, Sèvre Nantaise; rechts: Nièvre, Maine (gebildet aus der Mayenne und Sarthe, welche letztere wieder den Loir aufnimmt) und Erdre. Eigentümlich ist diesen Nebenflüssen, daß sie meist, in die Ebene des Loirethals eingetreten, lange Zeit dem Fluß parallel fließen und sich erst spät mit ihm vereinigen. Von den größern zeigt sich dies namentlich bei Cher und Indre, noch auffallender aber bei den kleinern rechten Neben-

flüssen Cisse und Authion, welche ein vorhistorisches Bett der L. einzunehmen scheinen. Das Tiefland der L., welches vom Atlantischen Ocean golfähnlich sich ostwärts bis Nevers erstreckt, bildet eine wellenförmige fruchtbare Ebene, die im S. zu den Terrassen von Limousin und Bourbonnais, im N. zu den Bergländern der Normandie und Bretagne ansteigt. Das Hauptthal und die Thäler der Nebenflüsse sind sehr fruchtbar, mit Feldern und Gärten, Neben- und Obstpflanzungen bedeckt, aber fast ohne Wälder und Wiesen. Auch die höhern Landschaften sind im ganzen fruchtbar. Unfruchtbare Strecken liegen am mittlern Cher, an der mittlern Creuse, im N. von Orléans, am Loir und an der obern Sarthe. Die L. durchfließt elf Departements, von denen sechs ganz oder zum Teil nach ihr benannt sind: die Departements L., Oberloire, Niederloire, Saône-et-Loire (s. Saône), Maine-et-Loire (s. Maine) und Indre-et-Loire (s. Indre). Vgl. Touchard-Lafosse, La L. historique, pittoresque et biographique (Nantes 1840—45, 5 Bde.).

Die Departements Loire, Oberloire, Niederloire.

Das Departement Loire, im östlichen Frankreich, die alten Grafschaften Forez und Beaujolais und Teile von Lyonnais umfassend, wird im N. vom Departement Saône-et-Loire, im O. von Rhône und Jüra, im S. von Ardèche und Oberloire, im W. von Ruy de Dôme und im NW. von Allier begrenzt und hat einen Flächenraum von 4760 qkm (86,4 QM.). Es wird von der Loire in einem sich zur Ebene von Montbrison verbreiternden Thal, einem ehemaligen Seeboden, von dem noch kleine Nester vorhanden sind, von S. nach N. durchflossen, das im W. von der vorwiegend granitischen Kette der Forezgebirge, im O. von den Bergen des Lyonnais begrenzt wird und in seiner aus jüngern Bildungen bestehenden Sohle fruchtbaren Boden aufweist. Die nördlichen Verzweigungen der Cevennen (Mont Pilat 1434 m) reihen sich im S. an die Berge des Lyonnais an, zwischen beiden liegt das Kohlenbecken von St.-Etienne, das hauptsächlich in den jüngsten Aufschwüngen des Departements hervorgerufen hat. Außer der Loire wird das Departement noch von deren Nebenflüssen, Jürens, Coise und Gand rechts, Mare, Signon und Ais links, bewässert. Der südöstliche Teil gehört zum Rhônegebiet. Die Oberfläche ist größtenteils gebirgig und steinig; fruchtbarer Boden findet sich nur in den Flußthälern. Hier ist auch das Klima milder als in den Gebirgsgegenden. Die Bevölkerung betrug 1886: 603,384 (1836: 412,497) Einw., d. h. 127 pro QKilometer. Obgleich über die Hälfte des Bodens der Landwirtschaft gewidmet ist, so reicht doch das erzeugte Getreide (durchschnittlich 1,7 Mill hl) kaum aus für die dichte Bevölkerung. In beträchtlicher Menge werden Wein (durchschnittlich 250,000 hl), treffliches Obst, Hanf, Futtertrücker und Kartoffeln erzeugt. Die Viehzucht ist nicht unbedeutend, namentlich die Rindviehzucht (1881: 105,000 Stück) und Schafzucht (94,000 Stück); sie wird durch guten Wieswuchs unterstützt. Ansehnliche Fichtenwälder liefern Holz, Zerpentin zc. Der Hauptreichtum des Departements besteht jedoch in seinen mächtigen Kohlenlagern (Becken von St.-Etienne und Rive de Gier), nächst denen der Departements Nord und Pas de Calais den reichsten Frankreichs, welche 1886: 2,798,595 metr. Ton. ergaben und über 17,000 Arbeiter beschäftigten. Andre mineralische Produkte sind: Eisen-, Blei- und Kupfererz, Marmor, Granit, Porphyr zc. Mineralquellen kommen zu St.-Galmier, St.-Alban und an noch andern Orten vor. Die Industrie ist ungemein blühend, namentlich die Eisen-



und die Textilindustrie stehen hier auf der höchsten Stufe. Die erstere, welche ca. 25,000 Arbeiter beschäftigt, in den letzten Jahren mit ihrer Produktionsmenge aber sehr herabgegangen ist, wies 1886 eine Produktion von 22,599 metr. Ton. Roheisen (1883 noch 63,000), 39,854 T. Kommerzeisen und Schienen (1883: 74,000) und 40,026 T. Stahl u. Stahlschienen (1883: 117,000) auf und verarbeitet einen großen Teil davon zu Maschinen, Gewehren, andern Schusswaffen, Messerschmied- und Schlosserwaren, Nägeln und sonstigen Kleinen Eisenwaren. Die Textilindustrie ist fast in allen ihren Branchen vertreten und hat namentlich seit der Verlegung mehrerer Establishments aus dem Eläß einen weitem Aufschwung genommen. Von ihren einzelnen Zweigen ist die Seidenindustrie, welche beim Abhampeln der Kokons 3750 Personen, dann bei der Spinnerei, Weberei, Fabrikation von Bändern, Faszamenten zc. 8300 Arbeiter beschäftigt, eine hervorragende Erwerbstätigkeit, neben welcher auch die Baumwollindustrie (5500 Arbeiter), die Schafwoll- und Feinenindustrie von Bedeutung erscheinen. Die Industrie des Departements liefert außerdem noch Glas, Papier, Leber, Tapeten u. a. 1882 gab es im ganzen 924 industrielle Establishments und 1218 Dampfmaschinen mit 37,361 Pferdekraften im Departement; die Kohlenkonsumtion belief sich auf 1,630,000 Ton. Obenan in der Fabrikation steht die Stadt St.-Etienne (s. d.). Ausfuhrartikel sind: Kohle, Mineralwasser, Kastanien, Wein, Käse, Waffen und andre Eisen-, dann Band- und sonstige Textilwaren. Das Departement wird von mehreren Eisenbahnen durchzogen und zerfällt in drei Arrondissements: Montbrison, Roanne und St.-Etienne. Hauptstadt ist St.-Etienne (früher Montbrison). Vgl. Gruner, Description géologique et minéralogique du département de la L. (Par. 1858).

Das Departement Oberloire (Haute-L.), im südlichen Frankreich gelegen und aus Bestandteilen von Languedoc (Velay, Vivarais und Gévaudan) und des Herzogtums Auvergne sowie der Landschaft Forez gebildet, wird im N. von den Departements Puy de Dôme und L., im SO. von Ardèche, im S. von Lozère und im W. von Cantal begrenzt und umfaßt einen Flächenraum von 4962 qkm (90,1 DM.). Es trägt überwiegend den Charakter eines Plateaus mit tief eingeschnittenen Flußthälern und ist einer der höchsten Teile des zentralen Hoch Frankreichs, indem wenige Punkte unter 600 m sinken, die absolute Höhe aber durchschnittlich 900 m beträgt. Die Gebirge des Velay (1423 m), das Mégalgebirge (1438 m) und der Mézenc (1754 m) bilden die höchsten Erhebungen. Der Boden besteht ganz aus Granit, Gneis, kristallinischen Schiefen und über dieses Grundgebirge ausgebreiteten Lavadecken oder aufgesetzten Domen und Kegeln. Die Hauptflüsse des Departements sind die Loire im O., welche die Borne, den Arzon und Signon, und der Allier im W., welcher die Dège, Senouire und den Magnon aufnimmt. Das Klima ist ein raues Plateaulima. Die Bevölkerung belief sich 1886 auf 320,063 Einw., d. h. 64 pro Kilometer. Der Boden ist im allgemeinen von mittlerer Fruchtbarkeit; etwa die Hälfte ist bebaut und liefert Getreide (durchschnittlich 1,5 Mill. hl, wovon 1 Mill. hl Roggen) und Kartoffeln (1,8 Mill. hl). Andre Produkte sind: Obst, Kastanien, Küchengewächse und Wein (durchschnittlich 10,000 hl). Fast ein Fünftel des Bodens wird von Wiesen eingenommen und Viehzucht deshalb in starker Ausdehnung betrieben, namentlich auf Rindvieh (1881: 139,057) und Schafe (327,045). Der Mineralreichtum ist gering. Kohlen

werden in den Becken von Brassac und Langeac gefördert (1886: 214,008 Ton.); an guten Bausteinen fehlt es nicht. Bedeutender ist die Industrie, namentlich in Spitzen und Blonden aus Woll-, Baumwoll- und Flachsgarn, Seide, Silber und Gold; hierbei sind jenach dem Geschäftsgang 100–130,000 Personen und zwar in der Form der Hausindustrie beschäftigt. Außerdem ist etwas Spinnerei und Weberei, Eisen-, Glas- und Papierindustrie im Departement vorhanden. Einige tausend Bewohner ziehen jährlich in andre Teile Frankreichs, um sich als Arbeiter zu verbinden. Ausgeführt werden besonders: Vieh, Wolle, Getreide, Spitzen und Holz. Das Departement zerfällt in die Arrondissements: Brioude, Le Puy und Yssingeaux. Hauptstadt ist Le Puy. Vgl. Maléque, Statistique générale du département de la Haute-L. (Par. 1879).

Das Departement Niederloire (L.-Inférieure), im westlichen Frankreich, aus dem südlichen Teil der Bretagne gebildet, grenzt im NW. an das Departement Morbihan, im N. an Ille-et-Vilaine, im O. an Maine-et-Loire, im S. an Vendée und im W. an den Atlantischen Ozean und hat einen Flächenraum von 6875 qkm (124,8 DM.). Die Oberfläche ist im allgemeinen eben, obwohl das Land auch seinem innern Bau nach noch zur granitischen Platte der Bretagne gehört. Nur gegen NO. hin erhebt es sich zu unbedeutenden Höhen. Die Küste ist 125 km lang und buchtet sich zum Mündungsbusen der Loire, zur Bucht von Bourgneuf südlich, zur Bucht und Reede von Croisic nördlich davon aus. Sie erweitert sich durch Anschwemmung mehr und mehr, ist daher sumpfig und moorig, aber hier und da auch mit fetten Weiden und schönen Wäldern bedeckt. Der bedeutendste Fluß ist die Loire, die etwa 35 km weit die Grenze gegen das Departement Maine-et-Loire bildet, an 100 km im Departement selbst fließt und für kleinere Fahrzeuge in ihrem ganzen Laufe, für größere Schiffe nur von der Mündung aufwärts bis Nantes schiffbar ist. Die Vilaine bildet etwa 35 km weit die Grenze gegen die Departements Ille-et-Vilaine und Morbihan und ist in ihrem ganzen Laufe für kleine Fahrzeuge schiffbar. Nebenflüsse der Loire sind die Erdre, der Brive, die Savre Nantaise und der Agneau, der Abfluß des 7000 Hektar großen Sees Grand-Vieu (vor der Annexion Savoyens des größten Sees in Frankreich); die Vilaine nimmt den Don und Ssac auf. Der große Kanal von Nantes nach Breft zieht etwa 70 km weit durch das Departement. Das Klima ist mild, aber bei den herrschenden Seewinden feucht. Die Bevölkerung belief sich 1886 auf 643,884 Einw., d. h. 93 pro Kilometer. Der Boden, welcher teils aus Granit und Schiefer, teils aus Alluvium besteht, ist fast allenthalben fruchtbar und wird in seinem Ertrag durch Austrocknung von Sümpfen und andre Verbesserungen gehoben. Seine Erzeugnisse bestehen insbesondere in Weizen (durchschnittlich 1,8 Mill. hl), Hafer, Roggen, Buchweizen (zusammen 1,5 Mill. hl), Kartoffeln (1,5 Mill. hl), Zuckerrüben (7,5 Mill. metr. Ztr.), Wein von mittlerer Güte, aber in großer Quantität (1883 auf 30,650 Hektar: 1,347,329 hl), Obst (woraus durchschnittlich 200,000 hl Eider gewonnen werden), Hanf und Futterkräuter. Die Eichenwälder nähren mit ihren Eichen eine Menge Schweine (etwa 90,000); außerdem werden viele Pferde (1881: 38,500 Stück), Rindvieh (322,070) und Schafe gewöhnlichen Schlags (182,000) gezüchtet. Auch die Vierzucht wird mit Vorteil betrieben. Das Mineralreich liefert Steinkohlen (15,300 Ton.), Eisenerz, Zinn, feinstörnigen Granit, grauen Marmor, Schiefer,



Duarze (woraus die Alençondiamanten gefertigt werden) und Salz, welches aus den zahlreichen längs der Küste gelegenen Teichen gewonnen wird. Die Bewohner beschäftigen sich vorzugsweise mit Landwirtschaft und Viehzucht. An der Küste, die auch Austerbänke hat, wird der Herings-, Sardellen- und Kabeljaufang stark betrieben. Auch die industrielle und Handelsstätigkeit des Departements ist von Bedeutung. Es hat mehrere Eisenhüttenwerke (namentlich zu Indret und Basse-Indre; Produktion 1886: an Roheisen 29,476, an Kommerzeisen 10,251, an Stahl und Stahlschienen 21,542 metr. Ton.), Maschinen- und Schiffbauanstalten, eine Bleihütte, Fabriken für konservierte Gemüse und Fische, namentlich Sardinen, Zuckerraffinerien, Seifen-, Chemikalien-, Glasfabriken etc. Ausfuhrartikel sind: Wein, Salz, Schiefer, Vieh, Konserven, Getreide, Mehl, Zucker etc.; Einfuhrwaren: Kohle, Eisen, Holz u. a. Der Handel der Häfen von Nantes und St.-Nazaire geht nach allen Ländern und Ertheilen; der inländische Handel wird durch die Schifffahrt auf der Loire und ihren Nebenflüssen sowie durch die an dem nördlichen Ufer der Loire von St.-Nazaire über Nantes nach Paris führende Eisenbahn mit ihren Abzweigungen sehr gefördert. Das Departement zerfällt in fünf Arrondissements: Ancenis, Châteaubriant, Nantes, Paimboeuf und St.-Nazaire. Hauptstadt ist Nantes. Vgl. Ed. Micher, *Voyage pittoresque dans le département de la L.-Inférieure* (1820—23, 2 Bde.); Chevalier u. a., *Nantes et la L.-Inférieure* (Nantes 1858, 2 Bde.).

**Loiret** (fr. lœrã), Flüßchen im mittlern Frankreich, entspringt mit wasserreicher Quelle in der Sologne, südöstlich von Orléans, und mündet schon nach 12 km langem Lauf links in die Loire. Das hiernach benannte Departement im mittlern Frankreich umfaßt den größten Theil des ehemaligen Orléanais und einen kleinen Theil von Berry, grenzt im N. an das Departement Seine-et-Mise, im NO. an Seine-et-Marne, im O. an Yonne, im S. an Cher und Loire-et-Cher, im W. an Eure-et-Loir und hat einen Flächenraum von 6771 qkm (122,9 QM.). Die Oberfläche des Landes ist im allgemeinen ziemlich eben und einförmig und zerfällt in drei natürliche Abtheilungen: das breite, fruchtbare, an schönen Städten reiche Loirethal, die bis vor kurzem wenig angebaute, sandige Sologne im S. davon und die an Wäldern (Forêt d'Orléans) reiche, in ihren höchsten Erhebungen im SO. 187 m erreichende Höhenplatte, welche das Knie der Loire auf ihrem rechten Ufer umgibt, die Landschaft Gâtinais und Theile der weiten Getreideflächen der Beauce umfassend. Außer der Loire mit dem Loiret sind nur noch der Loing und die Essonne, beide zur Seine gehend, zu nennen. Mit dieser verbinden die Loire der 82 km lange Kanal von Orléans und der 60 km lange Kanal von Briare, welche sich bei Montargis vereinigen und im Loingkanal, 57 km lang, zur Seine bei Moret gehen; der Seitenkanal der Loire endlich begleitet diesen Fluß auf seinem Lauf durch das Departement. Das Klima ist mild und angenehm. Die Bevölkerung betrug 1886: 374,875 Seelen, d. h. 55 pro Kilometer. Der Boden, zum Theil aus Lehm, größtentheils aus leichtem Sand bestehend, ist nördlich der Loire meist sehr gut angebaut und liefert reichlich Getreide (durchschnittlich 5 Mill. hl), insbesondere Hafer, Weizen, Gerste; ferner Zuckerrüben (ca. 1 Mill. metr. Ztr.), Hanf, Ölpflanzen, Obst, Safran u. a. Die Hügel der Beauce sind mit Weingärten bedeckt und liefern eine vorzügliche Sorte Rotwein, während der weiße Wein vornehmlich zu Orléanssegg ver-

wendet wird. Der Weinertrag belief sich 1883 auf 451,700 hl. Die Waldungen nehmen 872 qkm ein. Die schwunghaft betriebene Rindvieh- und Schafzucht wird durch treffliche Weiden und starken Anbau von Futterkräutern begünstigt. Von Geflügel werden insbesondere Truthühner gezogen; die Bienenzucht schaffte vortrefflichen Honig. Die Industrie des Departements liefert als wichtigste Erzeugnisse Porzellan und Fayence (zu Gien, 1500 Arbeiter), Töpferwaren, Rübenzucker, Essig, Wolldecken, Seide. Der Handel führt besonders Getreide, Wein, Bauholz, Safran, Brantwein, irdene Waren etc. aus. Das Departement zerfällt in vier Arrondissements: Gien, Montargis, Orléans und Vitryers. Hauptstadt ist Orléans.

**Loisach**, linker Nebenfluß der Rar, 120 km lang, entspringt in der sogenannten Schwarzen Lase in Tirol, 1658 m ü. M., umfließt den westlichen Fuß der Zugspitze und geht alsdann nach Bayern über. Im Beder von Garmisch empfängt sie die Partnach und tritt darauf durch eine schmale Enge bei Eschenlohe in die bayrische Hochebene ein. Hier fließt sie zuerst längs der Ostseite des Murnauer Mooses, darauf mit östlicher Richtung und nach dem Durchbruch durch eine Hügelregion ursprünglich durch den Kochelsee, ist aber mittels eines Kanals durch das nördlich von diesem See gelegene Haselmoos teilweise abgelenkt worden und mündet unterhalb Wolfratzhausen, 557 m ü. M.

**Loiseflug** (spr. loaj'fœ), 1) Jean Louis Auguste L. Deslongchamps, Botaniker, geb. 24. März 1774 zu Dreux, gest. 13. Mai 1849 in Paris, schrieb: »Flora gallica« (mit Morquis, 2. Aufl. 1828); die Fortsetzung von Morand de Launays »Herbier général de l'amateur« (1820); über die Rose, den Weinstock etc.

2) Jules, franz. Schriftsteller, geb. 1816 zu Orléans, widmete sich historischen Studien und ward Bibliothekar seiner Vaterstadt, deren Geschichte er gründlich durchforschte und bearbeitete. Als Mitglied des Municipalrats von Orléans veranlaßte er 1855 die Errichtung einer großen Reiterstatue der Jungfrau von Orléans (modelliert von Foyatier) auf dem Hauptplatz der Stadt. Er schrieb: »Residences royales de la Loire« (1863); »Les crimes et les peines dans l'antiquité et dans les temps modernes« (1863); »Problèmes historiques« (1867); »Le Masque de fer« (1868); »La doctrine secrète des Templiers« (1871); »Les archives de l'Académie d'Orléans« (1872); »Ravaillac et ses complices« (1873); »Les points obscurs de la vie de Molière«, ein für die Geschichte des Dichters sehr wertvolles Werk (1877); »Trois énigmes historiques« (1882) u. a.

**Loisl.**, bei botan. Namen Abkürzung für Loiseleur 1).

**Lois** (spr. löß), Stadt im preuß. Regierungsbezirk Straßburg, Kreis Girmen, an der Reene, hat eine alte Kirche (schon 1210 vorhanden), ein Amtsgericht, eine Glasfabrik, Dorfgräber und (1885) 3960 fast nur evang. Einwohner. L. erhielt 1242 Stadtrecht.

**Roja** (spr. lößha), Provinz des südamerikan. Staats Ecuador, an der Grenze von Peru, ist 18,800 qkm (341,4 QM.) groß und hat (1888) 100,000 Einw. L. erstreckt sich fast von der Küste von Guayas bis jenseit der östlichen Kordillere, und sein Klima wie seine Produkte sind daher sehr mannigfaltig. Berühmt ist L. durch seine Bestände der edelsten Cinchonaärbäume. Landbau und die Zucht von Rindern und Maultieren sind die wichtigsten Erwerbszweige, daneben aber besteht auch einige Industrie in Wollentstoffen. Die gleichnamige Hauptstadt liegt im schönen Thal von Casibamba, 2073 m ü. M., hat eine



höhere Schule (Colegio), Wollweberei und -Färberei, Handel mit Fiebertinde und 10,000 Einn.

**Loja** (Loja, spr. lōja), Bezirksstadt in der span. Provinz Granada, in malerischer Lage am Jenil, welcher ober- und unterhalb der Stadt tiefe Schluchten (Infiernos de L.) durchfließt, an der Eisenbahn von Granada nach Malaga und Cordova, hat winkelförmige Straßen, (1878) 18,249 Einn., Tuchweberei und Mühlenbetrieb. In der Umgebung ausgezeichnete Landbau, Flachs- und Hanfkultur. L. ist das alte Zipula Magna und Geburtsort des Marshalls Narvaez. Es hat durch das Erdbeben im Januar 1885 sehr gelitten.

**Lokal** (lat., v. locus, »Ort«), örtlich, auf einen Ort bezüglich, auf ihn beschränkt; als Substantiv: Ortslichkeit, zu einem bestimmten Zweck eingerichtete Räumlichkeit; lokalisiert, örtlich beschränkt, z. B. eine Krankheit, einen Krieg.

**Lokalbahnen**, s. Nebenbahnen.

**Lokalfarbe**, in der Malerei der einzelne Farbenton in seiner ursprünglichen, unangebrochenen Reinheit, ohne die verändernde, dämpfende oder hebende Wirkung von Schatten, Licht und den benachbarten Tönen. Der Gegensatz ist der Gesamtkton.

**Lokalgesechte**, Kämpfe um einzelne Gebäude, Dörfer, Gehölze u. dgl., spielen erst seit Einführung der zerstreuten Fechtarten eine große Rolle und sind oft ausschlaggebend für die Schlacht, z. B. St.-Privat 18. Aug., Bazailles 1. Sept. 1870.

**Lokalien** (lat.), in Österreich Seelsorgerstationen in weit ausgebreiteten Pfarren; Lokalfisten, die Seelsorger derselben

**Lokao**, s. Chinesisch Grün.

**Lokatar** (lat.), Abmieter, Pächter; vgl. Lokator.

**Lokation** (lat.), Vermietung, Verpachtung; Festsetzung der Reihenfolge, z. B. im Konkurs.

**Lokationsurteil** (Prioritätsurteil), im früheren Konkursverfahren der richterliche Ausspruch, wodurch den Gläubigern eines Falliten angezeigt ward, in welcher Klasse sie für ihre Forderungen, soweit die Masse reicht, befriedigt werden sollten.

**Lokativ** (lat.), s. Kasus.

**Lokator** (lat.), Vermieter, Verpächter, im Gegensatz zum Lokatar, dem Abmieter, Pächter.

**Loke** (Loki), in der nord. Mythologie die Personifikation des Feuers, aber mehr in seiner verderblichen Richtung, Sohn des Rieses Farbauti und der Lauey oder Lal, war zwar nicht vom Asengeschlecht, doch vor uralter Zeit in Blutbrüderschaft mit Odin und unter die Asen aufgenommen und erscheint im obigen Sinn meist als das böse Prinzip unter den Göttern (eine Art Teufel). Er wird geschildert als ein Gott von schönem Ansehen, aber von böser Denkart und vor allen andern durch List, Betrug und Unbeständigkeit sich auszeichnend. Die Erzählung seiner boshaften Streiche, mit denen er die Asen selbst oft in Verlegenheit bringt, bildet einen sehr interessanten Teil der alten Götterfagen. Urheber alles Verderblichen in der Welt, zeugt er mit der Riesenfrau Angurboda (= Angstbotine) aus Jötunheim drei den Asen feindliche Kinder: den Wolf Fenrir, der Odin im letzten Weltkampf verschlingen soll, Formundgandr (die Midgarbschlange), das Symbol des einst alles vertilgenden Weltmeers, und die Todesgöttin Hel. Am Ende der Welt kämpft L. und sein Geschlecht mit den Asen und ist der letzte, der fällt. Vgl. Weinhold, Die Sagen von L. (in Haupts »Zeitschrift für deutsches Altertum«, Bd. 7).

**Lokeren**, gemeinreiche Stadt in der belg. Provinz Ostflandern, Arrondissement St.-Nicolas, im Waes-

land, an der kanalisierten Durme, Knotenpunkt der Bahnlinien L.-Termonde-Alost, L.-Assenede und Antwerpen-Gent, hat Fabriken für Baumwollentstoffe, Damast, Zwilch, Spitzen, Chemikalien und Tabak, Seilerbahnen, Bleichen, Handel mit Getreide, Leinwand, Hanf, Flachs, Leinwand, eine höhere Knabenschule, ein hohscholches College und zählt (1885) 18,841 Einwohner.

**Löfice** (spr. -eh), poln. Elle, = 0,576 m.

**Lofing**, Gebirge, s. Bafisa.

**Loffum** (Loccum), Dorf und Kloster im preuß. Regierungsbezirk Hannover, Kreis Stolzenau, in anmutiger Gegend unweit Bad Rehburg, hat eine großartige Klosterkirche (im Übergangsstil 1240–77 erbaut, 1854 restauriert), eine wertvolle Bibliothek, ein Archiv, eine evangelisch-luther. Predigerseminar, Wollspinnerei, eine Dampfmühle und (1885) 1784 evang. Einwohner. Abt, Prior und Konvent bilden das administrative Kollegium dieses noch erhaltenen evangelischen Klosters. Der Abt von L., erster Geistlicher Hannovers, ist zugleich Landschaftsrat und Präsident der talenberghischen Landschaft, auch Mitglied des Landeskonsistoriums. Das Kloster L. (ehedem Lucca, Abbatia Luccensis), 1163 vom Grafen Wilbrand von Hallermund gestiftet und mit Cisterciensermönchen besetzt, wurde 1593 reformiert. Vgl. Weidemann, Geschichte des Klosters L. (Götting. 1822); Schuster, Das Kloster L. (Hannov. 1876).

**Lofman**, nach der arabischen Sage ein berühmter Weiser vor Mohammed, der bald als König von Jemen, bald als Prophet, bald als abessinischer Sklave erscheint. Seinen Namen trägt eine kleine Sammlung von Fabeln in vernachlässigter arabischer Sprache, die indes nur eine etwa im 12. oder 13. Jahrh. von einem Christen gemachte Bearbeitung der sogen. Asopischen Fabeln sind und ihren großen Ruf in keiner Weise verdienen. Sie wurden zuerst von Erpenius (Leid. 1615 u. öfter), neuerdings von Schier (2. Aufl., Dresd. 1839), Derenbourg (Berl. 1850) u. a. herausgegeben.

**Lokomobile** (lat., hierzu Tafel »Lokomobile«), eine »von der Stelle bewegliche« Dampfmaschine (s. d.) zum Betrieb von Arbeitsmaschinen, welche mit dem Kessel und allen Betriebsteilen auf einem Wagen möglichst einfach und kompakt angeordnet ist und somit das Gegenstück zu der stationären oder feststehenden Dampfmaschine bildet, welche, vom Kessel getrennt, auf gemauertem Fundament festgeschraubt ist. Die L. dient zum Betrieb der Drechsmaschinen, Kornreinigungsmaschinen, Sägelschneidemaschinen und der Dampfpflüge, wird aber auch überall da benutzt, wo es sich um eine vorübergehende Arbeitsleistung oder eine häufige Ortsveränderung des Motors handelt, so zum Betrieb der Sägemäler im Walde, der Ziegel- und Toppresen, der Wasserhebemaschinen für Bewässerungen oder zum Trockenlegen von Baugruben. Die Ortsveränderung der L. erfolgt in der Regel durch Spannvieh, nur in wenigen Fällen, wie z. B. bei dem Dampfzug, durch die eigne Betriebskraft, in welchem Fall die Maschine als Straßenlokomotive bezeichnet wird. Die wichtigste Bedingung, welche an die L. gestellt werden muß, ist, daß dieselbe leicht transportabel und möglichst einfach sei. In zweiter Linie muß auf einen geringen Konsum an Brennmaterial Rücksicht genommen werden. Beide Bedingungen sucht man durch Anwendung von Kesseln mit einer im Verhältnis zum Inhalt großen Heizfläche und mit hoher Dampfspannung sowie von Dampfmaschinen mit hoher Kolbengeschwindigkeit u. mit Expansion, jedoch ohne Kondensation zu erfüllen.







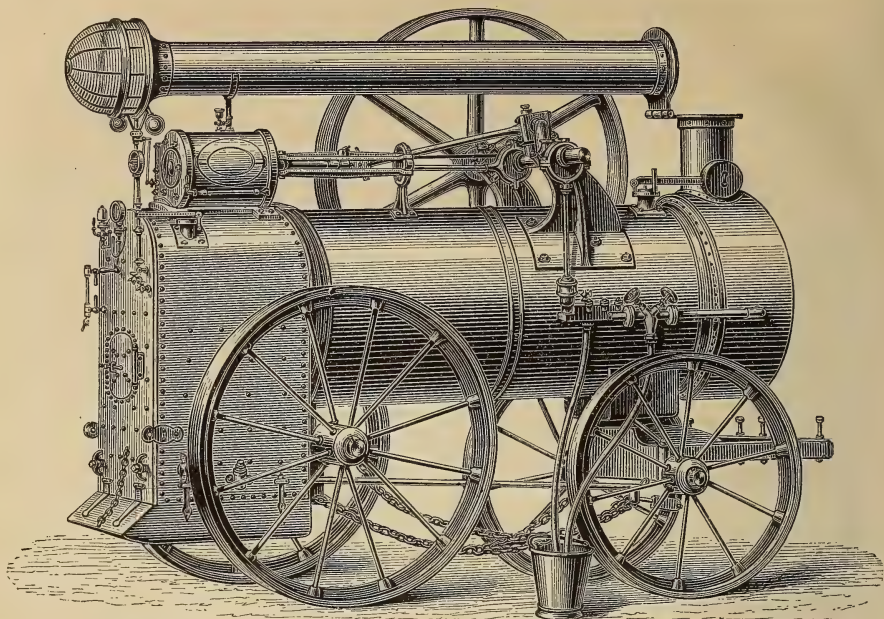


Fig. 1. Lokomobile von Garrett.

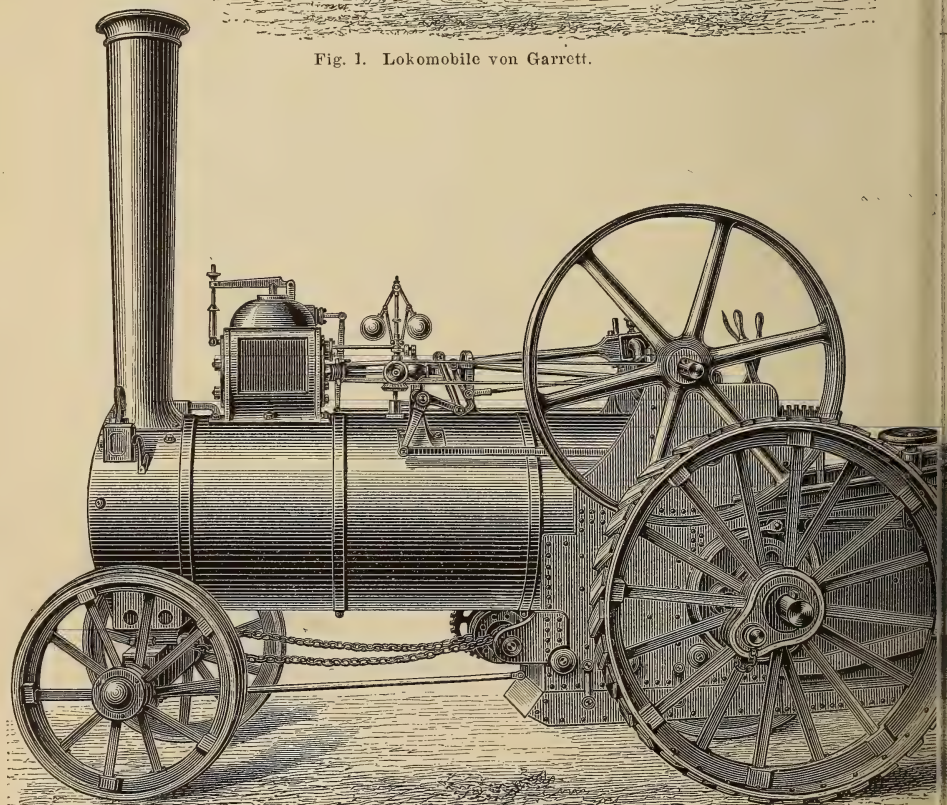


Fig. 3. Straßenlokomotive von Aveling & Porter.



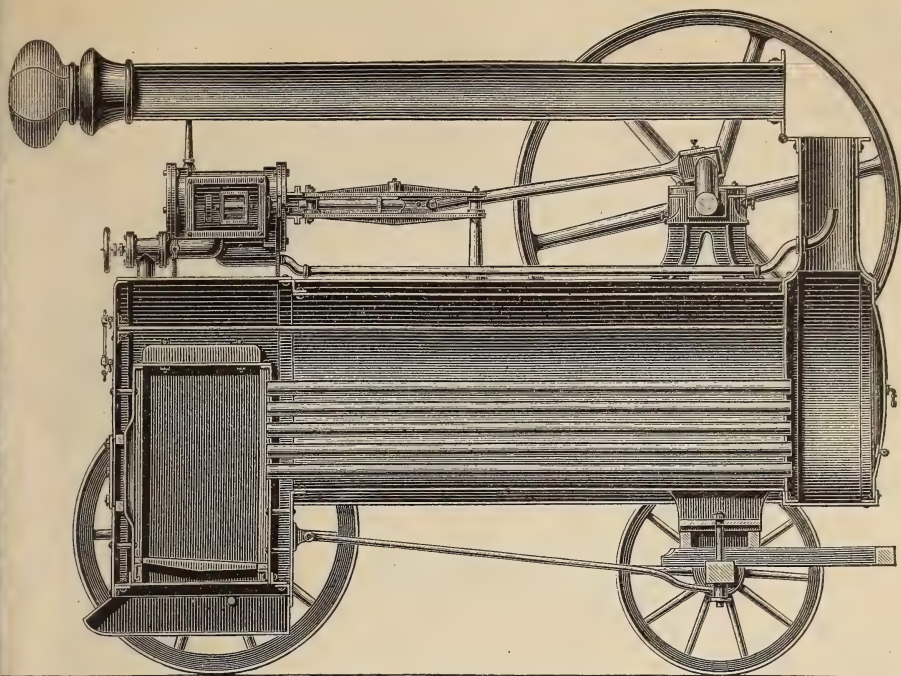


Fig. 2. Längenschnitt einer Lokomobile.

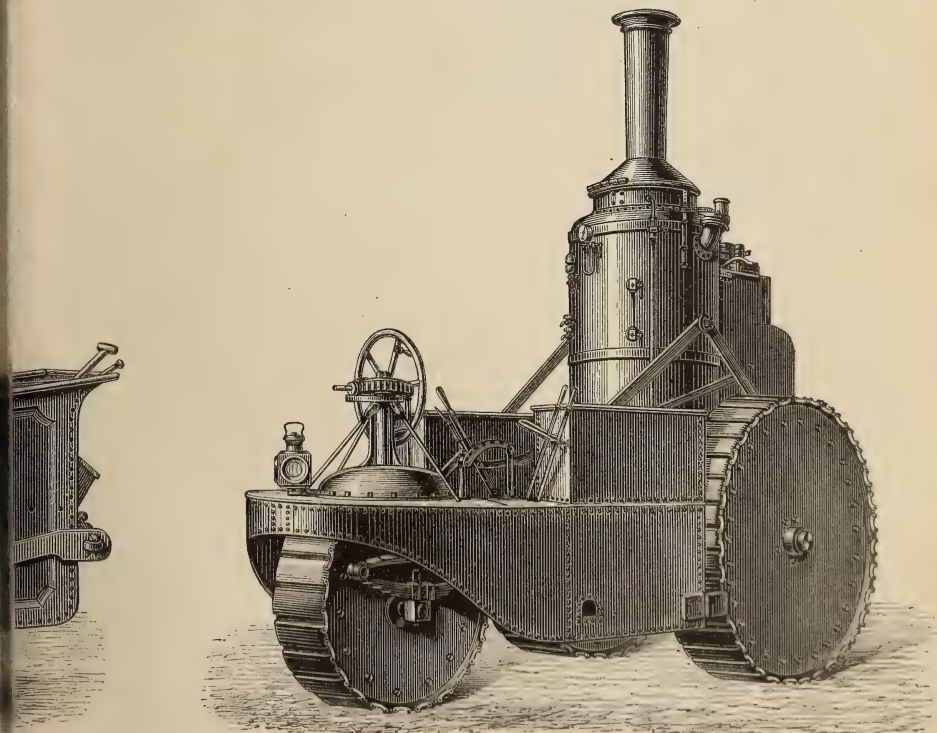


Fig. 4. Straßenlokomotive von Thomson.



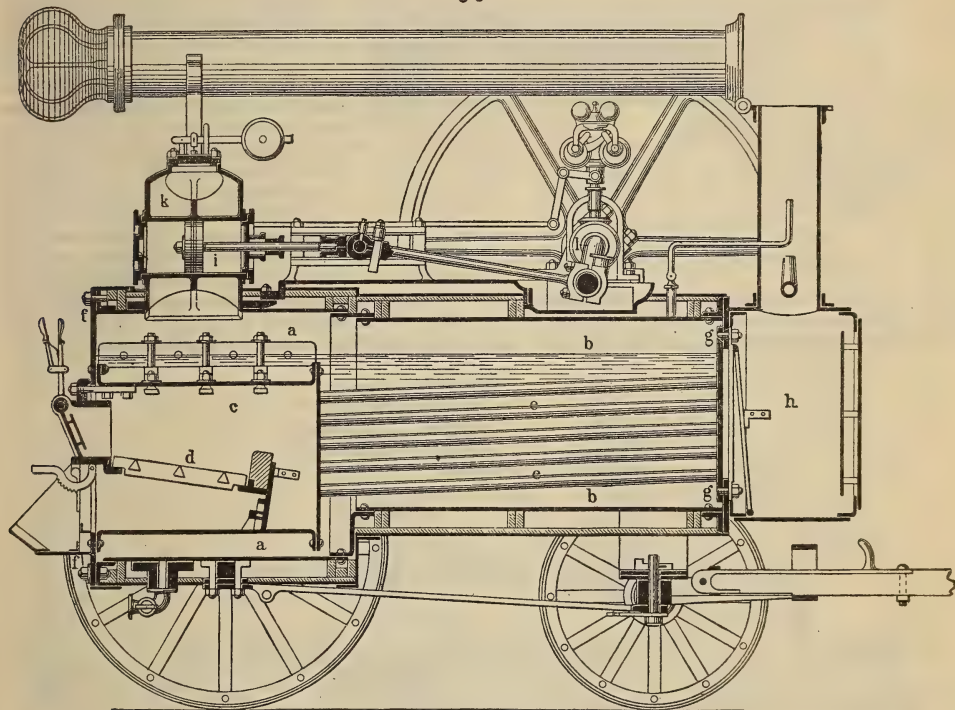




Die typische Form der landwirtschaftlichen L. englischer Konstruktion, in welcher sie gewöhnlich in Größen von 5—20 Pferdekraften ausgeführt wird, ist in Fig. 1 der Tafel in der äußeren Ansicht dargestellt, während Fig. 2 den Längsschnitt derselben zeigt. Die Form des Dampfkessels ist hier, wie fast ausnahmslos bei allen Lokomobilen, diejenige des Lokomotivkessels (s. Dampfkessel, S. 450). Links befindet sich die viereckig-kastenförmige Feuerbüchse mit dem Kofe. Die heißen Verbrennungsgase gelangen durch die Heizröhren in die Rauchkammer und werden durch den Schornstein abgeführt. Unter dem Kofe ist der eiserne Aschentasten zur Aufnahme der durch die Zwischenräume der Kofstäbe hindurch-

den Dampfzylinder strömt der aus dem oberen Teil der Feuerbüchse entnommene Dampf durch den Absperrschieber und den Schieberkasten. Die Kanäle zum Verteilen des Dampfes und der Schieber sind genau in der nämlichen Weise angeordnet wie bei den stationären Dampfmaschinen (s. Dampfmaschine, S. 461 ff.). Am Ende der Plebenstange befindet sich ein Kreuzkopf, dessen Geradführung fast immer mittels der auch bei Lokomotiven angewendeten Linealführung erfolgt. Mittels einer Plebenstange wird die alternierende Bewegung in die rotierende der Schwungradwelle umgewandelt. Die Anordnung dieser letztern ist am besten auf Fig. 1 der Tafel ersichtlich. Die Lager der Schwungradwelle

Fig. 5.



Lokomobile von Wolf.

fallenden Asche und Brennstoffteile angebracht. Die äußere Feuerbüchse ist mit der innern durch Stehbolzen verstrebt und überdies noch mit der Endplatte des zylindrischen Kessels verankert. Der normale Wasserstand im Kessel muß stets 0,10 m über der höchsten vom Feuer berührten Kesselfläche erhalten werden. An der Stirnseite der Feuerbüchse befinden sich die elliptische Feuerthür und die Armaturen. Fig. 1 der Tafel zeigt die Disposition der Armaturen, speziell des Manometers, des Sicherheitsventils, der Dampfpeife und der Proberöhre. Auf der entgegengesetzten Seite des Kessels ist die Rauchkammerthür angebracht, welche beim Reinigen der innern Teile geöffnet wird. Der Schornstein wird beim Transport umgelegt; er ist mit einer als Funkenfänger dienenden Drahthaube versehen. Als Dampfmaschine dient stets die liegende Hochdruckmaschine, zumeist, namentlich bei den englischen Lokomobilen, unmittelbar auf dem Kessel montiert. Zu

sind bei englischen Lokomobilen für sich an der Kesselfwand befestigt. Das Schwungrad wird bei der L. zumeist unmittelbar als Riemenscheibe zum Ableiten der Bewegung auf die Arbeitsmaschine benutzt. Die Räder des Fuhrwerks müssen des bequemen Transports wegen recht hoch sein, und man gibt ihnen in der Regel die Spurweite der gewöhnlichen Lastfuhrwerke. Als notwendiges Zubehör der L. dienen noch die Speisevorrichtungen, Pumpen und Injektoren sowie ein Regulator, sobald die Arbeitsmaschine eine gleichmäßige Geschwindigkeit erfordert.

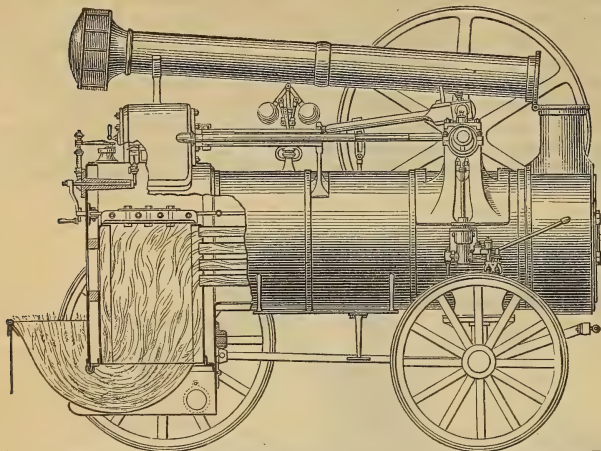
Von den vielen Variationen der Kesselformen der L. ist diejenige der Firma N. Wolf, Buckau-Magdeburg, hervorzuheben, welche nach Cyth, wie vielleicht keine andre, dem herrschenden englischen Typus ernstliche Konkurrenz zu machen bestimmt ist und zwar besonders dadurch, daß die Feuerbüchse samt dem Heizröhrensystem sich behufs Reinigung aus dem Kessel herausziehen läßt, ein Vortheil, der na-



mentlich in Gegenden, wo gutes Speisewasser nicht zu bekommen ist und Kesselreparaturen schwierig auszuführen sind, hoch anzuschlagen ist. Der Kessel besteht (Textfig. 5) aus zwei ungleich weiten Cylindern aa

abgedichtet, so daß nach Lösung der Schrauben Feuerbuchse und Röhrensystem bequem (in der Figur nach links) herausgezogen werden können. Der Cylinder i der Wolsfischen L. liegt in einem viereckigen Dampfdom k und ist durch ein besonderes Gußstück mit den Lagern der Schwungradwelle l solid verbunden, so daß die Dampfmaschine ein von den Veränderungen der Kesselwandungen unbeeinflusstes, in sich geschlossenes Ganze bildet. Das gewöhnliche Brennmaterial der L. ist die Steinkohle; für Holz, Torf oder Braunkohle bedarf es einer Vergrößerung der Feuerbuchse, bez. der Rostfläche und einer entsprechenden Änderung der Roststäbe. In neuester Zeit bemühen sich englische Fabrikanten mit gutem Erfolg, Lokomobilen für Strohfeuerung zu konstruieren, da in einzelnen Ländern, wie Rußland, Rumänien, Ungarn, andres Brennmaterial sehr kostspielig ist. Eine Strohheizlokomobile einfachster Art von Ruston, Proctor u. Comp. in Lincoln zeigt Textfig. 6. Der Kessel stimmt ganz mit dem gewöhnlichen Lokomobilenkessel überein; für die Strohfeuerung werden die Roststäbe entfernt und in den sehr tiefen Aschentaßen ein U-förmig gebogener Kumpf eingesetzt. Das Stroh wird mit der Hand in den äußern aufwärts gebogenen Schenkel desselben eingeführt und mit einer

Fig. 6.

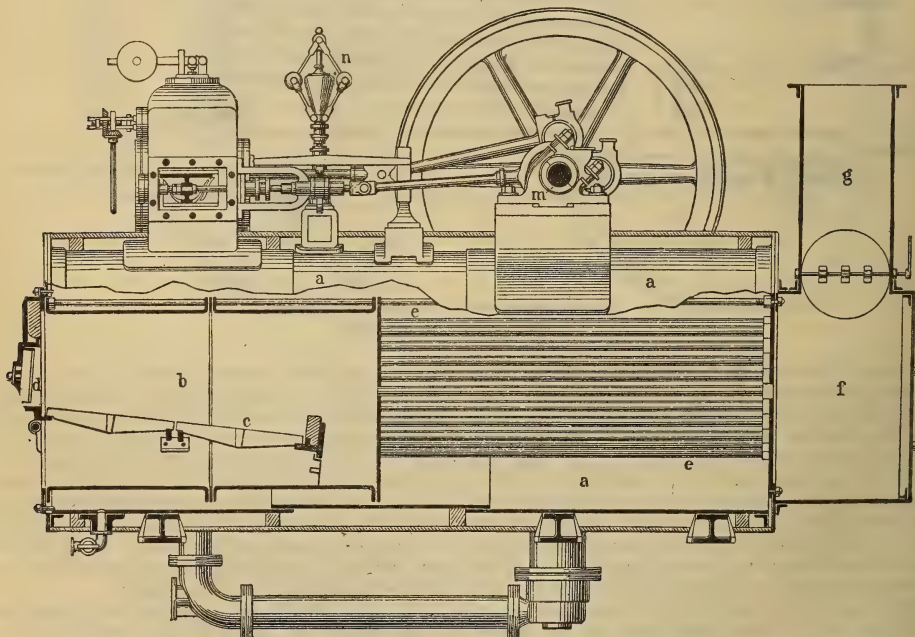


Strohheizlokomobile von Ruston, Proctor u. Comp.

und bb, die durch eine vertikale Platte verbunden sind. In dem weitem Teil befindet sich die liegende cylindrische Feuerbuchse c mit dem Roste d, in dem

U-förmig gebogener Kumpf eingesetzt. Das Stroh wird mit der Hand in den äußern aufwärts gebogenen Schenkel desselben eingeführt und mit einer

Fig. 7.



Halblokomobile mit Compoundmaschine. Längsschnitt.

engern das Röhrensystem e. Die Stirnplatte ff der Feuerbuchse und die Röhrenplatte gg in der Rauchkammer h sind mittels Schrauben an dem äußern Kessel befestigt und durch zwischengelegte Asbestringe

Krüde nachgeschoben. Dasselbe brennt an der tiefsten Stelle des Kumpfes, während die zur Verbrennung erforderliche Luft in genügender Menge mit dem Stroh in die Feuerung gelangt. Nach Heraus-



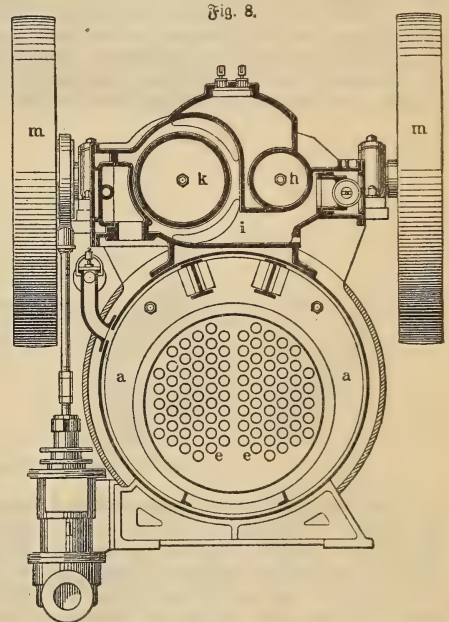
nahme des Rumpfes und Anbringung des gewöhnlichen Kofes kann dieselbe L. auch mit andern Brennmaterialien geheizt werden. Während der Verbrauch an Kohlen bei Lokomobilen etwa 2–4 kg pro Stunde und Pferdekraft beträgt, ergab sich bei den angestellten Versuchen ein Konsum von 10,4–12,4 kg Stroh. Die Heizkraft des Strohs verhält sich also zur Heizkraft der Steinkohle etwa wie 1 : 4. Ein anderer Strohfeuerungsapparat besteht aus einem vor der Heizöffnung angebrachten Tisch, von welchem aus das Stroh mittels eines Paares geriffelter Walzen eingeführt wird.

Das Bestreben, den Dampf besser auszunutzen, hat auch bei den Dampfmaschinen der Lokomobilen zur Einführung des Compoundreceiver-Systems (s. Dampfmaschine, S. 466 und 467) geführt; wenn man aber bedenkt, daß das einer gewöhnlichen L. gegenüber durch die Hinzufügung eines zweiten Cylinders erhaltene Mehrgewicht gegen die infolge geringern Dampfverbrauchs ermöglichte Gewichtsverringerung des Kessels verschwindet, daß ferner die Maschine, ohne allzu kompliziert zu werden, außerordentlich ruhig und sanft arbeitet, und daß endlich der Kohlenverbrauch um 10–20 Proz. geringer wird, so kann man wohl der Compoundlokomobile, wenigstens in größeren Ausführungen, eine große Zukunft voraussagen.

Die Halblokomobilen (transportablen Dampfmaschinen, Kesselampmaschinen) sind im Gegensatz zu den eigentlichen Lokomobilen hauptsächlich für das städtische Kleingewerbe berechnet, sind also eigentlich feststehende Maschinen. Es fällt daher bei ihnen das Haupterfordernis der L., die leichte Beweglichkeit, fort, wogegen Raumersparnis, leichte Aufstellung und geringe Anschaffungskosten die Ansprüche sind, welche man an sie im Vergleich zu den eigentlichen stationären Dampfmaschinen stellt. Sie unterscheiden sich demgemäß von den Lokomobilen durch den Mangel an Rädern, von den stationären durch leichtere Kessel ohne Mauerwerk und durch die konstruktive Vereinigung der Dampfmaschine mit dem Kessel zu einem Ganzen, entweder auf einer gemeinsamen eisernen Grundplatte nebeneinander oder nach Art der L. übereinander. Von den beiden Hauptarten der Halblokomobilen (mit stehenden [vertikalen], bezüglich mit liegenden [horizontalen] Kesseln) zeichnen sich die erstern durch größere Raumersparnis und geringere Anschaffungskosten, die letztern durch größere Stabilität und bessere Ausnutzung des Brennmaterials aus. Deshalb zieht man die liegenden Kessel für größere Arbeitsleistungen, etwa von 10 Pferdekraften an, meist vor. Auch bei den Halblokomobilen leistet das Compoundsystem vortreffliche Dienste. Eine transportable Dampfmaschine mit Vertikalkeßel ist im Artikel »Dampfmaschine«, Tafel I, Fig. 22, abgebildet und S. 469 beschrieben. Eine 40pferdige Halblokomobile von Wolf in Budau-Magdeburg mit liegendem Kessel und Compoundmaschine zeigen Textfig. 7 und 8. Hierin bedeutet aa den Kessel, b die Feuerbuchse mit der Feuerthür d und dem Rost c, ee die Heizröhren, f die Rauchkammer, g den untern Teil des Schornsteins. Der Dampf gelangt vom Kessel in den kleinen (Hochdruck-) Cylinder h, dann durch den Receiver i in den großen (Niederdruck-) Cylinder k und endlich durch ein in der Zeichnung fortgelassenes Rohr in den Kondensationsapparat l. Die Dampfarbeit wird von den Kolben mit Kolben- und Pleuellstangen auf die Schwungradmelle m übertragen und vom Regulator n aus durch Veränderung des Expansionsgrades reguliert.

Die Betriebskraft der L. kann in mannigfaltiger Weise auf die Arbeitsmaschine übertragen werden, wobei die Art der Aufstellung und die Gattung der Arbeitsmaschine den wesentlichsten Einfluß auf die Anordnung der Transmissionsausüben. Jumeist erfolgt der Betrieb durch Riemen (Textfig. 9), in einzelnen Fällen durch Drahtseile.

England, das Geburtsland der Lokomobilen, beherrschte lange mit denselben den Weltmarkt. Auch in Deutschland wurden früher ausschließlich englische Lokomobilen gekauft, bis einige Fabriken (z. B. Wolf in Budau-Magdeburg, Siegel in Schönebeck a. E., Zimmermann u. Komp. in Halle a. E., Swidersti in Leipzig u. a.) anfangen, den Lokomobilenbau als Spezialität zu betreiben, wodurch die deutsche L. mit



Halblokomobile mit Compoundmaschine. Querschnitt.

der englischen konkurrenzfähig wurde. Doch ist diese zur Zeit noch durchaus nicht verdrängt, wenn man auch hoffen darf, daß Deutschland sich allmählich bezüglich der Lokomobilen, wie seiner Zeit bezüglich der Lokomotiven, von England emanzipieren wird.

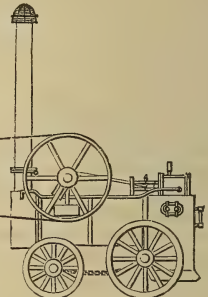
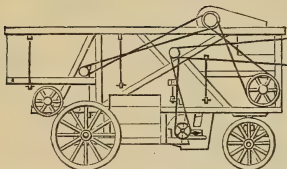
Lokomobilen, welche nach Art der Lokomotiven der Eisenbahnen, jedoch ohne Benutzung von Schienen, sich selbst und angehängte Lasten fortbewegen sollen, heißen Straßenlokomotiven. Diese lassen sich in zwei Klassen scheiden, nämlich solche, welche ausschließlich, und solche, welche nur nebenbei zum Transport benutzt werden, im übrigen aber andre Arbeiten verrichten. Nur die letztern, bei denen also das Prinzip der reinen L. überwiegt, werden zu bestimmten Zwecken allgemein verwendet. Besonders ist es der Dampfzug (s. d.), für welchen die Straßenlokomotive den einzig zweckentsprechenden Motor abgibt, während die Frage, ob bei den andern landwirtschaftlichen Maschinen, speziell bei Dampfdrehmaschinen, der Betrieb mittels Straßenlokomotive oder einfacher L. vorteilhafter sei, noch offen ist. Die Straßenlokomotive dagegen, welche lediglich zum Transport von Lasten auf chauffierten Wegen dienen



soll, hat sich nur in wenigen Ausnahmefällen bewährt, in der Regel traten binnen kurzem Störungen ein, welche die Einstellung des Betriebs zur Folge hatten. Ganz aussichtslos erscheint nach allen bisherigen Versuchen besonders die Idee der Personenbeförderung mit Straßenlokomotiven, wie als jüngstes Beispiel die Volléeschen Dampfwagen lehren, welche es trotz ihrer höchst sinnreich erdachten Details nur bis zu Probefahrten brachten und dann verschwanden. Die Gründe für diese Thatfachen liegen in mehreren Umständen: Die Lastzug-Straßenlokomotiven nutzen die Wege sehr stark ab und beschädigen sie häufig, sind im Verhältnis zu den aufgewendeten Kosten wegen der im Vergleich zu Eisenbahnen hohen Widerstände der Wege zu wenig leistungsfähig und versagen auf schlüpfrigem Boden oft gänzlich ihren Dienst, indem die Räder gleiten und selbst die Anwendung von Vorsteifeilen in den Radkränzen keine günstigeren Resultate herbeiführt. Sie sind ferner, namentlich in den Kesselteilen, sehr schneller Abnutzung unterworfen; das Schiefstellen der Maschine

tive von Thomson in Edinburgh, speziell zum Transport von Lasten, ist in Fig. 4 der Tafel dargestellt. Das Gestell ruht auf drei Rädern, von denen das vordere als Steuerrad dient. Zwischen den Hinterrädern ist der vertikale Röhrenkessel montiert, bei welchem ein sehr beträchtliches Sinken des Wasserstandes eintreten kann, ohne daß hieraus ein Nachteil resultiert. Die Dampfmaschine ist an dem Kessel befestigt und treibt mittels Zahnabworgelege die Hinterräder. Die Radkränze derselben sind mit starken Gummiplatten belegt, wodurch ein sicheres Eingreifen in den Boden bewirkt, also ein Gleiten der Räder verhütet werden soll. Es hat sich jedoch ergeben, daß der Vorteil dieser Anordnung nur ein scheinbarer ist. Die Verwendung von nur drei Fahrrädern statt der üblichen vier erzielt zwar eine sehr leichte Lenkbarkeit des Wagens, vermindert jedoch dessen Stabilität. Vollée hat nun bei seinen Dampfwagenwerken mit vier Rädern durch einen sinnreichen Mechanismus einen gleichen Grad der Lenkfähigkeit ohne Einbuße an Stabilität erreicht. Er hat näm-

Fig. 9.



Betrieb einer Dreifachmaschine durch die Lokomotive.

auf abschüssigen Wegen verändert das Wasserniveau im Kessel in nachteiligster Weise, so daß zuweilen sogar ein Bloßlegen einzelner feuerberührter Kesselplatten vom Wasser stattfindet. Auch sind die Gefahren, die bei dem geringsten Versehen des Wagenlenkers diesem samt etwaigen Passagieren sowie dem Straßenpublikum drohen, nicht zu unterschätzen. Selbst wenn diese geschilderten Uebelstände nicht zu sehr hervorgetreten sind, hat sich doch stets infolge der hohen Anschaffungs-, Betriebs- und Unterhaltungskosten die Rentabilität als sehr zweifelhaft erwiesen.

Die Anordnung einer Straßenlokomotive von Aveling u. Porter in Rochester, welche sowohl als Lastzugmaschine wie als Motor einer Dampfdruckmaschine eingerichtet ist, zeigt Fig. 3 der Tafel. Die äußere Anordnung ist die einer gewöhnlichen Lokomotive, der Betrieb auf die Hinterräder der Fahrräder erfolgt mittels (aus der Zeichnung nur zum kleinen Teil ersichtlicher) Zahnabworgelege von der Schwungradwelle der Dampfmaschine aus, das Einsteuern des Vorderwagens mittels einer Kettentransmission vom Führerstand. Um ein Einsinken der Maschine zu verhüten, sind die Hinterräder außerordentlich breit und hoch sowie an ihrem Umfang mit schräg gestellten Eisenplatten bekleidet, welche ein sicheres Eingreifen in den Boden bewirken sollen. Die Dampfmaschine ist selbstverständlich mit einer Umsteuerung, gewöhnlich der Stephenson'schen Kullisse (s. Lokomotive und Steuerung), versehen, um vor- und rückwärts fahren zu können. Eine Straßenlokomotive

lich jedes der beiden zum Lenken bestimmten Vorderräder für sich um eine vertikale Achse drehbar gemacht und gestattet außerdem durch ein Differentialräderwerk den beiden am hintern Wagenende angebrachten Trieberrädern, sich beim Befahren von Kurven mit einer den beiden verschiedenen Weglängen entsprechenden ungleichen Geschwindigkeit zu drehen. Die Volléeschen Dampfwerke sind in drei Formen ausgeführt, als Dampfkalesche (Dampfdröschke, Dampfbariolett) für 4–6 Personen, als Dampfomnibus für 14 Personen und als Lastzug-Straßenlokomotive zum Transport von Gütern. Von diesen hat die letztere noch die meisten Ausichten auf praktische Verwendbarkeit, besonders für Kriegszwecke. Sie schleppt ihre Lasten in angehängten Wagen nach sich, deren Räder vermittelst gelenkig verbundener Längswellen und koniischer Rädergetriebe derart mit der Hauptwelle der Lokomotive verbunden sind, daß sie alle als Triebäder dienen, eine Vorrichtung, vermöge deren es möglich ist, bei voller Belastung Steigungen von 1:20 zu überwinden. Bei einer Stärke der Maschine von 40–80 Pferden ist die Lokomotive, gute Straßen vorausgesetzt, im Stande, einen Zug von 5–6 Wagen mit 10,000 kg Wagenbelastung pro Stunde 10–15 km weit zu befördern, wobei der Kohlenverbrauch sich auf 10–20 kg, der Wasserverbrauch auf 50–100 kg beläuft.

Die Idee, Straßenlokomotiven zu bauen, ist sehr alt. Schon um 1770 machte Robinson Versuche, und 1785 baute Murdoch einen Dampfwagen, der mit 12,8 km pro Stunde gelaufen sein soll. Seit jener







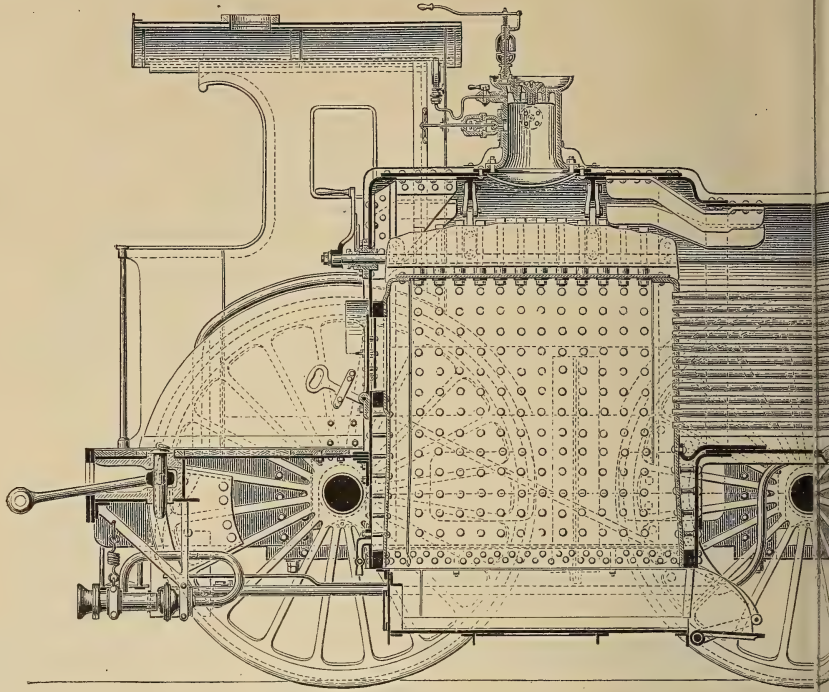


Fig. 1. L.

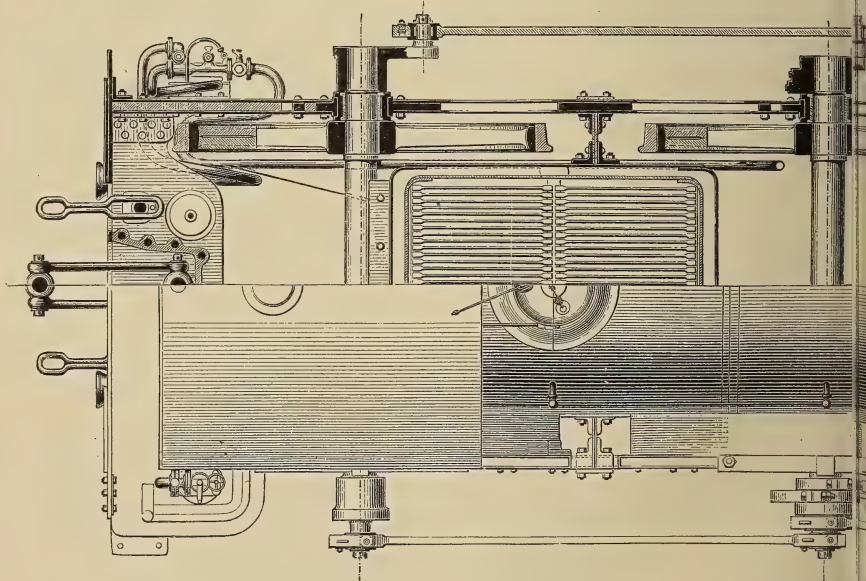
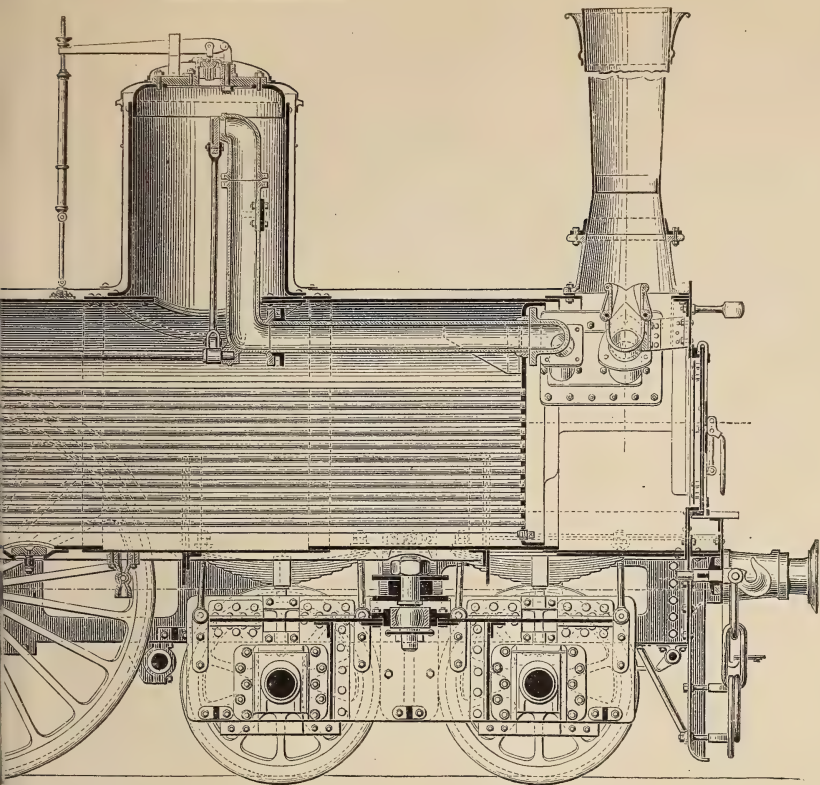


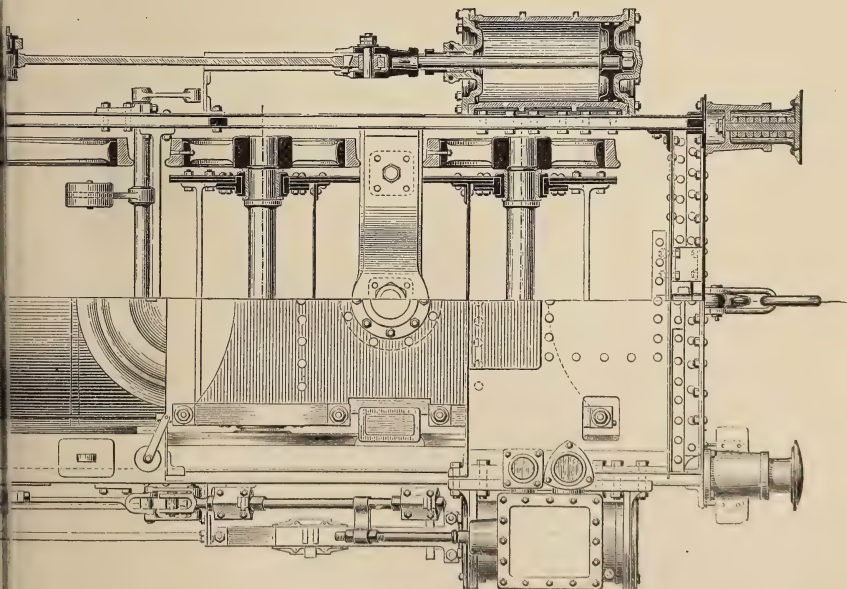
Fig. 2. Ho  
Schnellzuglokomotive »Rittinge



otive.



nschnitt.



alschnitt.

der Österreichischen Südbahn.

itut in Leipzig.

Zum Artikel »Lokomotives«.







Zeit sind besonders in England und Amerika zahlreiche Systeme von Straßenlokomotiven aufgetaucht, welche in einem oder wenigen Exemplaren kurze Zeit in Betrieb waren und dann andern von gleich kurzer Dauer Platz machten. Um das J. 1860 begann die Entwicklung der Technik des Dampfpflügens mit Straßenlokomotiven, und etwa von 1871 an wurden Straßenlokomotiven nach den Systemen von Thomson, von Clayton, Shuttleworth u. Komp., von Velling u. Porter u. a. in beschränktem Maß zu militärischen Transportzwecken benutzt. Die Volleéschen Dampfpflüge wurden zuerst auf der Pariser Weltausstellung 1878 bekannt. Vgl. Weber, Bau der Lokomotiven 2c. (Leipz. 1871); Frey, Handbuch der landwirtschaftlichen Maschinen (Berl. 1880); Wülf, Landwirtschaftliche Maschinenkunde (bas. 1882); Peters, Handbuch des landwirtschaftlichen Maschinenwesens (2. Aufl., Jena 1879—80); »Handbuch der Ingenieurwissenschaften«, Bd. 4, Abt. 1: Baumaschinen, herausgegeben von Franzius und Linde (Leipz. 1883); Schotte, Bericht über die 1883 ausgeführte Prüfung von Lokomotiven (bas. 1884).

**Lokomotive** (lat., »von der Stelle bewegend«), eine mit samt ihrem Dampfkessel auf einem Wagengestell angebrachte Dampfmaschine, welche dazu bestimmt ist, sich selbst und einen angehängten Wagenzug auf Schienen fortzubewegen. Es sind somit Kessel, Wagen und Dampfmaschine die drei Hauptorgane jeder L. Hierzu kommen noch Vorratsräume für Kesselspeisewasser und für Brennmaterial, welche jedoch meist nicht auf der eigentlichen L. selbst, sondern auf einem befondern, direkt hinten angehängten Wagen angeordnet sind.

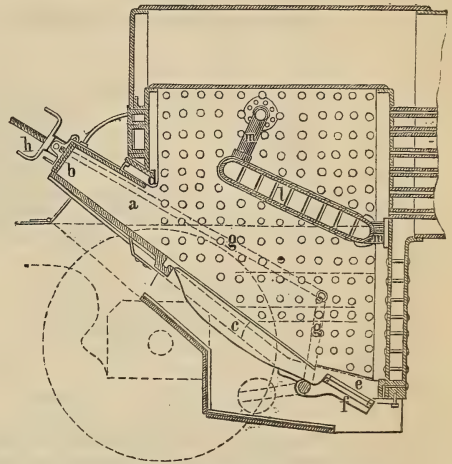
**Dampfkessel** (hierzu Tafel »Lokomotives«).

Die Dampfkessel der L. sind, einige Ausnahmen für spezielle Zwecke abgerechnet, stets Heizrohrkessel (Röhrenkessel) von einer Form, welcher man den spezifischen Namen Lokomotivkessel beigelegt hat. Das Charakteristische des Lokomotivkessels ist seine Zweiteilung in den kastenförmigen Stehkessel mit der den Kofst enthaltenden Feuerbuche und den daran sich anschließenden liegend-cylindrischen Langkessel, der von einer großen Anzahl enger Heizrohre durchzogen ist, und dessen Verlängerung die Rauchkammer mit dem Schornstein bildet. Vgl. Dampfkessel, S. 450, nach der schematischen Darstellung auf Tafel »Dampfkessel I«, Fig. 11, und die beifolgende Tafel. Auf die Verstärkung der ebenen Kesselflächen muß bei den erforderlichen großen Dampfspannungen (8—15 Atmosphären) ganz besondere Sorgfalt verwendet werden. Die Feuerbuchsenwände sind mit den Außenwänden durch Stehbolzen zu verbinden, die Feuerbuchsenbedeckung durch aufgeschraubte Träger, die oberen Teile der Kesselfirnwand und der Feuerwand durch Stverbinder zu stützen. Das Material der Lokomotivkessel ist im allgemeinen Schmiedeeisen oder auch Stahl. Nur die Feuerbuche wird, wenigstens in Europa, der größten Feuerbeständigkeit wegen aus Kupferblech hergestellt.

Die Feuerung der L. wurde zuerst nur mit bestem Brennmaterial (Kofst, Stückkohlen) bedient. Der Wunsch und das Bedürfnis, an Heizkohlen zu sparen, trieben jedoch dazu, einerseits auch Brennmaterial von geringerm bis geringstem Wert (Mittelkohle, Förderkohle, Staubkohle) zu verwenden, anderseits neben dem gewöhnlichen horizontalen oder schwach geneigten Planrost (s. Feuerungsanlagen, S. 214) eine große Reihe von Feuerungskonstruktionen einzuführen, welche eine möglichst vollkommene Rauchverzehung bezwecken. Hierher gehört die namentlich auf

französischen Bahnen übliche Tenbrincksche Feuerung (Fig. 1). Zur kontinuierlichen Beschüttung des Kofstes dient ein in der Rückwand der Feuerbuche angebrachter Schütz a von der Breite derselben, welcher außen in einen mit einem Deckel verschlossenen Kumpf b übergeht, dessen Boden die Rückwärtsverlängerung des geneigten Kofstes c bildet. Die außerdem noch vorhandene Feuerthür wird beim Anfeuern nicht geöffnet und dient nur dazu, an den Heizrohren etwaige Reparaturen vornehmen zu können; während ein zwischen der Feuerthür und dem Kumpf befindlicher, mit Regulierklappe versehener Schütz d die Zuführung von Luft oberhalb der Brennmaterialschicht bezweckt. Von der Heizrohrwand beginnend, zieht sich ein flacher, von einer Seitenwand der Feuerbuche bis zur andern reichender Wasserfaß l (Sieder) nahezu parallel zur Kofstfläche etwa durch zwei Drittel der Feuerbuchsenlänge

Fig. 1.



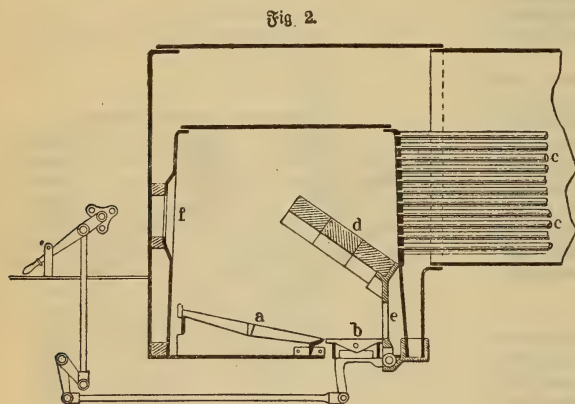
Tenbrincksche Feuerung. Längsschnitt.

hin. Er kommuniziert durch die Stützen m mit dem Wasserraum des Stehkessels. Die in den Kumpf geschütteten Kohlen rutschen nach Mahgabe der Verbrennung den geneigten Kofst c hinab und werden auf diesem Weg durch die am untern Ende in voller Glut befindlichen Stücke abdestilliert, bis sie gleichfalls nach unten und in Brand geraten, um nun ihrerseits auf das nachkommende Material entgasend zu wirken. Die Verbrennungsprodukte mischen sich, an der untern Wand des Sieders hinaufziehend, mit den brennbaren Destillationsgasen und der durch d zuströmenden Luft derart, daß eine Verbrennung der Gase zu stande kommt. Die gänzlich ausgebrannten Kohlen (Schlacken) gelangen schließlich auf den Schlackenrost e, welcher auf Sebeln f ruht und mit diesen durch den Hebel g und die Schraube h zeitweise schräg gestellt wird, um die Schlacken in den Aschenkasten gleiten zu lassen. Die durch dieses System im Vergleich mit den gewöhnlichen Planrostfeuerungen zu erzielende Brennstoffersparnis soll bis 12 Proz. betragen. — Das Feuerungssystem von Repilly (Fig. 2) besteht aus einem wenig geneigten Planrost a mit daranstoßendem, um eine horizontale Achse drehbarem Klapprost (Schlackenrost) b zur Entfernung der ausgebrannten Kohlen/schlacken, ferner aus dem Feuerschirm d, einem von



der Heizrohrwand unterhalb der Öffnungen der Heizrohre c schräg aufsteigenden Gewölbe aus Schamottesteinen, sowie aus dem fogen. Stehrost e, einer an den Klapprost anschließenden, von der Heizrohrwand etwa 30 cm abstehenden, rothartig durchbrochenen Gußeisenplatte, welche senkrecht bis zum untern Ende des Feuersehirms d aufsteigt. Der Rost, dessen Spalten je nach der zu verwendenden Kohlenforte eine Breite von 4 mm (bei Staubkohlen) bis 30 mm (bei Stückkohlen) erhalten, wird durch eine gewöhnliche Feuerthür f beschützt. Der Stehrost e dient zur Zuführung frischer Luft, welche längs des Feuersehirms d über dem auf dem Rost brennenden Material hinstreicht, erhitzt wird, sich mit den ebenfalls erhitzten, noch unverbrannten Gasen mischt und diese dabei zur Verbrennung bringt. Der Feuersehirm ist von Repillyn den englischen Lokomotivfeuerungen entlehnt, bei welchen er geradezu als typisch angesehen

so daß zur Zeit die Lokomotiven entweder ausschließlich mit Injektoren versehen werden, oder wenigstens einen Injektor neben einer Kolbenspeisepumpe erhalten. Die Apparate zur Beobachtung des Wasserstandes entsprechen ganz denjenigen der stationären Dampfessel. Zur Sicherung gegen die Folgen von Wassermangel (Entblözung und Erglühen der Feuerbucheende und dadurch eventuell herbeigeführte Kesselerxplosion) ist in die Feuerbucheende ein Pfropfen aus leicht schmelzbarem Metall eingeschraubt, welcher bei der Entblözung jener schmilzt und so dem Dampf gestattet, in den Feuerraum zu treten und das Feuer zu erlöschen. Zur Beobachtung des Dampfdruckes sind bei Lokomotiven nur die Federmanometer (s. Manometer) brauchbar. Bei den Sicherheitsventilen (s. d.) der Lokomotiven ist die Federbelastung (s. Tafel »Lokomotive«, Längsschnitt) bei weitem gebräuchlicher als die Ge-



Repillysche Feuerung. Längsschnitt.

werden kann; dagegen ist der Stehrost nur der Repillyschen Feuerung eigentümlich. Da er die sonst bei Anlagen mit Feuersehirm notwendigen Öffnungen in den Wänden der Feuerbuche ersetzt, so gestattet er die Anbringung dieser Feuerung in jeder Feuerbuche von ganz gewöhnlicher Konstruktion ohne zeitraubende und kostspielige Umgestaltungen. Auch bewirkt die durch den Stehrost eindringende Luft, indem sie dem von unten durch die Rostspalten kommenden Luftzug das Gleichgewicht hält, daß selbst Kohlenstaub bis zur vollkommenen Verbrennung ruhig auf dem Rost liegen bleibt, während sonst ein guter Teil mit durch den Schornstein gerissen wird. Die Repillysche Feuerung hat sich, was Kohlenersparnis und Rauchverbrennung betrifft, vielfach sehr gut bewährt (Heizkohlenersparnis bis 20 Proz. und mehr) und beseitigt außerdem durch die Verwendung des Feuersehirms, welcher einen direkten Zutritt kalter Luft zu dem Heizrohr verhindert, den sonst häufig vorkommenden Uebelstand des Rohrrinnens.

Der Kessel der L. muß, wie jeder andre Dampfessel, mit einer vollständigen Dampfesselarmatur (s. Dampfessel, S. 454) ausgerüstet sein, deren einzelne Stücke jedoch den besondern Anforderungen an einen beweglichen Kessel angepaßt sind. Als Lokomotivkessel-Speisevorrichtung hat sich vor andern Apparaten der Injektor (s. d.) wegen seiner Einfachheit, Billigkeit, immerwährenden Betriebsbereitschaft und Betriebssicherheit und seiner Eigenschaft, nur heißes Wasser einzuführen, ganz besonders bewährt,

Aus dem die Abscheidung mitgerissener Wasserbläschen bezweckenden Dampfdom (in der Tafel mitten auf dem Langkessel) wird der Dampf mittels eines durch einen Regulierhieb (Regulator) verschließbaren Rohrs entnommen und den Dampfzylindern zugeführt. Der Regulator wird vom Lokomotivführerstand aus an einem Hebel (Regulatorhebel) gehandhabt. Zum Anfachen des Feuers würde der niedrige Schornstein allein nicht genügen, deshalb läßt man in ihn von unten durch ein Rohr mit verstellbarer Öffnung (Blasrohr) den in den Zylindern verbrauchten Dampf einströmen, wodurch die Verbrennungsgase vom Rost her durch die Heizrohre hindurch angesaugt und mit durch den Schornstein gerissen werden. Um das Herausfliegen von Funken aus dem Schornstein zu vermeiden, werden fogen. Funkenfänger angebracht, welche entweder über der Schornsteinöffnung angebrachte Siebe sind, oder darauf beruhen, daß der Rauch vor dem Austritt gezwungen wird, sich in gekrümmten Bahnen zu bewegen, wobei die Funken, weil schwerer als der Rauch, infolge der Zentrifugalkraft außer den Bereich des Schornsteinzugs gelangen und innerhalb des Schornsteins zu Boden sinken. Ein unentbehrlicher Armaturteil der L. ist die Dampfpeife (s. d.) zum Erteilen der nötigen akustischen Signale an das auf dem Zug und auf der Eisenbahnstrecke befindliche Dienstpersonal. Wenn auf einer Bahnstrecke unbewachte Wegübergänge vorkommen, so ist als zweiter akustischer Signalapparat ein Läutwerk hinzuzufügen, welches in der Nähe jener Stellen in Gang zu setzen ist. Sehr gut bewährt hat sich dazu durch die Einfachheit der Konstruktion und die Sicherheit des Anlassens das Dampfpläutwerk von Patowski. Die Glocke sitzt hier tonartig auf einem an dem Dach des Führerstandes senkrecht befestigten Rohr, dessen über die Glocke hinausreichendes Ende durch ein Klappenventil geschlossen ist. An diesem Ventil ist der Hammer mittels eines gebogenen federnden Stiels so befestigt, daß er im Ruhezustand einige Millimeter von der Glocke absteht. Läßt man nun durch ein dünnes Röhrchen in jenes Rohr Dampf eintreten, so wird das Ventil mit dem Hammer angehoben, fällt aber sogleich nach dem Entweichen eines Dampfquantums wieder zu, wobei der Hammer kräftig anschlägt. Dies Spiel wiederholt sich so lange, als man Dampf hinzutreten läßt.



Das zum mehrstündigen Kesselbetrieb erforderliche Speisewasser und Brennmaterial ist im Tender (Schleppender) aufgespeichert, einem hinten angehängten Wagen mit geräumigem Wassertasten aus Kesselblech (Inhalt bis 8,5 cbm und darüber). Bei der meist üblichen, im Grundriß hufeisenförmigen Gestalt des Wassertastens sind die Schenkel der L. zugekehrt und lassen zwischen sich den Raum für das Brennmaterial frei. Wo die Mitführung großer Wasser- und Brennstoffvorräte nicht unbedingt erforderlich ist, wie z. B. beim Rangieren auf Bahnhöfen oder beim Befahren kurzer Strecken, begnügt man sich unter Fortlassung des Tenders mit kleineren, direkt auf der L. aufgestellten Behältern. Die so ausgerüsteten Locomotiven heißen Tenderlocomotiven.

#### Dampfmaschine.

Die Dampfmaschine der L. hat die Kraft des in dem Kessel erzeugten Dampfes auf die Räder zu übertragen. Aus der Tafel »Locomotive« ist die allgemeine Anordnung der Maschine zu ersehen. Dieselbe ist zu bezeichnen als eine Zwillingsmaschine mit variabler, jedoch im Grad beschränkter Expansion und ohne Condensation, welche letztere theils wegen des sehr beschränkten Raums, theils auch deswegen für Locomotiven unzwedmäßig ist, weil die Geschwindigkeit des verbrauchten und nicht condensierten Dampfes zum Anfahren des Zuges gebraucht wird. In der Nähe der Rauchkammer ist auf jeder Seite der L. ein horizontaler Treibcylinder angebracht, welchem der Dampf durch je ein Zweigrohr des vom Dampfdom ausgehenden, in der Rauchkammer sich gabelartig theilenden Dampfrohrs zugeführt wird. Der Dampf gelangt jedoch nicht direkt in die Cylinder, sondern passiert erst je einen Kasten (Schieberkasten), von welchem aus er durch Kanäle (Dampfkanäle) mittels eines stets bald öffnenden, bald schließenden Schiebers abwechselnd an beiden Cylindern eingeblasen wird, wodurch die Dampfkolben hin und her bewegt werden. Der in den Cylindern wirksam gemessene Dampf wird durch dieselben Schieber nach dem bei der Kesselarmatur erwähnten Blasrohr hin entlassen.

Durch den Deckel der Cylinder gehen Kolbenstangen, die durch Bleueftangen mit je einer Kurbel einer und derselben Nabe verbunden sind. Mit diesen Kurbeln zugleich, welche zur Vermeidung von Totpunktstellungen (d. h. solchen Stellungen, aus welchen eine einzelne Kurbel durch ihre Bleueftange nicht herausbewegt werden kann) um 90° gegeneinander verstellt sind, werden durch die Kolbenbewegung die auf derselben Achse (Treibachse) befestigten Räder umgedreht, wodurch die L. auf den Eisenbahnschienen fortbewegt wird. Die Richtung dieser Bewegung (vornwärts oder rückwärts) ist abhängig von der Dampfzuführung und diese wiederum von der Bewegung der Dampfchieber. Diese kann, entsprechend dem Vornwärts-, resp. Rückwärtsfahren der L., in zwei einander entgegengesetzten Reihenfolgen vor sich gehen. Zu diesem Behuf sind auf der Treibachse für jeden Cylinder zwei dicht nebeneinander liegende Exzentriks (s. d.) angebracht, welche gegeneinander um 180° versetzt sind, so daß sie gleichzeitig in den entgegengesetzten extremen Stellungen ankommen. Sie greifen mit ihren Exzentrestangen an beiden Enden eines schmiedeeisernen Bogens (Kulisse) an, welcher ein am Ende der Schieberstange befindliches Gleitstück, den sogenannten Stein, umfaßt. Beide Kulissen sind an einem mit Gegengewichten versehenen Hebelmechanismus in der Weise aufgehängt, daß sie vom Locomotivführer mit einem Hebel (Reversierhebel)

gehoben und gesenkt und mit einem federnden Niegel in der jedesmaligen Lage festgehalten werden können. Je nachdem nun die Kulissen mehr oder weniger in gehobener oder gesenkter Lage hängen, werden die Steine und somit die Schieber entweder mehr von den oben angreifenden oder mehr von den unten angreifenden Exzentern ihre Bewegung erhalten und somit ein mehr oder weniger schnelles Vornwärts-, resp. Rückwärtslaufen der L. hervorrufen. Befinden sich aber die Steine in der Mitte der Kulissen, so werden die Bewegungen der Exzentern in der Weise ausgeglichen, daß die Steine und die damit zusammenhängenden Schieber in ihrer Mittellage stehen bleiben und kein Dampf in die Cylinder eintreten kann, mithin auch die L. zur Ruhe gelangt. Statt des Reversierhebels wendet man in neuerer Zeit häufig eine Stellschraube an, welche die Kulissen sicherer in ihrer Stellung erhält als die zuweilen auspringende Klinken des Exzentern. Da der Dampfzutritt und -Austritt bei jedem Cylinder nur durch einen einzigen Schieber geregelt wird, so kann man den Dampf nur in geringem Grad expandieren lassen und muß ihn noch mit einer beträchtlichen Spannung entweichen lassen, wodurch ein guter Teil Arbeit, also auch Dampf und Brennmaterial, verloren geht. Die Erklärung dafür, daß das anderweitig gerade bezüglich des Dampfverbrauches so vorzügliche bewährte und weitverbreitete System der Compoundrezeiver-Maschinen (s. Dampfmaschine, S. 467) bisher noch keine allgemeinere Verwendung bei den Locomotiven gefunden hat, ist in dem Umstand zu suchen, daß sich bei der Übertragung dieses Systems auf die L. Schwierigkeiten zeigen, welche namentlich in der Notwendigkeit großer Einfachheit der Konstruktion und Handhabung, großer Zugkraft beim Anfahren, sehr veränderlicher Kraftleistung während der Fahrt sowie in der allgemeinen Anordnung und den begrenzten Dimensionen der L. begründet sind. Bemerkenswerte Konstruktionen von Compoundlocomotiven sind diejenigen von Mallet und von v. Borries, welche beide im Prinzip übereinstimmen und nur konstruktive Abweichungen voneinander zeigen. Beide haben auf einer Seite des Kessels einen kleinen Hochdruckcylinder, auf der andern Seite einen größeren Niederdruckcylinder und zwischen ihnen, in der Rauchkammer, ein Zwischenreservoir (Rezeiver). Der Dampf wirkt zuerst im Hochdruckcylinder unter geringer Expansion, darauf nach dem Passieren des Receivers zum zweitenmal in dem Niederdruckcylinder unter stärkerer Expansion und gelangt dann erst durch das Blasrohr und den Schornstein ins Freie. Um das Anfahren zu ermöglichen, ist eine Vorrichtung vorhanden, mittels welcher man den großen von dem kleinen Cylinder trennen, dagegen erstern mit dem Dampfkegel, letztern mit dem Blasrohr verbinden kann, so daß beide Cylinder wie bei den gewöhnlichen Locomotiven unabhängig voneinander arbeiten. Hierbei würde der große Cylinder wegen seines größeren Kolbens bezüglich seiner Leistung über den kleinen ein bedeutendes Übergewicht haben, wenn nicht durch ein eingesetztes Reduzierventil (s. Druckregulatoren) der Druck des in den großen Cylinder tretenden Dampfes entsprechend verkleinert würde. Die Resultate, welche mit den Compoundlocomotiven, namentlich auch vor einiger Zeit in Preußen mit den Borries'schen Locomotiven, erzielt worden sind, berechtigen zu der Hoffnung, daß das Compoundsystem auch bei den Locomotiven, wie schon bei den feststehenden und Schiffsdampfmaschinen, allgemeinere Verbreitung finden wird.



## Wagen der Lokomotive.

Der Wagen der L. ist ein aus schmiedeeisernen Langträgern und Querverbindungen bestehendes rahmenartiges Gestell, welches sich mittels Blattfedern auf die Lager der Achsen stützt. Je nachdem die Langträger des Gestells innerhalb oder außerhalb der Räder angeordnet sind, unterscheidet man Lokomotiven mit Innen- und solche mit Außenrahmen. An den Langträgern sind die Cylinder und die Stützpunkte für die Kulisfensteuerung befestigt. Der Kessel ist in seinen Dimensionen, besonders der Länge nach, Veränderungen durch Temperaturunterschiede unterworfen, an welchen das Gestell nicht teilnimmt. Es dürfen daher zur Vermeidung des Krummziehens diese Teile nur so miteinander verbunden sein, daß die Ausdehnung des Kessels nicht gehindert wird, was man dadurch erreicht, daß man den Kessel nur vorn an der Rauchkammer mit dem Gestell fest verschraubt, an andern Stellen dagegen mittels Gleitstücke aufrufen läßt. Außer den hierzu nötigen Querverbindungen ist noch vorn und hinten je ein eisernes Querstück vorhanden, von denen das erstere, die sogenannten Pufferbohle, zur Aufnahme der Puffer und der Kuppelungen, das letztere zur Stützung des Führerstandes und entweder gleichfalls zur Aufnahme von Puffern und Kuppelungen oder zur Befestigung der Verbindungsstücke zwischen der L. und dem Tender dient. Die Räder der L. sitzen paarweise fest auf den Achsen, und deren Zapfen liegen in Lagern, welche sich, entsprechend den Durchbiegungen der Tragsfedern, in senkrechten Schlitzen des Rahmens verschieben können, während andre Relativbewegungen derselben gegen den Rahmen ausgeschlossen sind. Es ist einleuchtend, daß ein solches starr verbundenes Achsensystem nur wenig gekrümmte Bahnen durchfahren kann. Für stärkere Krümmungen werden sehr verschiedenartige Konstruktionen von Gestellen angewendet, welche mit einer gewissen Beweglichkeit begabt sind. So macht man bei drei Räderpaaren die hinterste und vorderste Achse quer gegen den Rahmen ein wenig verschiebbar. In Amerika stützt man allgemein den Vorderteil der L. auf einen vierrädrigen Vorderwagen (Laufgestell, Drehegestell), welcher sich um einen in der Mitte befindlichen starken Bolzen (Reibnagel) drehen kann. Das Hilfsche Gestell hat nur eine unter der Rauchkammer liegende Achse und läßt sich um einen etwa in der Mitte der Lokomotivlänge befindlichen Bolzen drehen. Als Zubehör der Wagen der Lokomotiven sind auch die Bremsen (s. d.) anzusehen, welche entweder als Sandbremsen oder neuerdings auch vielfach als mechanische Bremsen ausgeführt werden. Im letztern Fall trägt die L. auch den zur Bedienung sämtlicher Bremsen des Zugs erforderlichen Bewegungsapparat.

Man unterscheidet bei den Lokomotiven Laufäder; welche, ebenso wie die Räder der Eisenbahnwagen, nur deswegen auf den Schienen fortrollen, weil die L. sich fortbewegt, und Treibräder, welche dadurch, daß sie von der Maschine der L. in Umdrehung versetzt werden, die L. in Bewegung setzen und erhalten. Man kann sich vorstellen, daß die Treibräder sich wie die Weine eines Zugpferdes gegen die Unterlage (Schienen) stemmen und somit, da sie durch ihre Umdrehung zugleich die Angriffspunkte immer weiter vorwärts verlegen, das Fortgehen des Zugs bewirken. Das ist jedoch nur möglich, wenn die Kraft, mit welcher die Treibräder in jeder Stellung an den Schienen haften, größer als der Bewegungswiderstand des Zugs ist; andernfalls bleibt der ganze Zug trotz der Umdrehung der Treibräder

stehen, indem dieselben keinen festen Stützpunkt finden können, sondern einfach auf derselben Stelle der Schienen herumrutschen (das Gleiten oder Trommeln der Räder). Die Kraft nun, welche das Gleiten verhindert, ist einzig die Reibung zwischen den Treibradumfangen und den Schienen und in ihrer Größe abhängig von dem Material und der Oberflächbeschaffenheit der Schienen (rau oder glatt, trocken oder schlüpfrig) sowie von dem auf den Rädern lastenden Gewicht. Es ist also die Leistungsfähigkeit der Maschine (unter Voraussetzung einer mittlern oder normalen Materialbeschaffenheit der Schienen und Räder) beschränkt durch den auf den Treibrädern ruhenden Gewichtsteil der L., dieser jedoch wieder durch die Festigkeit des Schienenwegs. Hieraus ergibt sich ohne weiteres die Notwendigkeit, auf die Treibachsen einen möglichst großen Teil des Lokomotivgewichts zu legen. Man nennt diesen Teil das Adhäsionsgewicht der L. im Gegensatz zu dem auf die Laufäder kommenden toten Gewicht. Die größte Zugkraft einer L. beträgt etwa ein Fünftel ihres Adhäsionsgewichts. Es ist klar, daß das Adhäsionsgewicht einer L. um so größer wird, je größer die Zahl der Treibradachsen im Verhältnis zu derjenigen der Laufachsen wird, und daß schließlich bei einer L., welche nur Treibräder besitzt, das Adhäsionsgewicht gleich dem ganzen Eigengewicht zu setzen ist. Die Vermehrung der Treibachsen führt zu der Anordnung der L. mit gekuppelten Treibachsen. Man läßt nämlich immer nur eine Achse direkt durch die Maschine treiben und verbindet (kuppelt) etwanige andre Treibachsen mit derselben durch Parallelschrauben und Kuppelstangen, wie das für eine zweite Achse aus der Tafel ersichtlich ist. Da der Bewegungswiderstand der Züge auf ansteigenden Bahnen mit dem Steigungsverhältnis ganz unverhältnismäßig wächst, während zugleich das Adhäsionsgewicht der L. infolge der schrägen Unterlage abnimmt, so gibt es eine Grenze ( $1:40 = 1\text{ m}$  Steigung auf 40 m horizontal gemessene Länge), bei welcher die mit Adhäsion arbeitenden Lokomotiven den Dienst versagen. Zur Überwindung stärkerer Steigungen, wie solche bei Gebirgsbahnen zuweilen vorkommen, vergrößert man entweder die Adhäsion durch künstliche Mittel (besondere mit Federkraft seitlich gegen die Schienen gepreßte Reibschäber), oder man zieht von ihr ganz ab und läßt die Bewegung durch Eingriff eines als Zahnrad ausgeführten Treibrades in eine besondere gezahnte Schiene hervorbringen, oder man zieht den Zug mittels einer auf der Höhe stehenden Maschine, als welche auch unter Umständen eine vorausgefahrte und festgelegte L. benutzt werden kann, an einem Seil aufwärts. Die Dimensionen der Treibcylinder und Kurbeln sind durch die erforderliche Leistung und dadurch bedingt, daß die Kolbengeschwindigkeit und die Anzahl bei der größten Geschwindigkeit der L. eine gewisse Grenze, bei welcher sich starke Stöße allzu störend bemerkbar machen, nicht erreichen. Es wird dann die Zugkraft und die Geschwindigkeit der L. in den durch die Adhäsionsverhältnisse gegebenen Grenzen von dem Hebelverhältnis der Kurbel zum Halbmesser der Treibräder abhängen, derart, daß Lokomotiven mit verhältnismäßig kleinen Rädern große Lasten mit geringer Geschwindigkeit, Lokomotiven mit großen Rädern geringe Lasten mit großer Geschwindigkeit befördern können.

Hiernach haben sich bestimmte Formen der L. herausgebildet, hauptsächlich die folgenden. Die Schnellzug- oder Eilzuglokomotive (Fig. 3) hat die



Aufgabe, eine geringe Anzahl Personenwagen möglichst schnell von der Stelle zu bringen (Geschwindigkeit

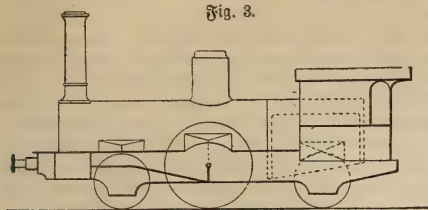
des Eigengewichts durch eine Treibachse für die Adhäsion ausgenutzt. Die Treibräder sind aber sehr groß (1,7—2 m Durchmesser). Wenn bei Schnellzuglokomotiven eine größere Zugkraft erfordert wird, so vergrößert man das Adhäsionsgewicht durch Ankuppelung einer zweiten Treibachse (s. die Tafel). — Die Personenzuglokomotive oder L. für gemischte Züge (Fig. 4) hat größere Lasten mit mäßiger Geschwindigkeit (50—60 km pro Stunde) zu ziehen. Sie erhält zwei gekuppelte Treibachsen, deren Räder 1,5—1,6 m Durchmesser haben. — Die Güterzug- oder Lastzuglokomotive (Fig. 5) hat die stärksten Lasten zu ziehen, dagegen nur eine geringe Geschwindigkeit (40 km und weniger pro Stunde) zu entwickeln und erhält deshalb verhältnismäßig kleine Räder von ca. 1,2 m Durchmesser bei mindestens zwei, häufig drei gekuppelten Treibachsen. — Die Tenderlokomotive (Fig. 6), meist zum Rangieren auf Bahnhöfen in Verwendung, hat gewöhnlich nur zwei Achsen, welche aber beide als Treibachsen dienen. Die Räder haben dieselbe Größe wie bei den Güterzuglokomotiven. Charakteristisch für diese Art der Lokomotiven sind die auf ihnen angebrachten Wasserkasten und Kohlenräume. — Als Repräsentant der Lokomotiven für Bahnen mit anormal starken Steigungen sei hier die L. der Rigibahn (Fig. 7) angeführt, eine Zahnradlokomotive, bei welcher das ganze Wagengestell wegen der starken Steigung schräg gebaut und der Kessel wegen ziemlich bedeutender Schwankungen der Steigung, durch welche ein gewöhnlicher liegender Lokomotivkessel bald an der Feuerbuche, bald am vordern Ende der Heizrohre von Wasser entblößt worden wäre, als Vertikalkessel ausgeführt ist.

In der Natur des Bewegungsmechanismus der L. liegt es, daß dieselbe nicht mit einer vollständig gleichmäßigen Geschwindigkeit in der Schienenrichtung dahinfließt, vielmehr in ihrer Bewegung sogen. Störungen erleidet, welche mit der Fahrgeschwindigkeit zunehmen. Man unterscheidet dabei das Rucken, geringe Unterbrüche in der Geschwindigkeit, hervorgerufen durch die infolge des Kurbelmechanismus nicht gleichmäßig auf die Treibräder übertragene Zugkraft; das Schlängeln oder Schlängern, d. h. das Hin- und Herdrehen der L. um eine durch den Schwerpunkt gehende vertikale Achse, welches durch die Ungleichförmigkeit der in der gleichen Zeit zu beiden Seiten wirkenden Kräfte bewirkt wird; das Schwanke, eine oszillatorische Bewegung der L. um eine horizontale Längsachse, welche auf abwechselnd durch die Schrägstellung der Pleuellstangen erzeugten vertikalen Kräften beruht; das Stampfen (Nicken, Galoppieren), Schwingungen um eine horizontale Querachse, welche in der fortwährenden Größenveränderung jener Vertikalkräfte, verbunden mit der Längenverschiebung des Angriffspunktes derselben, ihren Grund haben. Diese Störungen würden durch den Einfluß der bewegten Massen des Kolbens, der Pleuel-, Pleuell- und Pleuellstangen sowie der Pleueln noch bedeutend verstärkt werden, wenn man nicht an den Treibrädern entsprechende Gegengewichte anbrächte.

#### Besondere Formen.

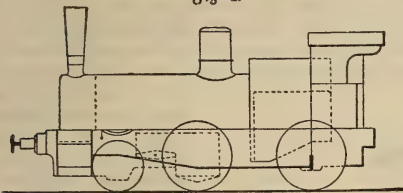
Mehrfach werden jetzt für den Lokalverkehr auf Eisenbahnen besondere kleine Lokomotiven von geringer Geschwindigkeit verwendet, welche in ihrer Verbindung mit dem einzigen zu befördernden Eisenbahnwagen als Dampfswagen (seltener als Dampfomnibus) bezeichnet werden. Sie ermöglichen die für den Lokalverkehr so erwünschte Häufigkeit der

Fig. 3.



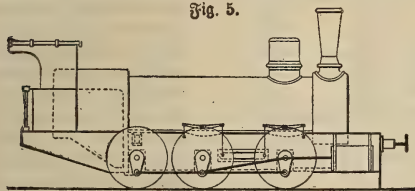
Schnellzuglokomotive.

Fig. 4.



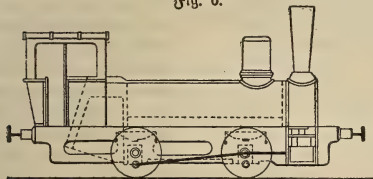
Lokomotive für gemischte Züge.

Fig. 5.



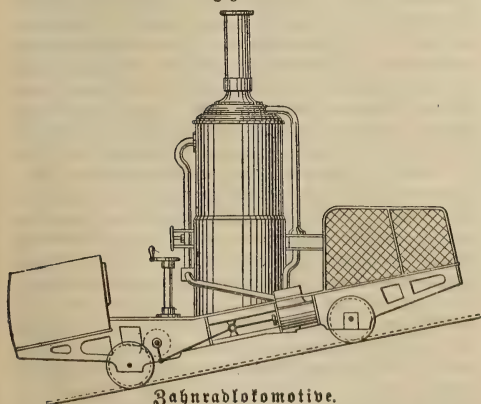
Güterzuglokomotive.

Fig. 6.



Tenderlokomotive.

Fig. 7.



Zahnradlokomotive.

zeit = 60 bis 80 km pro Stunde); deshalb ist, da die Zugkraft nur gering zu sein braucht, nur ein Teil

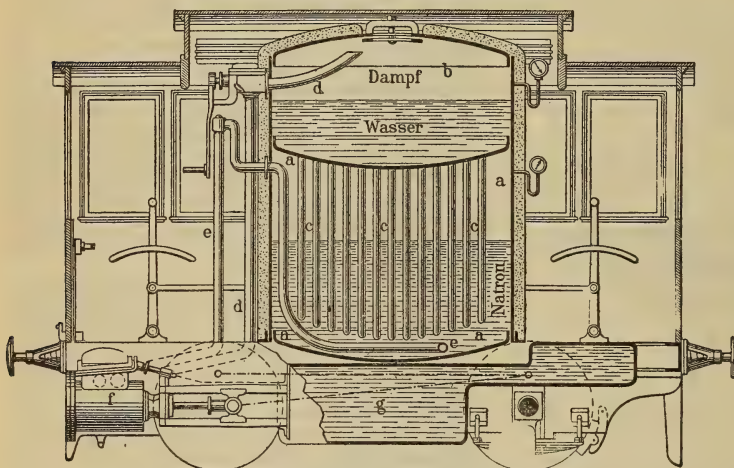


Verbindung auch in dünn bevölkerten Gegenden, weil ihre Betriebskosten im Vergleich zu denen einer gewöhnlichen L. mit der geringst erlaubten Wagenzahl geringfügig sind. Der Weissenbornsche Dampfwagen besteht aus einem langen Eisenbahnwagen, welcher einen Maschinenraum, einen Gepäckraum und Koupees zweiter und dritter Wagenklasse enthält. Derselbe ruht vorn und hinten auf je einem vierräderigen Gestell, deren hinteres fest mit dem Wagen verbunden ist, während das vordere, welches einen stehenden Dampfkessel und die Dampfmaschine trägt, mit dieser nach Öffnung der die Stirnwand des Wagens bildenden Thüren und nach dem Herausziehen eines Kuppelungszapfens sowie nach Unterbrechung des vordern Wagenteils durch eine unter dem Wagen befestigte Winde ausgefahren werden kann, eine Anordnung, welche eine getrennte Anschaffung, Reparatur und Unterbringung von Wagen und Maschinenstell gestattet. Der Belpairische Dampf-

set sein, und die Maschine darf keine Asche fallen, keinen Rauch, keine Feuerfunken, kein ruhiges Wasser, keinen Dampf entweichen lassen. Wegen der letztern Bedingung sind die Tramwaylokomotiven mit einer sonst bei Lokomotiven nicht üblichen Kondensation (gewöhnlich einer durch die Luft gekühlten Kondensationschlangel auf dem Wagendach) versehen. Die genannten Ansprüche werden von den gegenwärtigen Tramwaylokomotiven noch nicht in dem Maß erfüllt, daß besonders vorsichtige Polizeiverwaltungen, wie die von Berlin, ihre Verwendung innerhalb verkehrsreicher Städte gestatteten. Bilden die Tramwaylokomotiven mit dem Personenwagen zusammen ein Ganzes, so wird auch dies wohl Dampfwagen genannt.

In letzter Zeit haben die sogen. feuerlosen Lokomotiven oder Lokomotiven mit feuerloser Dampfmaschine viel von sich reden gemacht, mit welchen Namen zwei ganz verschiedene Lokomotivsysteme belegt werden. Die feuerlosen Lokomotiven nach dem Patent Franqu. Lamm (gebürt. von der Lokomotivenfabrik Hohenzollern in Düsseldorf) haben statt des eigentlichen Kessels ein liegendes cylindrisches Reservoir (Rezipient), welches zum Teil mit Wasser gefüllt und dann von einem stationären Dampfkessel aus mit Dampf von hoher Spannung gespeist wird. Der so aufgespeicherte Wärme- und Dampfvorrat reicht für einen etwa einstündigen Betrieb des im Prinzip durch nichts von einer gewöhnlichen Lokomotivmaschine unterschiedenen Motors aus, worauf die L. zum Kesselhaus fahren und eine neue Dampfzuführung aufnehmen muß. Ein zwischen

Fig. 8.



Honigmanns Natronlokomotive. Längsschnitt.

wagen ruht auf drei gleichmäßig verteilten Achsen und stimmt in der Wageneinteilung mit dem Weissenbornschen ziemlich überein, hat jedoch einen liegenden Kesselfessel, welcher samt der Maschine mit dem Wagenkasten unlösbar verbunden ist. Dampfwagen und Dampfomnibusse (auch Dampfautos) werden übrigens auch solche Fahrzeuge genannt, welche sich auf ungeschienten Wegen selbstthätig fortbewegen sollen. (Vgl. Lokomobile, Abschnitt Straßenlokomotive.)

Zum Ersatz der Pferde auf lebhaft frequentierten Straßenbahnen (Pferdebahnen) werden vorteilhaft kleine Lokomotiven verwendet (Tramwaylokomotiven, Straßenbahnlokomotiven, auch wohl gar Pferdebahnlokomotiven genannt), welche jedoch mit Rücksicht auf den sonstigen Straßenverkehr in ihrer Konstruktion einigen besondern Bedingungen genügen müssen. Die Maschine muß einen ruhigen Gang haben, darf kein ungewöhnliches Geräusch verursachen und weder die Fahrgäste noch die Anwohner und Passanten der Straße irgendwie belästigen. Bei sehr leichter Bremsbarkeit muß die ganze Ercheinung der L. derart sein, daß begegnende Pferde nicht scheuen; besonders müssen alle sich bewegenden Teile klein-

Reservoir und Maschine eingeschaltetes Reduzierventil (Druckregulator, s. d.) hält den Druck des zur Maschine tretenden Dampfes, unabhängig von den starken Druckschwankungen im Reservoir, immer in den Grenzen von  $1\frac{1}{2}$ –2 Atmosphären, für welche die Maschine konstruiert ist. Verwendung finden diese Lokomotiven bei Tramways, als Rangierlokomotiven und zur Stollenförderung in Bergwerken. Ihre Vorteile gegenüber gewöhnlichen Lokomotiven sind außerordentliche Einfachheit und geringste Reparaturbedürftigkeit der Kessel, Verminderung der Amaturteile, Wegfallen der Feuerung und der Räume für Speisewasser und Kohlen, daher auch gänzliche Vermeidung des Rauchs und Funkenwerfens; ferner leichte Bedienung durch einen Mann (der Heizer fällt ganz fort), trotz verschiedener Dampfverluste gute Dampfausnutzung, also nach alledem geringe Unterhaltungs- und Betriebskosten. Die Anschaffungskosten der L. selbst sind gering, doch müssen auch die Kosten für die stationären Kessel berücksichtigt werden. Ein Hauptbedenken gegen die Anwendung dieser Lokomotiven ist darin zu finden, daß sie, sobald durch irgend welche Zwischenfälle die in den Rezipienten aufgespeicherte Kraft vor Erreichung der Füllstation zu Ende geht,



zu hilflosen, toten Körpern werden, welche durch andre Motoren zur Füllstation hingeschafft werden müssen. Die feuerlose L. von M. Honigmann (Natronlokomotive) beruht auf einem für die Dampfgewinnung im großen vorher nicht verwendeten Prinzip. Leitet man Wasserdampf in eine starke Natronlösung (auch andre Lösungen sind anwendbar), so wird er selbst bei Temperaturen von 130° und darüber vollkommen zu Wasser verdichtet. Die hierdurch frei werdende Wärme überträgt sich zunächst auf die Lösung und kann weiter zur Heizung von Dampfkesseln benutzt werden. Die Lösung wird mit der Zeit wärmer und wässriger, bis sie keine Dämpfe mehr festhalten kann und selbst ins Sieden kommt. Honigmann bringt nun auf seinen Lokomotiven einen Natronkessel aa (Fig. 8) an, über welchem ein Wasserkessel b steht. Von dem Boden des letztern geht eine große Anzahl Siederohre cc bis ziemlich zum Boden des erstern. Ein Rohr dd führt von dem obern, dampferfüllt zu denkenden Raum des Wasserkessels zu den Dampfcylindern f, ein zweites ee von diesen in den untern Teil des Natronkessels. Ist nun von vornherein der Dampfdruck in b groß genug, um die Maschine zu treiben, so gelangt der abziehende verbrauchte Dampf durch ee in die Natronlösung, verdichtet sich dort und erhitbt durch Wärmeabgabe die Lösung derart, daß sie im Stande ist, durch Vermittelung der Siederohre cc genügend Wasser in b zu verdampfen, um die Maschine in Gang zu erhalten, und zwar reguliert sich die Heizung des Wasserkessels von selbst in der Weise, daß, je mehr die Maschine leistet, d. h. je mehr Dampf sie verbraucht, desto mehr Dampf auch der Natronlösung zugeführt und desto mehr Wärme entwickelt wird. Daß geht so lange, bis nach etwa 4—5 Stunden die Natronlösung durch Verdünnung unwirksam geworden ist. Dann muß sie abgelassen und wieder eingedampft, der Kessel aber mit frischer starker Lösung gefüllt werden. Das in b verdampfende Wasser wird durch einen Injektor aus einem Wasservorratsfaßen g ersetzt. Natronkessel, Siederohre und Abdampfsfannen müssen aus Kupfer hergestellt sein, weil Eisen von der Natronlösung bei hohen Temperaturen angegriffen wird. Die Natronlokomotive hat gegenüber der oben beschriebenen feuerlosen L. einen komplizierteren und im Material wertvollern Kessel sowie ein Wasserreservoir. Dagegen ist sie nicht nur feuer- und rauchlos, sondern vermeidet sogar jede Dampfausströmung. Auch zeichnet sie sich durch viel längere Leistungsdauer nach einer Füllung aus, so daß gleichzeitig die Gefahr des Steckenbleibens mitten auf der Strecke vermindert wird.

Der Versuch, Lokomotiven mit andern Naturkräften als Dampf (gespannten Federn, komprimierter Luft, Kohlenäure, Elektrizität) zu betreiben, ist bisher mit Ausnahme des elektrischen Betriebs (s. Elektrische Eisenbahn) zu keinem Resultat gekommen.

#### Geschichtliches und Statistisches.

Die Lokomotiven sind in England erfunden worden. Nachdem man dort lange an dem Fehltritt festgehalten hatte, daß Schienenreibung zur Lokomotion nicht ausreichend sei, und deshalb mancherlei wunderliche Konstruktionen von Dampfswagen für gewöhnliche Straßen ausgeführt hatte, war es zuerst Richard Trevethick, der bei Gelegenheit einer Wette mit einer eigens dazu konstruierten L. die Möglichkeit der Fortpflanzung der Zugkraft auf ebenen Schienen nachwies. Von dieser Konstruktion entnahm Stephenson, der Erfinder des ersten praktisch brauchbaren L., die Anwendung des Hochdruckdampfes, das Blasrohr und die Kuppelung mehrerer Achsen. Der infolge einer Preisausschrei-

bung von ihm konstruierten L. »Rocket« (Rakete) gab er nach der Idee Henry Bartsch einen Kessel mit 25 im Wasser liegenden Feuerrohren, während bei frühern Konstruktionen die Röhren mit Wasser gefüllt im Feuer lagen. Mit dieser L. besiegte Stephenson in dem mehltistorischen Wettfahren vom 6. bis 12. Okt. 1829 alle übrigen Konkurrenten und zugleich das allgemeine verbreitete Vorurteil gegen die L. überhaupt. Die erste mit schnell fahrenden Lokomotiven betriebene Strecke war die Liverpool-Manchesterbahn. Die Lokomotiven für die erste deutsche Eisenbahn Nürnberg-Fürth (eröffnet 5. Dez. 1835) wurden aus England bezogen und von Engländern geführt. Die erste deutsche L. (Sagonia) wurde 1837 zu Ubigau für die Leipziger-Dresdener Bahn, desgleichen etwas später die zweite (Rhönitz) gebaut. Als der eigentliche Begründer der deutschen Lokomotivfabrikation ist jedoch Borsig in Berlin anzusehen, der seine erste L. 1841 für die Berlin-Anhalter Bahn baute. Deutschland besitz zur Zeit 20 Lokomotivfabriken mit einer Leistungsfähigkeit von 1700—1800 Stück pro Jahr. Die deutsche Lokomotivindustrie ist der englischen ebenbürtig und der französischen überlegen. Österreich hat fünf Fabriken mit einer jährlichen Leistungsfähigkeit von 400 Stück, die Schweiz zwei Fabriken mit etwa 50 Stück pro Jahr. In den übrigen Staaten Europas ist der Lokomotivbau unerheblich. Die Bestellungen auf Lokomotiven entsprechen zur Zeit nicht einmal annähernd der Leistungsfähigkeit der Fabriken, wodurch es geschehen konnte, daß die seiner Zeit größte Fabrik Deutschlands im Oktober 1886 geschlossen wurde, nachdem sie im Laufe von 45 Jahren 4208 Lokomotiven fertig gestellt hatte, eine Leistung, die nur durch die amerikanische Fabrik »Baldwin Locomotive Works« in Philadelphia überboten wird, von welcher im Juli 1886 die 8000. L. vollendet wurde. Die Zahl der überhaupt gebauten Lokomotiven betrug bis 1883 in Deutschland ca. 21,000 Stück, in Österreich 5000, in der Schweiz 450, auf der ganzen Erde etwas über 100,000. In Betrieb sind auf der Erde ca. 50,000 Lokomotiven, welche eine Leistung von rund 10 Mill. Pferdestärken repräsentieren, und zwar in den Vereinigten Staaten von Nordamerika 14,233 Stück, in England 10,932, in Deutschland 5927, in Frankreich 4933, in Österreich 2875, in Rußland 2684, in Ostindien 1323, in Italien 1172 Stück.

Vgl. Schaltenbrand, Die L. (Berl. 1875—76); Behholdt, Die L. der Gegenwart (Braunsch. 1875); Kretschmer, Der Lokomotivführer und die L. (4. Aufl., Berl. 1874); Brosius u. Koch, Die Schule des Lokomotivführers (6. Aufl., Wiesb. 1887, 3 Tle.); Foreney, Construction of locomotive (New York 1875); Heusinger v. Waldegg, Der Lokomotivbau (2. Aufl., Leipz. 1882); Der selbe, Musterkonstruktionen für Eisenbahnbetrieb (Hannov. 1878); Koch, Das Eisenbahnmachinenwesen (Wiesb. 1879—80); Kosak, Katechismus der Einrichtung und des Betriebes der L. (5. Aufl., Wien 1884); G. Meyer, Grundzüge des Eisenbahnmachinenbaues, Bd. 1 (Berl. 1883); R. Müller, Die Lokomotiven für Bahnen minderer Ordnung oder starker Steigung (Münch. 1880).

#### Lokomotivkilometer, s. Kilometer.

Lokri, antike, durch ihren Gesetzgeber Zaleukos berühmte Stadt in Unteritalien, nördlich vom Vorgebirge Zephyrium (Capo di Bruzzano), weshalb sie den Beinamen Epizephyrii erhielt, war von den 630ischen Lokrern aus Griechenland um 700 v. Chr. gegründet. Von den Bruttieru bedrängt, unterwarf L. sich Rom, fiel aber nach der Schlacht bei Cannä wiederum zu den Kartagern ab und wurde erst 206



von Scipio wiedererobert. Nach Senatsbeschluss erhielt es seine Freiheit und seine eignen Gesetze, wird aber seitdem nur noch selten in der Geschichte erwähnt. Reste der Ringmauern und eines dorischen Tempels bei Sant'uario.

**Lokris**, Name zweier Landschaften im alten Griechenland, die durch den Parnass und die Landschaft Phokis voneinander geschieden waren und die Lokrer, einen ursprünglich den Lelegern verwandten Volksstamm, zu Bewohnern hatten. Die eine, östliche Landschaft erstreckt sich der Insel Euböa gegenüber von der Grenze von Malis an nach SO. und umfaßte etwa 770—830 qkm (13—15 DM.). Der westliche und gebirgige Teil derselben wurde bewohnt von den epiknemidischen Lokrern (nach dem Hauptgebirge des Ländchens, dem Knemis, einem Zweig des Eta, benannt) und hatte Thronion am Boagrios zur Hauptstadt; den östlichen, durch herrliches Klima und Fruchtbarkeit ausgezeichneten Teil mit der Hauptstadt Opus hatten die opuntischen Lokrer inne. — Das westliche L. lag an der Nordseite des Korinthischen Meerbusens, war ebenfalls gebirgig und hatte ein Areal von etwa 660 qkm (12 DM.). Seine Bewohner waren die ozolischen Lokrer, die sich zu den Atoiern rechneten und auch in Sitte und Lebensart denselben ähnelten. Ihre bedeutendsten Städte waren Ampissa und Naupaktos. S. Karte »Altgriechenland«.

**Lokulisch**, fachtelig, eine Art des Aufspringens der Kapsel Früchte.

**Lokupleieren** (lat.), bereichern.

**Lokulbaum**, f. Hymenaea.

**Lokution** (lat.), Redeweise, Ausdruck.

**Lola Montez**, f. Montez.

**Lolch**, Pflanzengattung, f. Lolium.

**Loligo**, f. Kalmar.

**Löllingit**, f. Arsenikalkies.

**Lolium** L. (Lolch), Gattung aus der Familie der Gramineen, ein- oder mehrjährige Gräser mit mehrblütigen, senkrecht zur Spindel zusammengebrückten, einzeln auf den zahnartigen Ausschnitten der Spindel sitzenden Ährchen, bei denen die eine Hüllspelze von der Achse abgewendet ist, die andre fehlt und die Deckspelzen grannenlos oder unter der Spike begrannt sind. *L. perenne* L. (englisches Raigras, Wiesensolch, Fig. 1) bildet einen geschlossenen Rasen, treibt über 30 cm hohe, glatte Halme; die Hüllspelzen sind kürzer als die unbegrannnten Ährchen, die Körner beschalt. Das Raigras wächst in allen Bodenarten (auch in festem Boden), wenn sie nicht zu mager und zu dürr sind. Es ist sehr nahrhaft, fordert aber dichten Stand, weil sonst die Halme zu stark und hart werden. Am besten gedeiht es in reichem, berieseltem Boden. Es eignet sich auch sehr gut zum Anlegen von Rasen; auf Wiesen bildet es ein vortreffliches Untergras und ist besonders als Schutzfrucht beim Anlegen von Wiesen zu empfehlen. Auf Weiden mit thonigem Boden bildet es vorteilhaft den Hauptbestand. Die Engländer haben zuerst die Kultur dieser auch bei uns längst verbreiteten Art bevorzugt, daher der Name. Gebrauchswert des Samens 75 Proz. *L. italicum* Braun (L. multiflorum Lam., italienisches Raigras, Fig. 2) ist dem vorigen ähnlich, aber etwas höher, lebhafter gefärbt und treibt eine 24 cm lange Ähre mit zahlreichen reichblütigen Gräsährchen, die zwei- bis dreimal so lang als ihre Hüllspelzen und stets begrannt sind; die Grannen sind kürzer als die Spelzen. Es treibt gleichfalls seitliche Triebe und viele Halme, verlangt ein tragbares Land, gibt auf Aekern mehr Grasmasse als das vorige und hat weichere Halme. Auf Weiden von kurzer Dauer ist es

vortrefflich, geht aber schon im dritten Jahr zurück. Man benutzt es auch als Schutzfrucht beim Anlegen von Wiesen und säet es wie das vorige mit Klee und andern Gräsern zusammen aus. In Gegenden, deren Boden und Klima sich weniger für Kleearten eignet, besitzt es besondere Wichtigkeit. Gebrauchswert des Samens 56 Proz. *L. temulentum* L. (Taumellolch, Schwindelkorn, Töberich, Fig. 3) bildet keinen Rasen, die Halme sind nach oben scharf, die Hüllspelzen so lang und länger als die Ährchen; die äußern Deckspelzen haben gerade Grannen. Es findet sich überall als einjähriges Gras in der Sommerfaat, besonders nach feuchten Frühjahrern. Seit den

Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 1.

Lolium perenne  
(Wiesensolch).Lolium italicum  
(ital. Raigras).Lolium temulentum  
(Taumellolch).

ältesten Zeiten hält man seine Körner wegen narkotischer Bestandteile für nachteilig und leitete Krankheiten, die in Teuerungsjahren bei großer Masse ausbrachen, von der Gegenwart des Taumellolchs im Brotmehl ab. In neuester Zeit haben Untersuchungen der Körner den Verdacht ihrer Giftigkeit sehr gemindert. Das Vieh frisst sie freilich nur beim stärksten Hunger.

**Lollharden** (Lollarden, vom niederdeutschen lollen, »leise singen«), ursprünglich eine religiöse Genossenschaft zum Zweck der Krankenpflege und Beredigung von Toten, die um 1300 zuerst in den Niederlanden auftauchte, wo sie anfangs Alexianer nach ihrem Patron, dem heil. Alexius, hießen. Bald



wurden die L. von der Geistlichkeit mit den Begharden (s. Beghinen) zusammengeworfen, und der Name ward gleichbedeutend mit Keger. In diesem Sinn hießen namentlich in England die Wiceliten so.

**Lolli**, Giambattista, berühmter Schachspieler, gebürtig aus Modena, schrieb ein klassisches Werk über das Schachspiel (Bologna 1763), welches von W. Heine in dem Roman »Nastasia und das Schachspiel« (Frankf. a. M. 1803) erzepiert wurde.

**Lom**, zwei Nebenflüsse der Donau in Bulgarien. Der eine entsteht aus der Vereinigung des Weißen (Al-) und Schwarzen (Kara-) L., die am äußersten Nordabhang des Balkans entspringen, und mündet bei Ruffchut; der andre, westlichere (der Almus der Alten) entspringt am Sveti-Nikolabalkan und mündet bei Lom-Palanka unterhalb Widdin. Die Linie des L. spielte in den Kämpfen zwischen Russen und Türken 1877 eine bedeutende Rolle, indem die Armee des Großfürsten-Thronfolgers sie im Juli überschritt, Ende August zwar auf das linke Ufer zurückgetrieben wurde, dieß aber gegen alle Angriffe der Türken unter Mehemed Ali (September) und Suleiman (Dezember) behauptete.

**Lom** (L.-Palanka), Hauptstadt eines Kreises in Bulgarien, an der Mündung des Flusses L. in die Donau, Dampfschiffstation, Hauptein- und Ausfuhrplatz für das nordwestliche Bulgarien, mit einem festen Schloß und (1881) 6959 Einw.

**Lomani**, großer linker Nebenfluß des Congo (s. d.).

**Lombard**, Leihhaus, Pfandhaus; Lombardgeschäft, das Darlehensgeschäft gegen Kaupfand, insbesondere das von Banken gegen Verpfändung von Warenvorräten, Edelmetallen und Wertpapieren betriebene Darlehensgeschäft, welches nur kurze Termine mit jeweiligen Prolongationsbewilligungen gestattet, im Interesse der Sicherheit leicht verkäufliche Pfänder verlangt, welche nur bis zu einem gewissen Prozentsatz ihres Wertes beliehen werden dürfen, und für die bei eintretender Preiserniedrigung Nachlieferung verlangt wird. In der Bestimmung dieses Satzes und des Darlehenszinsfußes hat die Lombardbank (Leihbank) ein Mittel in der Hand, ihre Lombardgeschäfte auszu dehnen oder zu beschränken (vgl. Banken, S. 329). Lombardbestände, die bei solchen Anstalten hinterlegten Pfänder; Lombardscheine, die von den Leihanstalten ausgestellten Scheine als Eigentumsbeweis für den Verpfänder; Lombardzinsfuß, der für ein Lombarddarlehen bewilligte Zinsfuß; lombardieren, verpfänden oder auch Lombardgeschäfte betreiben. Lombarden werden auch die Aktien der Österreichischen Südbahn genannt. Der Name L. wird darauf zurückgeführt, daß im Mittelalter die Lombardgeschäfte meist von lombardischen Geldwechslern betrieben wurden.

**Lombardi** (Lombardie), eine Landschaft des Königreichs Italien, im N. von der Schweiz (Rantone Tessin und Graubünden), im N. von Österreich (Tirol), im O. von der italienischen Landschaft Venetien, im S. von der Emilia und Ligurien, im W. von Piemont begrenzt, umfaßt die Provinzen Bergamo, Brescia, Como, Cremona, Mantua, Mailand, Pavia und Sondrio, mit einem Gesamtareal von 23,507 qkm (nach Strelbitsky 24,205 qkm oder 439,6 QM.) und (1881) 3,680,615 Einw. (Meheres s. unter den einzelnen Provinzen und Italien.)

**Geschichte**. Das Land, welches seit dem Mittelalter mit dem Namen L. bezeichnet wird, benohnten in der ältesten Zeit Etrusker; zu Ende des 5. Jahrh. vor unsrer Zeitrechnung wanderten Kelten ein. Die Römer eroberten es 222 und besaßen es als Teil der

Gallia cisalpina bis zum Sturz des weströmischen Reichs. Von diesen kam es zuerst unter die Herrschaft Odoakers (476—493 n. Chr.), dann der Ostgoten (493—553), hierauf der griechischen Kaiser (553—568) und endlich der Langobarden (568—774), von denen es den Namen erhielt, bis es von Karl d. Gr. seinem Reich einverleibt ward. Seit 843 entstand ein eignes Königreich Italien, aus dem sich aber bald eine große Zahl selbständiger Stadtrepubliken herausbildete, als: Mailand, Genua, Pisa, Mantua, Venedig, Friaul, Ferrara etc. Die L. war seit Otto I. (951) durch Lehnverband an Deutschland geknüpft, suchte aber im Mittelalter in den heftigsten Kämpfen mit den römisch-deutschen Kaisern Unabhängigkeit zu erringen, meist freilich vergeblich. Durch ausgebreiteten Handel erwarben die Städte der L. Reichthum und Macht, waren aber lange ein Spielball in den Händen der Gibellinen und Guelfen, bis sie eine Deute einheimischer Dynastengeschlechter wurden (s. Mailand). Als Österreich die Herzogtümer Mailand und Mantua erworben, nannte man diese Provinzen die »österreichische L.« und gab auch später nur diesen Gebieten den Namen L. Napoleon I. bildete aus diesen und andern Ländern die Cisalpinische, dann die Italienische Republik und 1805 das Königreich Italien. Durch den Pariser Frieden 1814 und die Wiener Kongressakte von 1815 erhielt Österreich nicht nur seine alten lombardischen Besitzungen zurück, sondern auch das oberitalienische Gebiet der ehemaligen Republik Venedig, welche Länder es als Lombardisch-Venezianisches Königreich in Besitz nahm. Im März (17.—21.) 1848 brach in Mailand die Revolution aus. In wenigen Tagen war die ganze L. frei von den Österreichern. Allein nach Besiegung Karl Alberts rückte Maderky 9. Aug. d. J. triumphierend in Mailand wieder ein, und 26. Aug. 1849 war das ganze Lombardisch-Venezianische Königreich wieder unter österreichischer Herrschaft. Im Frühjahr 1859 brach der österreichisch-sardinisch-französischer Krieg aus; die Schlachten von Magenta und Solferino waren für Italien entscheidend; Österreich trat im Frieden von Villafranca die L. bis an den obern Mincio an Frankreich, dieses trat sie an Sardinien ab; Mantua wurde zu Venetien geschlagen, eine Linie von Peschiera nach der Ogliomündung bildete die Grenze. Den Rest der L. sowie Venetien bis nahe an den Sponjo erwarb das mit Preußen verbündete Königreich Italien im Frieden zu Wien (3. Okt. 1866), nachdem die Fesseln seitens Österreichs wiederum zunächst an Napoleon III. erfolgt war. Die L. als Bestandteil des Königreichs Italien, ist gegenwärtig eingetheilt in die Provinzen Bergamo, Brescia, Como, Cremona, Mailand, Mantua, Pavia, Sondrio. Vgl. Handloke, Die lombardischen Städte unter der Herrschaft der Bischöfe (Berl. 1883); Formentini, La dominazione spagnuola in Lombardia (Mail. 1881).

**Lombardgeschäft**, s. Lombard.

**Lombardischer Ausfluß**, s. Bellagra.

**Lombardisch-Venezianisches Königreich**, s. Lombardi.

**Lombardo**, ital. Architekten- und Bildhauerfamilie des 15. und 16. Jahrh., von deren Mitgliedern folgende die namhaftesten sind:

1) Pietro, errichtete das Grabmal des Dogen P. Mocenigo in San Giovanni e Paolo zu Venedig, die Altäre San Jacopo und San Paolo in San Marco daselbst und erbaute den eleganten Palazzo Vendramin-Calergi (1481, sein Hauptwerk) im Stil der edelsten Frührenaissance und die Kirche Santa



Maria de' Miracoli (1484—89). Auch der Dom in Cividale wird ihm zugeschrieben. Er war auch in Ravenna thätig, wo er unter anderm das Relief am Grabmal Dantes ausführte.

2) Tullio, Sohn des vorigen, 1478—1559, arbeitete (meist in Gemeinschaft mit seinem Bruder Antonio) am Grabmal des Dogen Andrea Vendramin in San Giovanni e Paolo, dem Grabmal des Gio. Mocenigo, mehreren Reliefs in Sant' Antonio zu Padua und erbaute die Kapelle del Sacramento im Dom zu Treviso. — Andre Künstler gleichen Namens sind: Martino (Scuola di San Marco), Sante (1504—60), Tommaso, Bildhauer, Schüler des F. Sansovino, und Girolamo, Bildhauer. Doch ist es fraglich, ob dieselben Einer Familie angehören.

**Lombard Street**, Straße in London, Sitz zahlreicher Banken; so benannt nach den lombardischen Goldhändlern, die sich hier niederließen, und figürlich gebraucht für den Welt-Geldhandel Londons.

**Lombardus**, Petrus, s. Petrus Lombardus.

**Lombos**, eine der Sundainseln, von dem westlichen Bali durch die Lomboskstraße, von dem östlichen Sumbawa durch die Allasstraße getrennt, 5435 qkm (99 QM.) groß mit (1882) 405,000 Einw., davon 300,000 Saffak (die Ureinwohner), 20,000 Balinesen und 5000 Malaien und Bugiesen. Die von zahlreichen kleinen unbewohnten Koralleninseln umgebenen Küsten sind teilweise stark eingeschnitten, und an der Ost- und Westküste befinden sich tiefe Baien und vortreffliche Ankerplätze. Zwei Gebirgsketten, von denen die nördliche vulkanische im Mendjant 3542 m erreicht, durchziehen die Insel; die vulkanische Thätigkeit offenbart sich in dem Ausstoßen vulkanischer Dämpfe. Flora und Fauna Lombos sind von denen Balis und Japas wesentlich verschieden; es fehlen der Teakbaum, der Tiger, mehrere ausgezeichnete Vogelarten, dafür finden sich aber die australischen Honig-lauger. Die Viehzucht gestattet die Ausfuhr von Büffeln, Rindern und Pferden. Man kultiviert Reis, der viel ausgeführt wird, Mais, Baumwolle, Tabak, Zuckerrrohr, Indigo, Kaffee. Die Masse der Bevölkerung bekennt sich zum Islam, die eingewanderten Balinesen, die herrschende Klasse, aber sind Brahmanen. Hauptort ist Mataram am Fluß Diangkot an der Westküste, Residenz des mächtigsten der einheimischen Fürsten, von Palissaden aus Bambus umgeben. — Bis 1840 waren die einheimischen Fürsten ganz unabhängig von der niederländischen Regierung, heute erkennen sie die Oberhoheit derselben an, und seit 1849 bildet L. mit Bali eine Provinz Niederländisch-Indiens. S. Karte »Hinterindien«.

**Lomé** (Vey Beach), Ort an der Sklaventküste (Westafrika), auf einer Landzunge, welche den Atlantischen Ozean von der seichten Avonlagune trennt, mit Faktoreien, Hamburger und Bremer Häuser und deutschem Konsulat. L. wurde mit dem Küstenstrich östlich bis Porto Seguro 1884 unter deutschen Reichsschutz gestellt.

**Lomellina**, bis 1859 Provinz des Königreichs Savonien, gegenwärtig ein Kreis der ital. Provinz Pavia, mit der Hauptstadt Mortara, so benannt nach dem Flecken Lomello, am Agogna und der Eisenbahn Pavia-Messandria, mit (1881) 2318 Einw., der unter Karl d. Gr. Hauptort einer Grafschaft wurde.

**Loménie**, 1) Etienne Charles de L., Graf de Brienne, Kardinal und franz. Staatsminister, geb. 1727 zu Paris aus einem im 16. Jahrh. unter Heinrich IV. emporgekommenen Geschlecht, dem auch der Staatssekretär Henri Auguste de L. (1594—1660) angehörte, welcher wertvolle Memoiren (1840) hinterließ, trat früh in den geistlichen Stand, ward 1760,

wiewohl ein Anhänger der aufgeklärten Philosophie jener Zeit, zum Bischof von Condom, 1763 zum Erzbischof von Toulouse, wo noch heute der von ihm erbaute Kanal zwischen dem von Caraman und der Garonne den Namen »Canal de Brienne« führt, und 1788 zum Erzbischof von Sens ernannt. Trotz seiner Stellung als Kirchenfürst verminderte er die Zahl der Klöster und errichtete Erziehungsanstalten und Hospitäler. Ein Hauptgegner der Finanzverwaltung Calonne's, ward er von Ludwig XVI. im Mai 1787 an die Spitze der Finanzverwaltung berufen. Als das Parlament sich weigerte, seine Verordnungen über die Grund- und Stempelsteuer zu registrieren, verlegte er dasselbe nach Troyes, ließ, da die Räte des Parlaments ihre Privilegien und das Steuerbewilligungsrecht der Nation energisch wahrten, mehrere Räte verhaften und erstetzte das Parlament durch einen vom König ernannten Rat (cour plénière). Die allgemeine Entrüstung gegen den Minister und die wachsende Gelbnot zwangen jedoch den König, ihn im August 1788 zu entlassen. Zur Entschädigung erhielt er einige Aebteien und den Kardinalshut. 1790 leistete er zwar den konstitutionellen Eid, nahm auch den Titel eines Bischofs im Departement Yonne an, ward aber gleichwohl von der Revolutionspartei im November 1793 in Sens festgenommen und starb 15. Febr. 1794 im Gefängnis. — Sein Bruder Athanasie Louis Marie de L., Graf von Brienne, französischer Generalleutnant, geb. 1730, wurde zu derselben Zeit, wo sein Bruder die Finanzen übernahm, Kriegsminister, trat mit demselben zurück und starb 10. Mai 1794 unter der Guillotine.

2) Louis Léonard de, franz. Schriftsteller, geb. 3. Dez. 1815 zu St.-Vrieix (Obervienne) aus altherberühmtem Geschlecht, studierte in Vignon, widmete sich in Paris litterarischen Arbeiten, namentlich für die »Revue des Deux Mondes« und die »Patrie«, und ließ zunächst unter dem Pseudonym »Un homme de rien« seine »Galerie des contemporains« erscheinen (1840—47, 10 Bde.), welche nicht bloß durch ihre Zuverlässigkeit, sondern auch durch die subjektive, geschmackvolle und unparteiische Behandlung ihres Verfassers großes Aufsehen erregte. Leider blieb die Reihenfolge der »Hommes de 89« unvollendet; dagegen schlossen sich würdig an jenes erste Werk die Monographie »Baumarchais et son temps« (Par. 1855, 2 Bde.; 2. Aufl. 1858) an, in vielen Beziehungen ein biographisches Meisterwerk, und die Sittenstudien: »La comtesse de Rochefort et ses amis« (1870, 2. Aufl. 1879) und »Les Mirabeau« (1877—1878, 2 Bde.). Seit 1845 Professor der französischen Litteratur am Collège de France, seit 1862 an der polytechnischen Schule, wurde L. 1871 als Nachfolger Mérimées zum Mitglied der französischen Akademie ernannt und starb 2. April 1878 in Mentone.

**Lomentum** (lat.), s. Gliederhülse und Frucht.

**Lommash**, Stadt in der sächs. Kreishauptmannschaft Dresden, Amtshauptmannschaft Meissen, am Köpperitzbach und der Linie Kossen-Riesa-Glaserwerda der Sächsischen Staatsbahn, hat eine schöne, 1347 erbaute Kirche, ein Amtsgericht, bedeutenden Rarrendistels-, Getreide- und Flachsbaue, lebhaften Handel und (1885) 2817 evang. Einwohner. Von 1267 bis 1271 war L. Versammlungsort der Stände des Landes. Von L. hat die Lommashsche Pfllege den Namen, die, gegen 550 qkm (10 QM.) groß, von jeher wegen ihrer Fruchtbarkeit gepriesen wird.

**Lommelucht**, s. Ginloperstraße.

**Lommel**, Eugen, Physiker, geb. 19. März 1837 zu Ethenoben in der Pfalz, studierte seit 1854 Ma-



chematik und Physik in München, wurde 1860 Lehrer der Physik und Chemie an der Kantonschule in Schwyz, 1865 Lehrer der Mathematik am Gymnasium zu Zürich, wo er sich gleichzeitig an der Universität und an der polytechnischen Schule als Privatdozent habilitierte. 1867 folgte er einem Ruf als Professor der Physik an der land- und forstwirtschaftlichen Akademie in Hohenheim, aber schon 1868 ging er als Professor der Physik an die Universität Erlangen, von wo er 1886 in gleicher Eigenschaft als Konservator der physikalisch-metronomischen Sammlung des Staats und als ordentliches Mitglied der Akademie der Wissenschaften nach München ging. Comells Arbeiten bewegten sich besonders auf dem Gebiet der Optik, und namentlich hat er die Lehre von der Fluoreszenz und Phosphoreszenz gefördert. Er schrieb: »Studien über die Vesselschen Funktionen« (Leipz. 1868); »Wind und Wetter« (2. Aufl., Münch. 1880); »Das Wesen des Lichts« (Leipz. 1874); »Über die Interferenz des gebeugten Lichts« (Erlang. 1875); »Lexikon der Physik und Meteorologie« (Leipz. 1882); »Die Beugungserscheinungen einer freisförmigen Öffnung« (Münch. 1884); »Die Beugungserscheinungen geradlinig begrenzter Schirme« (das. 1886).

**Comitz**, linksseitiger Nebenfluß des Bober im preuß. Regierungsbezirk Biegnitz, entspringt auf dem Riesengebirge und durchfließt das östliche Becken des Hirschberger Thals (s. d.).

**Comitz**, Stadt in der böhm. Bezirkshauptmannschaft Semil, mit Bezirksgericht, Schloß, Webschule, bedeutender Baumwoll- und Leinweberei, Maschinenbau, Webstuhlbinderei, Handel mit Leinwand und (1880) 3637 Einw.

**Comitzer Spitze**, Gipfel der Hohen Tátra in Ungarn, unsern Rásmar, 2635 m hoch; s. Karpathen.

**Comond** (Loch L., spr. loch löhmönd), Landsee in den Dumbarton- und Stirlingshires (Schottland), 39 km lang und am breiten Süden 11 km breit, der bedeutendste und schönste See Schottlands. Seine Ufer sind steil. Im D. ragt der Ben L. 973 m empor; im W. trennen hohe Berge den See von dem Loch Long. Der südliche Teil des fischreichen Sees ist mit hohen grünen Inseln übersät, deren eine (Inch Catloch) die Ruinen eines Klosters trägt.

**Comonóffow**, Michael Basilewitsch, das Haupt der ältern russ. Dichterschule, geb. 1711 im Dorf Denissowka bei Scholmogory im Gouvernement Archangel als Sohn eines armen Fischers, entließ mit 17 Jahren seinem Vater, ward nach mancherlei Abenteuer in die slavogräfaleinische Akademie zu Moskau aufgenommen und studierte seit 1734 auf Kosten der Regierung in Petersburg, dann in Deutschland Mathematik (in Marburg) und Bergwissenschaften (in Freiberg). Als er aus Marburg schuldenhalber entflohen, geriet er bei Düsseldorf preussischen Werberrn in die Hände, entkam jedoch und kehrte 1741 über Holland nach Petersburg zurück, wo er bei der Akademie der Wissenschaften angestellt und zum Direktor des mineralogischen Kabinetts ernannt wurde. 1745 ward er zum Professor der Chemie ernannt und 1764 zum Staatsrat befördert. Seines unverträglichen Charakters wegen fanden beständige Reibungen zwischen ihm und den deutschen Akademikern statt. Er starb 4. April (a. St.) 1765. In Archangel wurde ihm 1825 ein Denkmal errichtet. Als Dichter ist L. vor allem Lyriker und hervorragend, weil er der erste war, der in gewandt behandelten und wohlklingenden russischen Versen schrieb; zum Muster nahm er sich die französischen »Klassiker«. Man hat von ihm Oden, darunter die berühmte auf den Türkenkrieg: »Na

wsjájate Chótina« (»Auf die Einnahme von Chotin«) und den Sieg bei Poltawa, sowie geistliche und weltliche Gesänge, Lehrgedichte, Episteln etc. Ganz verfehlt sind seine Tragödien und seine »Patriade«, ein unvollendetes Heldengedicht auf Peter I. Außerdem schrieb L. eine Grammatik seiner Landessprache (deutsch, Leipz. 1764), wodurch er der russischen Sprache zuerst das Übergewicht über die Kirchensprache verschaffte, sowie mehrere Werke über Metallurgie, Mineralogie und Chemie. Die erste Gesamtausgabe seiner Werke, von der russischen Akademie veranstaltet, erschien in Petersburg 1803, 6 Bde; die neueste daselbst 1867. Eine umfassende Biographie des Dichters gab P. F. Karst in »Geschichte der Akademie der Wissenschaften«, Bd. 2 (Petersb. 1873).

**Lom-Palanka**, Stadt, s. Lom.

**Lomża** (poln. Łomża), russisch-poln. Gouvernement, grenzt im N. an Preußen, im NO. an das Gouvernement Suwalki, im D. an Grodno, im S. an Sjeblez und Warschau und im W. an Plozk und hat ein Areal von 12,087 qkm (219,5 DM.). Bewässert wird es vom Narew und den Grenzflüssen Bug im S. und Bzbr im D., an deren Ufern sich ungeheure Sümpfe hinziehen. In geognostischer Hinsicht gehört das ganze Gouvernement der Cöcanformation an. Die Bevölkerung beträgt (1883) 559,316 Seelen, d. h. 46 pro D. Kilometer, und besteht hauptsächlich aus Polen und Juden; der Konfession nach überwiegen Römisch-Katholische, an zweiter Stelle stehen Juden, an dritter Protestanten (meist Deutsche), Griechisch-Katholische sind nur in kleiner Zahl vorhanden. Der Boden ist fruchtbar. Im Überflus werden Weizen, Buchweizen, Hirse, Raps und Erbsen gebaut, Roggen, Gerste, Hafer und Kartoffeln nur zum innern Bedarf. Die Industrie weist einen Produktionswert von (1883) 3,623,509 Rubel auf und besteht namentlich in Getreidemüllerei (1,4 Mill. Rub.), Brantweinbrennerei und Destillation (1 Mill. Rub.), Zuckersfabrikation (312,000 Rub.), Brauerei (250,000 Rub.), Sägemüllerei (110,000 Rub.). Die Zahl der Lehranstalten war 1883: 188 mit 10,276 Schülern, unter diesen 3 Mittelschulen mit 952 Schülern und Schülerinnen. Das Gouvernement mit in acht Kreise geteilt: Kolno, L., Makom, Masowez, Ostrolenka, Ostrow, Pultusk und Schtschutschin. — Die gleichnamige Hauptstadt, am Narew, hat mehrere alte Kirchen, ein Theater, ein Gymnasium und (1881) 15,000 Einw. Sie liegt in der Nähe großer Waldungen, in welchen Kurpiki (poln. Kurpie), ein Mischvolk von Majuren und Jatwiagen, leben, und war früher eine der größten Städte Polens.

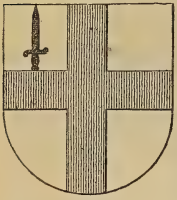
**Lonato**, Flecken in der ital. Provinz Brescia, auf einer Anhöhe 3 km südwestlich vom Gardasee, an der Eisenbahn Mailand-Benedig gelegen, mit (1881) 2006 Einw. L. war 1706 und 1796 Schauplatz von Siegen der Franzosen über die Österreicher.

**Londhidit**, s. Markasit.

**London** (spr. lónnd'n), die Hauptstadt Englands und des britischen Reichs, die bevölkerteste Stadt der Welt, liegt zu beiden Seiten der hier 180—275 m breiten Themse, 97 km oberhalb deren Mündung in die Nordsee, unter 51° 30' nördl. Br. und 0° 5' westl. L. v. Gr. (Kathedrale von St. Paul). Innerhalb der vom Registrar general für die Sterbefällen angenommenen Grenzen bedeckt die Stadt einen Flächenraum von 305 qkm (5,54 DM.), wovon 127 qkm auf die Grafschaft Middlesex, 91 auf Surrey und 87 auf Kent entfallen. Sie erstreckt sich in gerader Linie 26 km von W. nach D., 19 km von N. nach S. und ist größtenteils auf Alluviallagern von Thon und Kies erbaut, welche auf



dem Londoner Thon (London-clay) lagern. Im N. steigt ihr Gebiet zu den Hügeln von Highbury (46 m), Higggate (129 m) und Hampstead (134 m) an. Der südliche Stadtteil, früher teilweiseumpfige Niederung, ist in weitem Kreis von den Hügeln



Wappen von London.

Surreys umgeben, welche bei Sydenham eine Höhe von 112 m erreichen. Das Klima ist gesund, und seit Anlage eines ausgedehnten Systems von Abzugskanälen hat die Sterblichkeit bedeutend abgenommen. Die mittlere Temperatur der Stadt ist 10,25° C. (Sommer 16,6°, Winter 3,9°), und wenn die Themse auch schon gelegentlich zupfropfen hat das Eis in ihr aufgetaut (wie in den Jahren 1814, 1826 und 1842), so sind doch Schnee und Eis verhältnismäßig seltene Gäste. Der Regen (634 mm jährlich) ist ziemlich gleichmäßig auf die vier Jahreszeiten verteilt. Eigentümlich sind L. gelbe Nebel, welche der höhern Temperatur der Themse ihre Entstehung, dem Kohlendampf ihre Farbe und den Gasentweichungen ihren eigentümlichen Geruch verdanken.

#### Stadtteile. Öffentliche Anlagen. Monumente. (Vgl. beifolgenden Stadtplan.)

Als eigentlicher Kern der Stadt muß die City (269 Hektar) betrachtet werden, welche allein sich einer Munizipalverfassung erfreut. Ihr schließen sich die mit ihr zusammengewachsenen Stadtteile sowie eine große Anzahl garrenreicher Vorstädte an. Die Einteilung für Zwecke der Verwaltung ist äußerst verwirrt, und selbst der geborne Londoner ist nicht immer in der Lage, anzugeben, in welchem Kirchspiel, Armen- oder andern Bezirk er wohnt. Die 28 parlamentarischen Wahlbezirke (boroughs), welche 59 Mitglieder in das Parlament schicken, sind die City, Hackney, Shoreditch, Bethnal Green, Tower Hamlets, Islington, Finsbury, Hampstead, Marylebone, Paddington, St. Pancras, Hammermith, Fulham, Kensington, Chelsea, Westminster, St. Georges und Strand in Middlesex, Battersea mit Clapham, Camberwell, Lambeth, Newington, Southwark und Wandsworth in Surrey, und Greenwich, Deptford, Woolwich und Lewisham in Kent.

Ziel geläufiger im Volksmund sind die großen sozialen Abteilungen Londons. Die City muß als das Herz der großen Weltstadt angesehen werden. In ihr haben die großen Kaufherren ihre Geschäftshäuser und entwickelt sich während des Tags der lebhafteste Verkehr. Lombard Street ist seit Jahrhunderten der Sitz der Bankgeschäfte; in Mark Lane wohnen Kornhändler, in Mincing Lane Kolonialhändler, in Paternoster Row Buchhändler, und in der Nähe von Fleet Street findet man die größten Druckereien. Der City schließt sich das gewerbreiche, größtenteils von Arbeitern bewohnte Ostend an. Die Docks und die vielfachen dem Seehandel gewidmeten Anstalten, welche L. den Charakter einer Seestadt verleihen, liegen am Ufer der Themse. Whitechapel, nördlich von dieser, hat zahlreiche Tabaks- und Zigarrenfabriken, und die deutschen Arbeiter, die dort wohnen, finden vielfach in den benachbarten Zuckersiedereien in Goodman's Field's Beschäftigung. Spitalfields ist der Sitz der aus Frankreich vertriebenen Seidenweber; Clerkenwell zählt unter seiner Bevölkerung zahlreiche Uhrmacher, Juweliere und Mechaniker. Ein neutraler Streifen Landes, welchen die »Jnns« der Advokaten und die höchsten Gerichtshöfe einnehmen, trennt die

City von dem Westend, dessen geschäftlichen Mittelpunkt Charing Cross und Trafalgar Square bilden. Wie die City Sitz des Verkehrs, so ist das Westend im engern Sinn Sitz der politischen Tätigkeit, des Vergnügens und des vornehmen gesellschaftlichen Lebens. Die schönsten Stadtteile dieses Westend sind St. James mit Pall Mall und seinen zahlreichen Klubs, Belgravia im S. des Hyde Park, Mayfair und die Umgegend von Grosvenor Square im D. und der neue Stadtteil Tyburnia im N. desselben. Diese vornehmen Quartiere der Stadt wandern stetig nach W. und Straßen und Plätze, welche noch zu Anfang des Jahrhunderts für aristokratisch galten, wie Russell Square, sind den wohlhabenden Mittellassen, den Geschäftslokalen und selbst der Armut überlassen worden. Indes fehlt es auch dem Westend ebenso wie dem Ostend nicht an Stadtteilen, in welchen Armut und Laster ihren Sitz aufgeschlagen haben. Unter ihnen sind zu erwähnen: St. Giles, in der Nähe des Leicester Square, und Teile von Westminster und Chelsea. Der südlich der Themse gelegene Stadtteil hat wiederum sein eigentümliches Gepräge. Er ist voll von Arbeiterwohnungen und Fabriken. In Lambeth und Wandsworth findet man zahlreiche Töpfereien und chemische Fabriken, in Southwark Brauereien, in Bermondsey Gerbereien. Diese innern Stadtteile umgibt in weitem Umkreis eine Reihe von teils sehr stattlichen Vorstädten, ursprünglich Landstädten oder Dörfern, die im Lauf der Zeit mit der Stadt völlig zusammengewachsen sind oder doch mit ihr durch Häuserreihen in Verbindung stehen. Die bekanntesten davon sind: Dalston und Clapton im N.D., Islington, Highbury, Holloway, Higggate und Hampstead im N., St. John's Wood, Bayswater und Notting Hill im N.W., Kensington und Hammermith jenseit des Hyde Park, Brompton im S.W., Battersea, Clapham, Stockwell, Brixton und Camberwell im S.

[Brücken.] Den Verkehr zwischen den auf beiden Seiten der Themse gelegenen Stadtteilen vermitteln 19 Brücken und 2 Tunnel. Von den Brücken dienen 6 dem Eisenbahnverkehr, 4 von ihnen sind in Stein aufgeführt, 8 in Stein und Eisen, 3 in Eisen, und 4 sind Hängebrücken. Die wichtigsten unter ihnen sind: Die Londonbrücke, das wichtigste Bindeglied zwischen City und Southwark, an der oberen Grenze des Londoner Hafens, ist 1825—31 von John Rennie an Stelle der ältesten, seit dem 12. Jahrh. bestehenden steinernen Brücke der Stadt aus schottischem Granit aufgeführt. Einschließlich der Widerlager ist die Brücke 283 m lang, von den fünf Bogen hat der mittlere 46,3 m Spannweite. Man hat berechnet, daß täglich 20,000 Wagen und 170,000 Menschen diese Brücke passieren. Ihr zunächst folgt die vom Bahnhof in Cannon Street ausgehende Eisenbahnbrücke, die von 16 gußeisernen Eylinder getragen wird. Oberhalb liegt die Southwarkbrücke, ein Meisterwerk John Rennie's, 215,8 m lang, mit drei gußeisernen, auf steinernen Pfeilern ruhenden Bogen (der mittlere 73,2 m weit). Dann folgen rasch aufeinander eine noch unvollendete Eisenbahnbrücke, die Alexandrabrücke, 317 m lang, welche gleichfalls dem Eisenbahnverkehr dient, und die 1869 vollendete Bladfriarsbrücke, 281 m lang, mit schmiedeeisernen, von Granitpfeilern getragenen Bogen, bei welcher der Themsedamm seinen Anfang nimmt und sich 2024 m weit ohne Unterbrechung bis zur Westminsterbrücke erstreckt. Die Waterloo-Brücke, 1811—1817 ebenfalls von Rennie erbaut und unstreitig eine der schönsten Brücken der Welt, ist mit Einschluß



ihrer Anfahrlen 746,6 m lang, und ihre neun Korbhogen haben eine Weite von je 36,5 m. Die Eisenbahngitterbrücke bei Charing Croß nimmt die Stelle einer alten Hängebrücke ein. Auf sie folgt die 1862 von Page vollendete Westminsterbrücke, aus Stein und Eisen aufgeführt, 352,6 m lang und 25,9 m breit, mit sieben Bogen, deren mittlerer eine Spannweite von 36,5 m hat. Die alte, 1739—50 von einem Schweizer erbaute Brücke, die zweite Londons, fiel ihr zum Opfer. Unter den obern Brücken ist die Kettenbrücke bei Chelsea, 1857—58 erbaut, wohl die wichtigste. Sie ist 289,9 m lang, und die beiden Öffnungen sind jede 105,8 m weit. Der einst für ein Wunderwerk der Welt gehaltene Themsetunnel wird jetzt von einer Eisenbahn durchfahren; man hat aber einen kleinern Tunnel (subway), für Personenverkehr, beim Tower gebaut und arbeitet an einem großen Tunnel, welcher Blackwall mit Greenwich verbindet.

[Straßen.] Von den ungefähr 11,000 Straßen Londons, in einer Gesamtlänge von 3200 km (450 km mit Granit und 85 mit Holz gepflastert, 22 asphaltiert und sämtlich mit guten Trottoirs versehen), können nur wenige in architektonischer Beziehung Anspruch auf Schönheit machen. Die Mehrzahl der Häuser ist aus Backsteinen aufgeführt, 2—3 Stockwerke hoch, zwei Fenster breit, ungetüncht und von Rauch geschwärzt. In den Geschäftstraßen der City jedoch, in den wohlhabenden Stadtteilen des Westend und vielfach in den Vorstädten gestalten sich diese Verhältnisse günstiger, und namentlich in jüngster Zeit sind zahlreiche Bauten entstanden, welche einer jeden Stadt zur Zierde gereichen würden. Unter sämtlichen Verkehrsadern Londons ist die ausgebehnte Straßenreihe, welche die Bank mit Westminster verbindet, die wichtigste und auch wohl die älteste. Als Cheapside (»Kaufstraße«) erstreckt sie sich von der Bank bis zur Paulskathedrale, nimmt dann den Namen Ludgate Hill an und geht an der Stelle des alten Ludthors in Fleet Street über. Bei Temple Bar, dem einstigen Stadthor, an dessen Stelle ein Denkmal getreten ist, verlassen wir das Gebiet der City. Der Strand, mit zahlreichen Theatern, Speisewirtschaften und Kaufläden, bringt uns nach dem Trafalgar Square und Charing Croß, von wo die breite, Whitehall genannte und fast ganz von Regierungsgebäuden besetzte Straße nach den Parlamentsgebäuden führt. Abermals von der Bank ausgehend, bringt uns die neue Queen Victoria Street mit ihren stattlichen Geschäftshäusern auf den Themse-damm, der, teilweise mit städtischen Anlagen geziert, sich mit der Zeit zu einem Glanzpunkt Londons entwickeln wird. Die von Bäumen beschattete Northumberland Avenue verbindet den Themse-damm mit Charing Croß. Eine dritte Straßenreihe geht von der Paulskathedrale aus. Sie überschreitet auf hohem Viadukt das Thal des ehemaligen Fließchens Fleet und setzt sich als Holborn und Oxford Street bis zum Hyde Park fort. Unter den andern Straßen, welche von der Bank, dem Mittelpunkt der City, ihren Ausgangspunkt haben, sind zu erwähnen: Moorgate Street mit ihren Verlängerungen, der City Road 2c., welche nördlich von Oxford Street nach dem weiten Westen führt; die in nördlicher Richtung verlaufende Bishopsgate Street, die nach D. führende Whitechapel Road und King William Street, welche zur Londonbrücke führt und jenseit derselben sowohl in südlicher als in südöstlicher Richtung ihre Fortsetzung findet. Unter den von N. nach S. verlaufenden Straßen ist Regent Street die bedeutendste und überhaupt eine der schön-

sten in L. Sie wurde seit 1813 nach dem Entwurf von Nash nach einheitlichem Plan ausgeführt und verbindet Waterloo Place, wo die Denkfäule des Herzogs von York steht, mit dem Regent's Park. Sie durchschneidet Oxford Street sowohl als Piccadilly, Pall Mall (mit schönen Klubhäusern) und mündet beim Waterloo Place in St. James. Die neuerr Straßen durchbrüche erleichtern zwar den Verkehr, verschönern aber keineswegs die Stadt in dem gehofften Maß.

[Squares, Parke.] Zahlreiche mit Gartenanlagen versehene Squares reichen L. zur besondern Zierde. Die Mehrzahl derselben ist Privateigentum und nur den Unwohnern zugänglich. Einige jedoch, wie der mit einem Denkmal Shakespeares geschmückte Leicester Square, Soho Square und der bei den Parlamentsgebäuden und der Westminsterabtei gelegene Parliament Square, stehen dem Publikum offen. Die bereits 1619 vom berühmten Architekten Inigo Jones angelegten Lincoln's Inn Fields, Eaton Square, der aristokratische Belgrave Square und Russell Square sind die bedeutendsten unter diesen offenen Stellen im Londoner Häusermeer. Trafalgar Square hat keinen Baumbuch, aber Springbrunnen, eine Nelsonsäule und andre Denkmäler. Smithfield (eigentlich Smoothfield, »ebenes Feld«) in der City ist historisch merkwürdig als alter Turnierplatz und Hinrichtungsstätte. Nächst den Squares sind es die großen öffentlichen Parke, deren frisches Grün das Auge erquickt, und die teilweise im Innern der Stadt liegen. Sämtliche 42 Parke und öffentliche Gärten von L. umfassen einen Flächenraum von 1817 Hektar. Den vornehmsten Rang unter ihnen nimmt die zusammenhängende Reihe des Westend Park ein, welche sich von der Nähe der Charing Croß ununterbrochen bis zur Vorstadt Kensington erstreckt und ein Areal von 319 Hektar hat. Dazu gehören St. James' Park mit der nach einem Ballspiel genannten Allee »The Mall«, Green Park, Hyde Park (157 Hektar) und die mit prächtigem Baumbuch gezierten Kensington Gardens. Am Hyde Park Corner, wo Green und Hyde Park zusammenstoßen, steht ein Denkmal Wellingtons und im Park selbst, an der Stelle, welche das 1851er Ausstellungsgelände einnahm, ein großartiges Denkmal des Prinzen Albert (Albert Memorial). Hyde Park ist Sammelplatz der vornehmen Welt, welcher hier in der Rotten Row (Route du roi) eine vorzügliche Reitbahn, in der Ladies' Mile oder dem Ring eine schöne Fahrbahn geboten wird. Regent's Park (191 Hektar) mit dem anstoßenden Primrose Hill Park (28 Hektar) liegt nördlich vom Hyde Park, und in noch größerer Entfernung vom Westend liegen Finsbury Park (47 Hektar), Victoria Park (107 Hektar) und West Ham Park (32 Hektar), letzterer im fernsten Osten. Auf dem südlichen Ufer liegen Battersea Park (101 Hektar), Kennington Park (10 Hektar), Southwark Park (25,5 Hektar) und Greenwich Park (70,3 Hektar). Kleinere Gartenanlagen findet man in verschiedenen Teilen der Stadt, namentlich auf dem Themse-damm; auch die schönen Temple Gardens stehen dem Publikum zu gewissen Stunden offen. Diesen eigentlichen Parken schließen sich eine stattliche Reihe von Commons (Gemeindeweiden) an, unter welchen Hampstead Heath im N., Clapham Common im S. und Blackheath (»die schwarze Heide«) bei Greenwich die bedeutendsten sind. In sämtlichen Parken findet man Spiel- und Turnplätze, und auch für das Baden sind in einigen unter ihnen Vorrichtungen getroffen. Sie wirken außerdem belebend durch die in ihnen gepflegten ausländischen, stets mit Namen versehenen Gewächse, und als Gesundheits-



anstalten verdienen sie vollkommen den ihnen beilegenden Namen der »Lungen Londons«. Unter den großen Friedhöfen zeichnen sich diejenigen von Highgate, Kensal Green, Brompton und Norwood durch schöne Anlagen und sehenswerte Denkmäler aus. Die alten Kirchhöfe sind teilweise in Gärten umgewandelt worden.

[Denkmäler.] Von den 81 im Freien aufgestellten öffentlichen Denkmälern sind nur wenige von hervorragend künstlerischem Wert. Von ihnen verherrlichen 23 Mitglieder des königlichen Hauses, 11 Kriegshelden oder kriegerische Ereignisse, 15 Staatsmänner, 5 Schriftsteller, 4 Gelehrte, 2 Maler, 4 Philanthropen zc. Es sind unter ihnen 4 Säulen, 5 Obeliskten, 63 Standbilder, 7 Brustbilder und 2 anderweitige. Unter allen diesen Denkmälern nimmt das des Prinzen Albert im Hyde Park (nach dem Entwurf des Architekten G. Scott) den vornehmsten Rang ein. Außerdem verdienen Beachtung die 59 m hohe Nelsonsäule auf dem Trafalgar Square, die schwerfällige Säule mit dem Standbild eines Herzogs von York auf dem Waterloo Place, die zur Erinnerung an den »großen Brand« vom Jahr 1666 errichtete Säule in der City und der auf dem Themsedamm aufgestellte 21 m hohe ägyptische Obelisk (Kleopatras Nadel). Unter den bedeutenden Männern, die L. durch Denkmäler geehrt hat, sind die Dichter Shakespeare und Byron, die Gelehrten Newton, Hunter, Cloane und Jenner, die Schriftsteller Carlyle und Mill, die Maler Hogarth und Reynolds, der Ingenieur Brunel, der Gärtner Paxton, die Staatsmänner Canning, Pitt, Fox, Peel, Palmerston, Derby, Beaconsfield, Cobden und Lord Lawrence, der Philanthrop Peabody, der Nordpolfahrer Franklin, die Kriegshelden Nelson, Wellington, Lord Clyde, Napier, Havelock und Outram zu nennen.

#### Kirchliche Bauwerke.

Zur Zeit der Reformation war L. reich an Kirchen wie keine andre Stadt; zwei Drittel des Areals der City waren mit kirchlichen Gebäuden bedeckt, und sämtliche Bischöfe des Landes sowie zahlreiche Äbte hatten in L. ihre Residenzschlösser. Heinrich VIII. räumte gewaltig unter den Klöstern auf, und leider verschwand infolgedessen manches wertvolle Bauwerk, während man die teilweise sehr häßlichen Gemeindekirchen stehen ließ. Der »große Brand« von 1666 zerstörte abermals 85 Kirchen, von denen nur 49 von Wren wieder aufgebaut wurden, so daß jetzt in ganz L. nur 25 Kirchen und Kapellen zu finden sind, welche aus der Zeit der Reformation stammen. Unter allen diesen Kirchen steht die Westminsterabtei obenan (vgl. Stanley, Historical memoirs of Westminster Abbey, 5. Aufl. 1882). Sie ist in Gestalt eines lateinischen Kreuzes gebaut, 161,5 m lang, im Querschiff 61,36 m breit und im Hauptschiff 31,1 m hoch. Von dem Turm, welcher sich am Durchkreuzungspunkt der Schiffe erheben sollte, besteht nur der Unterbau. Chor und Querschiff wurden an Stelle einer ältern Kirche 1245—69 errichtet, ein Teil des Langschiffs wurde 1307 vollendet; aber die westliche, von zwei 68,6 m hohen Türmen eingefasste Fassade wurde erst 1483—1509 in Tudor-gothischem Stil erbaut, und die Türme wurden später von Wren in verdorbenem Geschmack vollendet. Die Verhältnisse des Innern sind großartig. Die Höhe der Schiffe, Fenster und andrer Theile des Baues beträgt stets das Dreifache der Breite; so ist das Hauptschiff 10,36 m breit und 31,08 m hoch. Hinter dem Altar liegt die Kapelle Eduards des Bekenners, mit dem 1269 vollendeten Schrein dieses Heiligen. Das

Chor umgibt ein Kapellenkranz, und östlich schließt sich an diesen die 1503—22 im reichsten gotischen Stil erbaute Kapelle Heinrichs VII. an, deren fächerartig gewölbte Decke ein Meisterwerk der Baunkunst ist. Im Hauptschiff dieser Kapelle ist das Grabmal des Königs, von einem zierlichen Messinggitter umgeben, in der einen Seitenkapelle das Grabmal der Maria Stuart, in der andern das ihrer Gegerin Elisabeth. Die Zahl der im Innern der Kirche aufgestellten Denkmäler ist ungemein groß; überall ziehen Namen der großen See- und Kriegshelden, der Staatsmänner, Geschichtschreiber und Philosophen, Theologen, Gesetzgeber, Maler, Bildhauer und Dichter die Augen des Beschauers auf sich. Im sogen. Dichterkirchhof hat man den größten englischen Dichtern, von Chaucer bis auf unsre Zeiten, Denkmäler errichtet (nur Byron nicht). Die an die Kirche angebauten Kreuzgänge sind sorgfältig wiederhergestellt worden. Einige alte Gewölbe, darunter die Kammer der Pyx (wo in einer altmodischen Kiste Proben aller in England geprägten Münzen aufbewahrt werden) aus der Zeit Eduards des Bekenners, stoßen an dieselben an, und ein Gang führt von ihnen in das achteckige, 1250 erbaute Kapitelhaus. Nächst der Westminsterabtei ist die St. Paulskathedrale die berühmteste Kirche Londons. Sie steht an Stelle der gotischen Kathedrale, welche 1666 ein Raub der Flammen wurde, und ist 1675—1710 nach den Entwürfen Christophers Wrens erbaut worden, als dessen Meisterwerk sie gilt. Die Baukosten beliefen sich auf 747,954 Pfd. Sterl., doch hart ein großer Teil des Innern noch seiner Ausschmückung. Die Kirche ist in Gestalt eines Kreuzes erbaut, 152,4 m lang, 76,2 m breit und wird von einer Kuppel überragt, welche 32,9 m im Durchmesser hat. Die Spitze des Kreuzes erreicht eine Höhe von 111,25 m. Eine Freitreppe von 22 Marmorstufen an der Westfassade führt zu einer 36,5 m breiten, 15,25 m hohen Säulenhalle von 6 Säulenpaaren korinthischen Stils, über welcher 4 Paar Säulen gemischten Stils, 12,2 m hoch, einen zweiten Stock bilden. An beiden Seiten begrenzen 67,7 m hohe Glockentürme diesen doppelten Portikus. Im Innern hat man berühmten Engländern Denkmäler aufgestellt, und in der Krypte liegen unter andern begraben: Nelson, Wellington und der Erbauer der Kathedrale. Von den übrigen Kirchen sind noch hervorzuheben: St. Bartholomew's in West-Smithfield, mit Chor und Kreuzschiff aus dem 12. Jahrh. und frühenglischem Portal; die bereits erwähnte Rundkirche der Tempelherren; St. Saviour's in Southwark, mit Chor und Kreuzschiff aus dem 13. Jahrh., eins der bemerkenswertesten Beispiele des frühenglischen Stils; die 1354 erbaute Kirche in Austin Friars, welche 1550 der niederdeutschen Gemeinde geschenkt wurde. Unter den kleinern Kirchen, welche Wren erbaute, verdienen St. Mary le Bow, gewöhnlich Bow (Bogen) Church genannt, mit zierlichem, 71,5 m hohem Turm, St. Bride's in Fleet Street und St. Dunstan's im D. Beachtung. Inigo Jones erbaute die Paulskirche im Covent Garden (1645), Gibbs die St. Martin'skirche am Trafalgar Square (1721—26), Shaw die zierliche St. Dunstonskirche im Strand (1830—33), A. W.ugin die kathol. Kathedrale des heil. Georg in Lambeth (1840—49), Gilbert Scott in jüngerer Zeit die Pfarrkirchen von Camberwell und Kenington. Unter den zahlreichen Kirchen der Dissidenten sind nur wenige, welche als Werke der Baunkunst Beachtung verdienen. Wegen seiner Größe und innern Einrichtung (mit Bühne anstatt der Kanzel) ist das vom Geistlichen Spurgeon



erbaute Tabernakel bemerkenswert. Überhaupt gibt es in L. 1151 größere dem Gottesdienst geweihte Gebäude, worunter 554 den Anglikanern, 514 den Dissidenten, 66 den Katholiken und 17 den Juden gehören.

#### Öffentliche Bauwerke, Paläste etc.

An großartigen öffentlichen Bauten ist L. zwar nicht gerade arm, aber bei der Zerstreuung derselben über die ganze Stadt fallen diese weniger in die Augen. Als architektonischer Glanzpunkt kann eigentlich nur der vom Parlamentsgebäude und der Westminsterabtei überschaute Parliament Square gelten. Trafalgar Square, der infolge seiner Lage Gelegenheit böte, große architektonische Wirkungen zu erzielen, wirkt enttäuschend, wird aber vielleicht im Lauf der Zeit auf eine Weise umgewandelt werden, welche der reichsten und größten Hauptstadt der Welt würdig ist. Seit Wilhelm dem Eroberer ist L. unbestrittene Landeshauptstadt, kann aber trotzdem keinen des Reichs würdigen königlichen Palast aufweisen. Der Tower, welchen Wilhelm als Palast und Zwingsburg baute, und der später als Staatsgefängnis diente, ist jetzt Kaserne und Arsenal (s. unten). Der von J. Jones vorgeschlagene Prachtbau, an Stelle des durch Feuer zerstörten Palastes von Whitehall, ist Bruchstück geblieben. St. James' Palace, die älteste königliche Residenz Londons, stammt teilweise aus der Zeit Heinrichs VIII., ist aber in architektonischer Beziehung ohne alle Bedeutung. Die wichtigsten Hofzeremonien finden in demselben statt; aber die Königin bewohnt während ihrer seltenen Besuche Londons den benachbarten Buckingham Palace, ein 1703 vom Herzog von Buckingham erbautes und später umgestaltetes und erweitertes Gebäude mit hübscher Fassade in deutscher Renaissance (von Blore). Das Innere enthält einige geschmackvolle Räumlichkeiten, darunter den mit scharlachrotem Atlas behangenen Thronsaal und den 1856 vollendeten Ballsaal sowie eine wertvolle Sammlung von Gemälden und Skulpturen. Marlborough House, 1709—10 von Chr. Wren für den großen Herzog von Marlborough erbaut, steht neben dem St. James' Palace und ist Stadtresidenz des Prinzen von Wales. Kensington Palace, aus der Zeit Wilhelms III. stammend, wird von einigen Mitgliedern der königlichen Familie bewohnt. Die Wohnsitze des hohen Adels zeichnen sich weniger durch prachtvolle äußere Ausgestaltung als durch behagliche Einrichtung des Innern und ihren Gehalt an wertvollen Kunstschätzen aus. Der ehrwürdigste unter ihnen ist Lambeth Palace, die Stadtresidenz des Erzbischofs von Canterbury, am rechten Themseufer, oberhalb der Parlamentsgebäude. Die 1244—70 erbaute Kapelle ist der älteste Teil desselben, und der sogen. Lollarthurm, in welchem die Lollarben oder Wiceliten gefangen gehalten wurden, stammt aus dem 15. Jahrh. Stafford House am St. James' Park, Sitz des Herzogs von Sutherland, Bridgewater House am Green Park, Apsley House (Herzog von Wellington) am Hyde Park Corner und Grosvenor House (Herzog von Westminster), östlich vom Hyde Park, sind wohl die beachtenswertesten unter ihnen und enthalten sämtlich wertvolle Kunstschätze. Holland House, im W. der Kensington Gardens, ist durch historische Erinnerungen interessant. Northumberland und Burlington House bestehen nicht mehr; aber in der City kann der Wissbegierige noch einen Einblick in einen aus dem 15. Jahrh. stammenden Palast gewinnen (Crosby Hall), welcher jetzt als Speisewirtschaft dient.

Unter den Staatsgebäuden steht oben der neue Palast von Westminster oder das Parlaments-

gebäude, an Stelle des 1834 durch Feuer zerstörten alten Palastes errichtet und jedenfalls der größte gotische Bau der Neuzeit. Erbauer des Palastes war Charles Barry. Der Bau begann 1837, und das Äußere wurde 1868 mit einem Kostenaufwand von über 2 Mill. Pfst. Sterl. vollendet. Der gewaltige Bau bedeckt einen Flächenraum von 3,24 Sektar und enthält 1100 Räume, teilweise von großartigen Verhältnissen. Die dem Fluß zugewandte, 286 m lange Hauptfassade ist ziemlich einförmig; schöner ist die westliche Fassade, weil sie reichere Abwechslung bietet. An der nordwestlichen Ecke steht der viereckige, 97,5 m hohe Glockenturm mit der 140 Doppelseitner schweren Stephansglocke und während der Nacht erleuchteter Uhr, deren vier Zifferblätter je 7,16 m Durchmesser haben. In der Mitte des Gebäudes erhebt sich der 91 m hohe, zierliche Mittelthurm und an seiner südwestlichen Ecke der bis zu den Zinnen 102,4 m hohe Viktoriaturm mit 19,8 m hohem Portal, durch welches die Königin bei Eröffnung des Parlaments einfährt. Die 1897—99 erbaute Westminster Hall ist dem Parlamentsgebäude einverleibt worden. Sie ist 73,2 m lang, 20,5 m breit, 12,7 m hoch und hat ein vielbewundertes Holzdach. Eine Treppe führt von ihr hinab in die unterirdische St. Stephanskapelle, einen Rest des alten Palastes, 1290—1345 erbaut und in jüngster Zeit glänzend restauriert. Das Innere des Gebäudes durch Westminster Hall betretend, gelangen wir zuerst in die St. Stephen's Hall, in welcher die Bildsäulen von zwölf berühmten Parlamentsmitgliedern aufgestellt sind, und die reichverzierte achtseitige Central Hall, 18,28 m im Durchmesser und 24 m hoch. Zur Linken derselben liegt das geschäftsmäßig eingerichtete Haus der Gemeinen (welches indes nicht sämtliche Mitglieder zu fassen vermag), zur Rechten das prunkvoll ausgestattete Herrenhaus. Hinter letzterem liegt eine Reihe von Räumen, welche die Königin bei Eröffnung des Parlaments durchschreitet. Im Prinzen gemach steht eine Bildsäule der Königin (von J. Gibson); in der nächstliegenden Royal Gallery befinden sich die berühmten Fresken von D. MacLise, den Tod Nelsons und das Zusammentreffen Wellingtons mit Blücher bei Waterloo darstellend. Überhaupt ist sowohl das Äußere als das Innere des Gebäudes mit Werken der Bildhauerkunst und Skulpturen überreich verziert. Die breite Straße Whitehall, die das Parlamentsgebäude mit Charing Cross verbindet, ist dazu bestimmt, Mittelpunkt der Regierungsämter zu werden. Erst jüngst (1868—74) ist dort ein gewaltiger Bau im italienischen Stil entstanden, in welchem die Ministerien des Innern, der Kolonien, Indiens und der auswärtigen Angelegenheiten ein würdiges Unterkommen gefunden haben. Die Fassade nach der Straße zu ist 96,7 m lang, und das Gebäude erstreckt sich bis zum St. James' Park. Sein Äußeres sowohl als die Höfe sind mit Skulpturen reich verziert. Die vielgenannte Downing Street trennt diesen Bau von dem Schatzkammeramt (Treasury buildings), welches die Büreau des ersten Ministers (Lord High Treasurer), des Handelsamts und des Geheimen Rats enthält. Die von Barry 1846—47 einem häßlichen, alten Gebäude angepaßte Fassade hat eine Länge von 90 m. Hinter demselben liegt das unansehnliche Finanzministerium, welchem der Chancellor of the Exchequer vorsteht. Weiter in der Straße fortschreitend, erreichen wir die »Horse Guards«, zwei Schildwachen zu Pferde, beim Amtssitz des Oberbefehlshabers der Armee, einem malerischen Bau (mit Uhrthurm) aus dem letzten Jahrhundert. Nördlich davon



sind dem neu zu erbauenden Kriegs- und Marine-ministerium Bauplätze angewiesen. Am Strand, bei der Waterloobrücke, liegt Somerset House, das Meisterwerk Sir W. Chambers', 1776—1827 im Stil Palladios erbaut, mit 183 m langer Fassade nach der Themse hin und schönem Hof mit dem Denkmal Georgs III. In ihm befinden sich das Ständes- und das Steueramt. Die Record Office (Staatsarchiv), ein seit 1856 feuerfest aufgeführter gotischer Bau mit dickem viereckigen Turm, liegt versteckt in einer Hintergasse bei Fleet Street. Das von Smirke 1825 bis 1829 errichtete Generalpostamt liegt bei der St. Paulskirche und hat eine 107 m lange Fassade mit ionischem Portikus. Ihm gegenüber steht das 1874 errichtete Zentraltelegraphenamt. In diesen beiden Gebäuden arbeiten an 5000 Beamte (mit Einschluß zahlreicher Telegraphistinnen). Trinity House, Sitz der mit dem Lotsenwesen und den Leuchttürmen betrauten Behörde, und die königliche Münze sind ziemlich unansehnliche Gebäude beim Tower. Für die Münze ist indes auf dem Themsebett ein Neubau im Entstehen. Unter den städtischen Gebäuden sind hervorzuheben die Guildhall ober das Rathaus, 1411 erbaut, aber später vielfach restauriert. Die große Halle, in welcher die städtischen Festlichkeiten stattfinden, ist 46,6 m lang, 15,2 m breit, 16,8 m hoch und enthält auch einige Denkmäler; Gänge führen von ihr in die städtische Bibliothek und das Museum (1870—73 erbaut) sowie in einige der städtischen Gerichtshöfe. Das Mansion House, die Amtswohnung des Lord-Mayors, ward 1739—41 von Dance aufgeführt und hat einen korinthischen Portikus von sechs Säulen. Unter seinen Räumen ist die sogen. Ägyptische Halle der bedeutendste. Ihm gegenüber liegen die 1841—44 erbaute Börse (Royal Exchange) mit stattlichem korinthischen Portikus und die hinter einer ornamentalen Mauer versteckte Bank von England.

Die obersten Gerichtshöfe des Landes tagen seit 1882 in dem nach den Plänen Streets errichteten ziemlich schwerfälligen, gotischen Bau, der nach dem Strand zu eine Fassade von 152 m hat, so recht in der Mitte des Advokatenviertels und seiner Inns of Court. Diese Inns sind von alters her Sitz der englischen Rechtsgelehrsamkeit. Sie sind Eigentum der vier großen Advokateninnungen, welche sie durch Kauf oder Schenkung erworben haben, und die Mehrzahl der angesehenen Advokaten Londons hat in ihnen ihre Büreaus. Die vornehmste dieser Inns ist der Temple, 1184—1313 im Besitz der Tempelherren und später der Johanniter, welche ihn an eine Genossenschaft von Rechtsgelehrten vermieteten, die sich bis auf den heutigen Tag in dessen Besitz erhalten hat. Außer zahlreichen Wohnhäusern befinden sich im Umkreis des von Fleet Street bis zur Themse reichenden innern und mittlern Temple (einen äußern Temple gibt es nicht mehr) eine 1185 in normännischem Stil erbaute Rundkirche mit im 13. Jahrh. angefügtem frühenglischen Chor, die zwei »Hallen« oder gemeinschaftlichen Versammlungslokale und eine 1861 errichtete Bibliothek. Lincoln's Inn hat eine von Sirigo Jones erbaute Kapelle und eine prächtige, im Tudorstil aufgeführte neue Halle mit daran stoßender Bibliothek. Noch weiter nach N. hin, jenseit Holborn, liegt Gray's Inn mit 1560 erbauter Kapelle, früher Kloster-eigentum, aber von Heinrich VIII. den Rechtsgelehrten überlassen.

L. hat zwar nur wenige große Kasernen (die ganze Garnison, einschließlich Woolwich, besteht nur aus 5 Bataillonen Infanterie, 2 Regimenten Garbiererei und 12 Batterien), besitzt aber trotzdem einige

Militärbauten von hohem Interesse. Unter ihnen ist der alterthümliche Tower unterhalb der City, am Themseufer, am merkwürdigsten. Derselbe bedeckt eine Oberfläche von 5½ Hektar, ist von einem tiefen, jetzt trocknen Graben umschlossen und hat in der Geschichte Englands als Festung, Gefängnis, Schatzkammer, Zeughaus und königliche Residenz eine merkwürdige Rolle gespielt (vgl. Dixon, Der Tower von L., deutsch, Berl. 1870, 2 Bde). Der »weiße Turm« in der Mitte ist der älteste Teil und wurde 1078 von Wilhelm dem Eroberer gebaut. Er enthält eine normännische Kapelle und einen geschmackvoll geordneten Vorrat von 60,000 Gewehren. An ihn schließt sich eine höchst wertvolle und gut geordnete Waffensammlung an. Unter den andern Türmen sind historisch merkwürdig: der Beauchamp Tower, im 13. Jahrh. erbaut, in welchem die beiden Grafen Warwick bis zu ihrem Tod gefangen saßen; der Bloody Tower, in welchem die Kinder Eduards IV. ermordet wurden; der Brick Tower, welcher der Jane Gray als Gefängnis diente; der Record Tower, welcher früher das königliche Archiv enthielt, und in welchem jetzt ein Teil der Kronjuwelen aufbewahrt wird. Die königlichen Gemächer, in welchen Anna Boleyn bis zu ihrem Tod wohnte, wurden 1688 abgebrochen. Die neue Kaserne steht an Stelle des alten Zeughauses. Auf dem innern Hofraum fielen die Köpfe zweier Gemachsinnen Heinrichs VIII. (Anna Boleyn und Katharina Howard), der Königin Jane Gray und des Grafen Essex. Sie sowohl als die 1389—1746 auf dem Towerhügel gerichteten »Hochverräter« haben in der unansehnlichen Kirche St. Peter ad Vincula (1272—1307 erbaut) ihre letzte Ruhestätte gefunden. Das von Karl III. gestiftete, von Wren erbaute Chelsea Hospital ist ein Invalidenhause für Soldaten. Greenwich Hospital ist der neugegründeten Seeakademie überlassen worden (s. Greenwich).

Unter den Gebäuden, welche der Kunst und Wissenschaft dienen, gebührt auch architektonisch dem Britischen Museum (s. d.) der vornehmste Rang, wogegen die Nationalgalerie in einem äußerlich unansehnlichen Gebäude untergebracht ist. Bemerkenswert ist auch das vom Staat erbaute neue Burlingtonhaus, in welchem die Royal Society und andre gelehrte Gesellschaften ihren Sitz haben. Der Hauptbau, in italienischem Geschmack, liegt an Piccadilly. Ein hoher Thormweg führt in den Hof, dessen Hintergrund das Haus der königlichen Akademie der Künste einnimmt. Nördlich davon liegt der Palast der Londoner Universität, im Stil Palladios, mit zahlreichen Statuen. Ferner verdienen Erwähnung das Museum in South Kensington, das ebendort erbaute Naturgeschichtliche Museum und das Imperial Institute. Unter den großen Bahnhöfen gebührt die Palme der Midland Station, deren gewölbtes Dach einen Raum von 213 m Länge bei 73 m Breite bedeckt; unter den Märkten nehmen die Fleischhallen auf Smithfield den vornehmsten Rang ein. Unter den Theatern ist nur ein einziger monumentaler Bau, nämlich Covent Garden, der aber einen Vergleich mit ähnlichen Anstalten auf dem Kontinent kaum zuläßt. Bemerkenswert ist hingegen die 1871 eröffnete Alberthalle, im Hyde Park, eirund, 97,5 m lang, 85,3 m breit und mit Sitzplätzen (ohne die Galerie) für 5266 Zuschauer nebst Orchester und Chor von 1000 Personen. Der Kristallpalast in Sydenham ist ein Gebäude, dem keine andre Stadt Ähnliches an die Seite zu stellen hat. Beachtung verdienen ferner: St. Thomas' Hospital an der Themse, dem Parlamentsgebäude gegenüber; das Bethlehem Hospital mit



weithin sichtbarer Kuppel; mehrere große Hotels und Restaurants (Criterion, St. James, Holborn, Tavoli) und viele der Klubhäuser. Unter letztern ist der National Liberal Club am Themsebanm das größte, wird aber in architektonischer Beziehung von den Prachtbauten in Pall Mall in den Schatten gestellt.

#### Wasser, Licht, Kanalisation. Verkehrsanstalten.

L. wird durch acht Gesellschaften täglich mit 636 Mill. Liter Wasser versorgt, welches durch Hauptrohren in einer Gesamtlänge von 3900 km in jedes einzelne Haus geleitet wird. Etwa die Hälfte alles Wassers wird der obern Themse entnommen; die erste Wasserleitung wurde 1606 unter Leitung S. Myddletons angelegt. Gasbeleuchtung ist seit 1812 eingeführt. Die drei jetzt bestehenden Gasgesellschaften liefern jährlich 571 Mill. cbm Gas; die Gasrohre haben eine Länge von 4000 km. Die Qualität des Gases wird von den Behörden überwacht, und sobald die Dividende einer Gesellschaft 10 Proz. erreicht, muß der Preis desselben herabgesetzt werden. Thatsächlich erzielen die Gesellschaften eine Durchschnittsdividende von 8,7 Proz. Das elektrische Licht ist seit 1878 eingeführt, findet aber nur beschränkte Verwendung. Die Abfuhr des Urats geschieht durch ein großartiges, 1859—75 mit einem Aufwand von 4½ Mill. Pfd. Sterl. hergestelltes System von Abzugskanälen (sewers). Dieselben haben eine Länge von 3680 km und führen den Urat nach zwei unterhalb der Londonbrücke liegenden Reservoirs, von wo er durch Dampfmaschinen bei der Ebbe in die Themse gepumpt wird. Das Wegschaffen überläßt man der Flut. Man beschäftigt aber, den Urat durch Niederschlag und Druck auf 850 Ton. täglich zu reduzieren und dann in eigens gebauten Schiffen aufs hohe Meer zu schaffen oder auch landwirtschaftlich zu verwerten.

Wenn man bedenkt, daß täglich weit über 1 Mill. Menschen in das Innere der Stadt strömt, dort ihren Geschäften nachgeht und abends in die vorstädtischen Wohnungen zurückkehrt, so kann man sich einen Begriff machen von den Verkehrsanstalten, die notwendig sind, diese Menschenströme zu bewältigen. Die großen Eisenbahngesellschaften haben ihre Bahnhöfe entweder im Innern der Stadt selbst, oder sind mit demselben durch teilweise unterirdische Bahnen verbunden. Großartig sind namentlich die Bahnhöfe beim Charing Cross, in der Cannon Street und beim King's Cross. Gürtelbahnen verbinden die Vorstädte untereinander und mit der City. Die Eisenbahnen im Gebiet der Hauptstadt haben eine Länge von 288 km, und allein drei Lokalbahnen (88 km) beförderten 1885: 150 Mill. Personen, und ihre Züge legten 17 Mill. km zurück. Ihr Bau hat 23,483,000 Pfd. Sterl. gekostet. Auf Pferdebahnen (205 km) wurden 1886 126 Mill. Menschen befördert und in etwa 1200 Omnibussen wohl die gleiche Zahl. Kleine Dampfer befahren die Themse.

#### Bevölkerungsverhältnisse.

Seiner Einwohnerzahl nach ist L. die bevölkerkste Stadt der Welt, selbst innerhalb der Grenzen, die vom Registrar general angenommen werden (305,1 qkm mit 1881: 3,816,483 Einw.). Nur wenig größer ist das Gebiet, über welches sich die Autorität des Bauamtes erstreckt (305,3 qkm mit 3,834,354 Einw.). Nun liegen aber jenseit dieser Grenzen und namentlich im D. des Lee (West Ham) ganz bedeutende Stadtteile, welche innig mit L. verwaachsen sind, und auch viele der weiter entfernten Vorstädte und Städte können füglich als Teile der Metropole betrachtet werden, so daß »Groß-L.« einschließlich der City und

des hauptstädtischen Polizeibezirks ein Areal von 1786,8 qkm (32,4 Q.M.) bedeckt und 4,766,661 Einw. zählt. Die Bevölkerung hat namentlich seit Anfang dieses Jahrhunderts rasch zugenommen. Im J. 1600 zählte L. erst 150,000 Einw., 1801: 958,863, 1821: 1,378,947, 1841: 1,948,417, 1861: 2,803,989, 1881: 3,816,483 und 1886 (nach Schätzung) 4,149,533 Einw. Diese Zunahme verteilt sich indes sehr verschieden auf die einzelnen Stadtteile und gehört im wesentlichen der Peripherie an. In den Jahren 1871—81 betrug die Zunahme für ganz L. 17,3 Proz., aber die Binnenstadt (878,556 Einw. im J. 1881) nahm um 7,8 Proz. ab, während die Außenstadt um 27,7 Proz. zunahm. Noch bedeutender war der Zuwachs in den Vorstädten, welche die eigentliche Metropole zum Polizeibezirk ergänzen (1881: 950,178 Einw.), denn er betrug 50,5 Proz., so daß »Groß-L.« eine Zunahme von 22,7 Proz. aufzuweisen hat. Was die innere Stadt und namentlich die City betrifft, so werden dort die Wohnhäuser immer mehr von Warenlagern und Geschäftslokalen verdrängt. Während 3. April 1881 nur 50,526 Personen in der City schliefen, wohnten und arbeiteten in derselben während des Tags 261,061 Personen (195,577 Männer, 44,179 Frauen und 21,305 Kinder unter 15 Jahren) und wurde dieselbe außerdem noch von über einer halben Million Personen besucht. Auf 1000 Lebende kamen in L. 1886: 33,7 Geburten und 20,9 Todesfälle. Die Gesundheitsverhältnisse sind demnach besser als in irgend einer andern Großstadt. Noch 1840—50 kamen auf 1000 Lebende 24,8 Proz. Todesfälle, 1870—1880 nur 22,5 Proz. Auf 1000 Männer kamen 1123 Weiber. Den Altersklassen nach sind 33,1 Proz. unter 15 Jahre alt, 19,75 Proz. zählen 15—25 Jahre, 29,15 Proz. 24—45 Jahre, 38,80 Proz. 45—65 Jahre und 3,69 Proz. über 65 Jahre. Von über 15 Jahre alten Personen sind 48,2 Proz. der Männer und 47,0 Proz. der Frauen verheiratet. Der Beschäftigung nach kamen 23,7 Proz. auf Gewerbe, 6,8 Proz. auf Handel und Verkehr.

Die Zusammensetzung der Bevölkerung ist eine sehr mannigfaltige. Von 1000 Bewohnern sind nur 629,4 in L. geboren, 307,3 stammen aus dem Rest von England und Wales, 13,9 sind geborne Schotten, 21,2 Irländer, 8,4 aus britischen Kolonien und 20,8 Ausländer. Unter den 79,709 im Ausland Gebornen sind indes 10,457 Kinder britischer Eltern oder naturalisiert, so daß nur 60,252 wirkliche Ausländer (foreigners) verbleiben, und unter diesen zählt man 21,966 Deutsche, 8251 Franzosen, 6931 Russen und Polen, 4301 Amerikaner, 4193 Holländer, 3504 Italiener, 2296 Schweizer, 1278 Österreicher und 1492 Belgier. Einschließlich ihrer naturalisierten Landsleute und der in England gebornen Kinder dürfte sich die deutsche Bevölkerung Londons (mit Deutschen, Schweizern und Österreichern) auf 34,000 Seelen belaufen, wovon 12,000 weiblichen Geschlechts. Die Deutschen bilden von alters her einen angesehenen Bestandteil der Bevölkerung Londons; sie hatten bereits im 10. Jahrh. eine Kolonie und erkranten sich als »Kaisermannen« bedeutender Privilegien. Die Hanseaten, welche Heinrich III. zur See gegen Frankreich unterstützten, erhielten 1266 einen Freibrief, welcher ihnen das Recht erteilte, gegen Erlegung eines Zolles von nur 1 Proz. Waren ein- und auszuführen. 1473 wurde ihnen ihr Stapelhof (steel-yard) gegen Zahlung einer Jahresmiete von 70 Pfd. Sterl. überlassen. Sämtliche Vorrechte wurden den ausländischen Kaufleuten 1597 entzogen, aber der Stapelhof blieb im Besitz der Hansestädte, bis er 1866



von ihnen an eine Eisenbahngesellschaft verkauft wurde. Jetzt steht der Bahnhof in Cannon Street an dessen Stelle. 1580 zählte man unter den in L. lebenden 6502 Ausländern (einschließlich der in England gebornen Kinder) bereits 2302 Deutsche. Die Deutschen besitzen in L. 8 protestantische und eine kathol. Kirche (einschließlich einer Hospitalkirche), mit denen mehrfach Volksschulen vereinigt sind, einen Klub (German Athenaeum), eine große Turnhalle, ein Hospital und ein Waisenhaus (Kaiser Wilhelm-Stiftung) in Dalston, 4 größere Arbeiterklubs, Gesangsvereine zc. Auch erscheinen zwei deutsche Wochenblätter. Dem Beruf nach sind unter den Deutschen am zahlreichsten vertreten: Kaufleute, Bäcker, Schneider, Diensthoten, Zuckersieder, Schuster, Uhrmacher, Tischler, Musiker, Kellner, Lehrer und Gouvernanten, Kürschner, Maler u. Bildhauer, Ärzte, Schriftsteller zc.

Die Wohnverhältnisse sind im allgemeinen günstig, denn bei (1881) 486,186 bewohnten Häusern kommen nur 7,85 Seelen auf ein Haus und 12,559 Einw. auf das Kilometer. Einzelne Stadtteile sind indes entsetzlich überbevölkert. So wohnten noch 1885 in Clerkenwell häufig 7–12 Personen in einem einzigen Zimmer, dazu war die Wasserzufuhr ungenügend und die Kanalisation mangelhaft. Diesen Mängeln halfen die seit 1841 von Privaten und seit 1875 auch von der Stadt gebauten Arbeiterwohnungen nur wenig ab, obgleich erstere (unter denen die der Peabody-Stiftung hervorstechen) Raum für 60,000 und die städtischen Arbeiterwohnungen (1885) für 21,678 Personen bieten, welche eine Miete zahlen, durch die das angelegte Kapital mit 3–5 Proz. verzinst wird.

Dem religiösen Bekenntnis nach gab es 1881 in L. etwa 130,000 Katholiken, 430,000 protestantische Dissidenten und 12,000 Juden. Der Rest gehört der Staatskirche an oder kümmert sich überhaupt nicht um Religion. Als Kirchengänger ist der Londoner lässig, und wenn auch am 24. Okt. 1886: 460,000 Menschen den Gottesdienst am Vormittag und 410,000 denjenigen am Abend besuchten, so will das bei einer Bevölkerung von 4 Mill. nicht viel heißen.

Über den Charakter der Bevölkerung Londons läßt sich allgemein Zutreffendes kaum sagen. Neben der Verfeinerung der hohen Welt und des Mittelstandes finden sich Tausende, welche der Rev. Reany (»Fortnightly Review«, Dezember 1886) als »trunksüchtig und faul, schlau wie Füchse, geil wie Böcke und mit Begierden, die unennbar sind«, beschreibt. Seit der großen Ausstellung im J. 1851 hat der Londoner jedenfalls viel von seinen engherzigen Ansichten verloren. Er ist duldsamer gegen fremde Sitten geworden und hat sich dieselben teilweise sogar angeeignet. Jedenfalls aber thut man ihm nicht unrecht, wenn man ihm den in andern Städten Englands so hoch entwickelten städtischen Gemein Sinn abspricht. Schon die Zusammenfetzung der Bevölkerung bringt das mit sich, und die großen Entfernungen und der Mangel einer die ganze Bürgerschaft umfassenden Municipalverwaltung tragen das Ihrige dazu bei. Die großen reformatorischen Bestrebungen des 19. Jahrh. sind nicht von L. ausgegangen, und erst nachdem die Provinzialstädte durch Gründung von Freibibliotheken und andern öffentlichen Anstalten der Art mit gutem Beispiel vorangegangen waren, ist L. in ihre Fußstapfen getreten. Sehr häufig kommt es vor, daß Fremde als die Leiter politischer und sozialer Reformen auftreten.

#### Handel und Industrie.

Industrie. L. ist vorwiegend Handelsstadt, steht aber in gewissen Zweigen der Industrie an der

Spitze aller andern Städte Englands. Seine Druckereien (25,595 Buchdrucker) gehören zu den größten der Welt, die Möbelschreinerei beschäftigt 21,957, der Maschinenbau 17,758, der Schiffbau 4814, die Seidenweberei 4023 Arbeiter. Es gibt 61,221 Schneider, 71,837 Kleidermacher, 27,267 Hemdenmacher, 37,337 Schuhmacher und 4167 Hutmacher. Musikalische, chirurgische und optische Instrumente, Uhren, Goldschmiedearbeiten, Messerwaren, Sattler- und Lederwaren liefert L. in vorzüglicher Güte. Seine Gerbereien, Töpfereien, Zuckersiedereien, Zigarrenfabriken, chemischen, Handschuh-, Möbel-, Wagen-, Gewehz-, Glas- und Tapetenfabriken erfreuen sich des besten Rufs. Seine Bierbrauereien liefern namentlich Porter (Schwarzbier), seine Brennereien Gin.

Handel. Wenn auch alle gewerblichen Anstalten zusammen 904,005 Menschen beschäftigen, so ist es doch der Handel, der L. seinen Charakter aufdrückt, und dem es seinen Reichtum verdankt. Unter den Anstalten, welche die Bestimmung haben, denselben zu fördern, nimmt die 1694 gegründete Bank von England mit einem Stammkapital von 14,553,000 Pfd. Sterl. die erste Stelle ein (weiteres s. Banken, S. 335). Neben der Bank von England bestehen 72 Gesellschafts- und 107 Privatbanken. Einer Anzahl derselben ist ein Ausgleichsamt (Clearing-house) gemeinschaftlich, durch dessen Vermittelung die Wechsel und Kassenanweisungen umgetauscht werden, so daß nur die Bruchteile bar zu entrichten sind. Jährlich kommen hier ca. 6000 Mill. Pfd. Sterl. zur Verrechnung. Der Bank gegenüber steht die Börse (Royal Exchange) mit Lloyd's Subscription Rooms, ein Mittelpunkt des Verkehrs für alle, welche an der Heederei Interesse nehmen. Ferner gibt es in L. eine Aktienbörse (Stock Exchange), eine Rohlenbörse, Kornbörse, Hopfen- und Malzbörse. Sogen. Kaffeehäuser dienen den Kaufleuten als Versammlungsorte, wo die ihnen wichtigen Nachrichten auf gemeinschaftliche Kosten angesammelt werden. So ist das »Baltic« Vereinigungspunkt der mit Rußland und dem Norden Europas Handel treibenden Kaufleute; »Jerusalem« dient dem Handel mit dem Osten und Australien, »Jamaica« dem Handel mit Westindien. — In Bezug auf den innern Verkehr ist noch der 14 Markthallen zu gedenken, die weniger zahlreich sind, als man von der Ausdehnung der Stadt erwarten dürfte, weil der Kleinhandel fast gänzlich in den Händen der über die ganze Stadt zerstreuten Krämer und der herumziehenden »Costermongers« ist. Unter diesen Markthallen sind die von der City erbauten Fleischhallen auf dem Smithfield, Billingsgate Markt (für Fische) an der Themse, die Viehmärkte im N. Londons und bei Deptford an der Themse die wichtigsten; Covent Garden Markt (für Gemüse und Blumen) liegt im Westend.

Hafen und Docks. Der Hafen Londons erstreckt sich von der Londonbrücke bis zur Themsemündung, und der der Brücke zunächst gelegene Teil ist als »the Pool« bekannt. Großartig sind die seit 1800 sämtlich von Aktiengesellschaften erbauten Docks auf beiden Themseufern. Sie erstrecken sich vom Tower, wo die Flut 5 1/2 m steigt, bis Tilbury, gegenüber Gravesend, und haben eine Wasserfläche von 276 Hektar nebst einem Areal von 522 Hektar für Warenhäuser und Gewölbe. Die ältesten und noch immer die wichtigsten unter ihnen sind die London Docks, 1805 eröffnet, 37 Hektar groß, wovon 14 Hektar Wasser, und von großartigen Warenhäusern (namentlich für Tabak und Kolonialwaren) und Weinkellern umgeben. Die Katharinenocks liegen oberhalb dieser



London Docks, die West India, Millwall, East India, Victoria, Albert und Tilbury Docks unterhalb derselben. Auf dem jenseitigen Ufer der Themse liegen die Commercial Docks.

Schiffahrt und Seehandel. L. ist jetzt unstreitig der erste Seehafen Englands und somit der Welt. Nur Liverpool kann mit ihm einen Vergleich aushalten; der Tonnengehalt seiner Schiffe übertrifft sogar jenen der Londoner Schiffe und der Wert seiner Ausfuhr aus den benachbarten Fabrikbezirken denjenigen der Ausfuhr Londons. Andererseits aber ist der Schiffsverkehr Londons infolge der großen Ausdehnung der Küstenschiffahrt, welcher die Stadt namentlich ihre Kohlen verdankt, reger, und der Wert der für die Bedürfnisse der starken Bevölkerung eingeführten Waren ist bedeutend höher. L. besaß 1886: 2610 Seeschiffe von 1,188,917 Ton. Gehalt, einschließlich von 1258 Dampfern (1853 erst 3365 Schiffe von 792,672 T. Gehalt). Im J. 1886 liefen 50,611 Schiffe von 11,988,127 T. Gehalt ein, darunter im Küstenhandel 40,306 Schiffe von 5,177,480 T. Die Einfuhr vom Ausland und den Kolonien hatte 1886 einen Wert von 128,008,767 Pfd. Sterl., und ausgeführt wurden britische Produkte im Wert von 46,125,495 Pfd. Sterl. und ausländische Produkte im Wert von 34,455,430 Pfd. Sterl. Die wichtigsten Artikel der Ausfuhr waren Baumwollwaren (6,398,231 Pfd. Sterl.), Metalle (4,868,933 Pfd. Sterl.), wollene Waren (4,192,144 Pfd. Sterl.), Kleider (2,606,447 Pfd. Sterl.), Maschinen (2,020,665 Pfd. Sterl.), Lederwaren (1,856,512 Pfd. Sterl.); ferner Papier, Messerschmiedewaren, Waffen, Bier, Telegraphenapparate, Bücher, Zement, Chemikalien, Hüte, Zute, Leinwand, Kunstfärbung, Gl. Farben, Porzellan, Kautschukwaren, Glas etc. Dabei ist zu berücksichtigen, daß L. einen großen Teil seines Verkehrs über Harwich, Dover und Folkestone vermittelt. Bei der Einfuhr spielen Lebensmittel die Hauptrolle.

#### Wohltätigkeitsanstalten.

Die Armenpflege ruht in den Händen der Guardians (Armenpfleger), von welchen aus Gemeindevormitteln 38 Armenhäuser (Workhouses), 20 Krankenhäuser, 11 Armenschulen und 24 Hyle für Obdachlose unterhalten werden. Neben ihnen bestehen 3 Hyle für Blödsinnige und 7 Fieber- und Pockenhospitaler unter einem Asylum Board, von dessen Mitgliebern 45 von den Guardians und 15 von der Regierung ernannt werden. Von 10 Irrenhäusern werden 8 von L. und den Grasschaften gemeinschaftlich unterhalten, 2 (Bethlehem und St. Lukas) sind alte Stiftungen. Diesen öffentlichen Anstalten stehen eine Anzahl von Privatanstalten zur Seite, und in der That dürfte es schwer fallen, eine Richtung der Wohltätigkeit zu bezeichnen, welche nicht in L. vertreten wäre. Unter diesen Anstalten nehmen die 190 Krankenhäuser (einschließlich von 5 Entbindungsanstalten und 54 Häusern für Genußende und Unheilbare) einen vornehmen Rang ein. Die vier größten unter ihnen sind das 1710 gestiftete London Hospital mit 800 Betten, Guy's Hospital (1721 gestiftet) mit 710 Betten, St. Bartholomew's (1123 gestiftet) mit 676 Betten und St. Thomas's (1563 gestiftet) mit 620 Betten. Versorgungshäuser zählt man 94, teilweise aus dem Mittelalter stammend; als die ältesten unter ihnen sind das 1148 gestiftete Katharinenhospital im Regent's Park und das vom Bürgermeister Whittington 1521 gestiftete »College« anzuführen. Ferner erwähnen wir 26 Anstalten für Blinde, 8 für Taubstumme, 3 für Blödsinnige, 56 Waisenhäuser (darunter das 1739 gegründete »Findelhaus«, in welchem

indes nur Kinder, deren Mütter dem Vorstand empfohlen sind, Aufnahme finden) etc. Zu diesen eigentlichen Wohltätigkeitsanstalten kommen nun noch 92 Missionsgesellschaften (Jahreseinnahme über 1½ Mill. Pfd. Sterl.), Vereine für Kirchenbau, Bibelgesellschaften etc.

#### Bildungsanstalten, Museen etc.

Erst seit 1870, in welchem Jahr die Steuerzahler zuerst einen Schulvorstand (School Board) wählten, wird in L. in systematischer Weise für die Elementarbildung des Volkes gesorgt. Die öffentliche Schulbehörde hatte 1885–86 eine Einnahme von 2,289,847 Pfd. Sterl., wovon nur 111,080 Pfd. Sterl. an Schulgeldern und 277,623 Pfd. Sterl. an Staatszuschuß, und ihre 6141 Lehrer und 1643 Lehramtskandidaten (pupil teachers) unterrichteten 379,525 Kinder. Außerdem waren die vom Staat anerkannten und unterstützten Schulen von 237,018 Kindern besucht. Unter diesen Privatschulen sind diejenigen der kirchlichen National Society und der konfessionslosen British and Foreign School Society am wichtigsten. Andererseits fehlt es an guten Schulen für die Mittelklassen, welche noch größtenteils auf Privatschulen angewiesen sind, für deren Leistungsfähigkeit keine Bürgschaft geboten wird. Was in dieser Richtung durch die Middle Class Educational Union, die Girls' Public Day-schools Company und andre Privatvereine gethan, ist anerkennenswert, aber keineswegs zureichend. Den deutschen Gymnasien oder Realgymnasien entsprechen die 6 großen öffentlichen (Public) und 33 Lateinschulen (Grammar Schools), der Mehrzahl nach alte Stiftungen und teilweise Pensionate. Die berühmten »großen« Schulen sind: St. Paul's (gegründet 1512), Christ's Hospital (Blue coat School, 1553), Westminster School (1560), die Schule der Merchant Taylors (1561), Dulwich College (1619) und die City of London School (1834). Dazu kommen noch die mit King's und University Colleges verbundenen Gymnasien. Für die weibliche Jugend bestehen 4 Colleges. An Fachschulen bestehen 12 theologische Colleges, 11 medizinische Schulen in Verbindung mit den großen Hospitälern, 2 Tierarzneischulen, ein von der City gegründetes Technical College, die königliche Bergbauschule, 11 Lehrerseminare, die Militärakademie in Woolwich und das Naval College in Greenwich, 4 Musikschulen (Academy, College in Guildhall, School of Music und Trinity College), ferner die Kunstschulen der Royal Academy und in Kensington, letztere mit zahlreichen Zweigschulen etc. Eine Universitätsbildung bieten das 1828 von der liberalen Partei gegründete University College (39 Professoren) und das kirchliche King's College (44 Professoren). Die Londoner Universität ist eine von der Regierung überwachte Examinationsbehörde, deren Entwicklung zu einer Lehranstalt nur eine Frage der Zeit ist. Der Bildung und nebenbei geistigen Unterhaltung der arbeitenden Klassen widmen sich zahlreiche Anstalten und Vereine, wie die Polytechnic Young Men's Christian Association, Working Men's College, Birkbeck Institution, der im D. gelegene People's Palace (mit Bibliothek, Turnhalle etc., 1887 eröffnet) u. a. Auch besitzt L. eine Anzahl von Volksbibliotheken.

Unter den wissenschaftlichen und Kunstsammlungen Londons gebührt dem Britischen Museum (s. d.) der erste Rang. Das Gewerbemuseum in South Kensington (s. Kensington-Museum), zu dessen Entschädigung die 1851er Weltausstellung den Anstoß gab, ist eine der größten derartigen Anstalten in der



Welt, mit einem Zweig in Bethnal Green. Ferner verdienen Erwähnung: die Nationalgalerie (mit über 1200 Gemälden) auf dem Trafalgar Square, die vom Schauspielers Alleen gestiftete Gemäldergalerie in Dulwich, das geologische Museum in der Fernyn Street, das naturhistorische Museum und das 1887 gegründete Imperial Institute in Kensington, das anatomische Museum des College of Surgeons und Soane's Museum, beide in den Lincoln's Inn Fields, das Museum der United Service Institution, das Marinemuseum in Greenwich. Der Sternwarte in Greenwich (s. d.), des botanischer Gartens in Kew (s. d.) und des zoologischen Gartens im Regent's Park muß gleichfalls hier gedacht werden.

Bereine. Zahlreiche Privatvereine lassen sich die Pflege von Kunst und Wissenschaft angelegen sein. An ihrer Spitze stehen die Royal Society (1662 gegründet) und die Royal Academy (1768). Ferner verdienen Erwähnung: die Royal Institution (1800 gegründet, mit Laboratorium, in welchem Faraday seine großen Entdeckungen machte), die Zoologische Gesellschaft (1826), die Geographische Gesellschaft, der Geologische Verein, die Linneische Gesellschaft, die Astronomische Gesellschaft, die Statistische Gesellschaft, der Altertumsverein, die Asiatische Gesellschaft, die Society of Arts (Kunstgewerbe etc.), die London Institution in der City, 12 medizinische Gesellschaften, 8 Kunstvereine u. v. a. Die Mehrzahl dieser Vereine ist im Besitz von reichhaltigen Fachbibliotheken, welche die Bücherschätze in den wenig zahlreichen öffentlichen Bibliotheken ergänzen.

Die Presse ist ungemein thätig; es erscheinen (1886) 666 Zeitungen und 807 Zeitschriften, darunter 33 täglich. An jedem Wochentag verlassen durchschnittlich 145 Nummern die Presse.

#### Vergnügungsanstalten, Klubs.

Für Vergnügungen ist in L. in ausreichender Weise gesorgt. Dem Kristallpalast in Sydenham und Alexandrapalast im Norden Londons, beide inmitten herrlicher Gartenanlagen gelegen, können andere Städte nichts Ähnliches zur Seite stellen. Größere Vergnügungslokale in der Stadt selbst sind das Aquarium mit Wintergarten in Westminster und der Albertpalast beim Battersea Park. Es gibt ferner 44 größere und kleinere Theater, von denen keins vom Staat oder von der Stadt einen Zuschuß erhält. Das älteste unter ihnen ist Drury Lane, 1663 gegründet (das jetzige Gebäude wurde 1812 errichtet); das Opernhaus in Covent Garden stammt vom Jahr 1733, wurde aber nach einem Brand 1856 neu aufgebaut; das Opernhaus am Haymarket (Her Majesty's), in welchem 1705 die erste italienische Oper in England aufgeführt wurde. Ein ständiges Opernhaus besitzt L. nicht. Unter den für Konzerte und öffentliche Versammlungen bestimmten Hallen steht die 1871 eröffnete Albert Hall (s. oben, S. 900) beim Albertdenkmal am Hyde Park obenan. Exeter Hall im Strand ist durch die von der Sacred Harmonic Society veranstalteten Konzerte und die Versammlungen religiöser Vereine bekannt geworden. Erwähnenswert sind ferner St. James's Hall in Regent's Street, St. George's Hall, Willis's Rooms, Freemasons' Hall, die in Kensington erbaute landwirtschaftliche Halle, in welcher neben Vieh- und Pferdeausstellungen auch Konzerte gegeben werden, eine ähnliche Halle (Olympia) in Kensington, die zahlreichen Musikhallen und das weltbekannte Wachsfigurenkabinett der Madame Tussaud. Unter den musikalischen Vereinen sind namentlich die alte und die neue Philharmonische Gesellschaft, die Sacred Harmonic Society und der

Wagner-Berein zu erwähnen. Daß auch den Freunden des Sports in L. Gelegenheit geboten wird, ihrem Vergnügen nachzugehen, ist selbstverständlich. Namentlich gilt das Pferderennen am Derby-Tag als allgemeines Volksfest, und auch das jährlich wiederkehrende Wettrubren zwischen den beiden Universitäten versetzt die ganze Stadt in Aufregung. Schließlich sei hier noch der 180 Klub gedacht, die, mehr oder weniger glänzend ausgestattet, eine Eigentümlichkeit des Londoner Lebens bilden. Die Mehrzahl dieser Klubs ist Eigentum der Mitglieder; andre gehören Privatunternehmern, die aber die Aufnahme von Mitgliedern einem Ausschuss überlassen. Viele der Klubs liegen an der Straße Pall Mall und zählen unter die schönsten Gebäude Londons. Die Mitglieder rekrutieren sich häufig in der gleichen Gesellschafts- oder Berufsklasse. Das Athenaeum hat einen gelehrten Anstrich; im United Service und dem Army and Navy Club werden nur Offiziere zugelassen; wer im Traveller's Club Aufnahme finden will, muß Weltreisender sein; Reform und National Liberal Clubs sind Sammelpunkte der Liberalen; Carlton, Constitutional und Conservative Clubs nehmen nur Konservative auf. Auch die Damen haben ihre Klubs (Alexandra, Somerville). Insgesamt zählen diese Klubs über 100,000 Mitglieder. Diesen Klubs für die höhern Klassen schließen sich jetzt 48 Arbeiterklubs an, gegründet, um den Arbeiter von den schlimmsten Einflüssen des Wirtshausbesuchs fern zu halten (vgl. Timbs, Clubs and club-life in L., 1873).

#### Verfassung, Behörden, Finanzen.

Was die städtische Verwaltung betrifft, so erfreut sich nur die City einer Munizipalverfassung, welche sie sich mit all ihren alten Gerechtsamen und Bräuchen zu wahren mußte, als sämtliche städtische Verfassungen Englands durch die Municipal Corporations Act von 1835 einer Reform unterzogen wurden. Die City wird eingeteilt in 26 Wards und 207 Precincts. Jährlich haben sämtliche Bewohner eines Precinct eine Versammlung, in welcher sie ihre öffentlichen Angelegenheiten besprechen und Kandidaten als Common Councilmen (Stadtträte) und Inquestmen (Fleischbesdauer u. dgl.) aufstellen. Die Wahl selbst wird von einem Ward-mote vollzogen, in welchem nur Bürger (Freemen) Sitz und Stimme haben. Das Bürgerrecht wird den Söhnen, Töchtern und Lehrlingen unentgeltlich, Auswärtigen aber, welche in der City ein Geschäft betreiben, gegen Zahlung einer geringen Tage erteilt. Am Montag nach dem Dreikönigstag werden die erwähnten Common Councilmen dem in der Guildhall tagenden Court of Aldermen (Rat) vorgestellt. Die Aldermen (Ratsherren), je einer für jeden Ward, werden gleichfalls vom Ward-mote und zwar auf Lebenszeit gewählt. Sie bilden den Court of Aldermen und, gemeinschaftlich mit den Common Councilmen, den Court of Common Council (Gemeindevat), welcher aus 228 Mitgliedern, einschließlich der 26 Aldermen, besteht. In diesen zwei Versammlungen sowohl als in der Common Hall (d. h. der Gemeinschaft sämtlicher Liverrymen der unten erwähnten City Companies) führt ein jährlich am 29. Sept. gewählter Lord-Mayor den Vorsitz. In der Regel wird der älteste Alderman für diesen Ehrenposten in Vorschlag gebracht, und seine Amtsdauer ist selten über ein Jahr. Der Common Hall steht das Recht zu, den künftigen Lord-Mayor vorzuschlagen; die Aldermen aber haben das Recht der Wahl, die vom Lord-Kanzler im Namen der Krone bestätigt wird. Am 8. Nov. leistet der neue





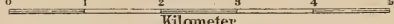






# UMGEBUNG VON LONDON.

**Maßstab 1:100 000**



English Statute Miles.

Der Plan ist eingetheilt in Quadrate von 1 English Mile.









Lord-Mayor seinen Dienst bei dem Court of Aldermen, und am darauf folgenden Tag begibt er sich in pomphaftem Aufzug (Lord-Mayor's Show) nach dem obersten Gerichtshof, wo er der Krone Treue schwört. Am Abend findet in der Guildhall ein großartiges Festessen statt, dessen Unkosten von dem Lord-Mayor und den beiden Sheriffs bestritten werden. Der Lord-Mayor nimmt nächst der Königin in der City den höchsten Rang ein; er ist ex officio Mitglied des Geheimen Rats, Richter im Zentralkriminalgericht, Friedensrichter für die drei hauptstädtischen Grafschaften, Lord-Vizepräsident der City und Hafenadmiral von L. Seine Amtswohnung ist im Mansion House, und es wird von ihm erwartet, daß er die altberühmte Gastfreundschaft der City in Ehren hält. Er bezieht einen Gehalt von 10,000 Pfd. Sterl. Die städtischen Beamten werden vom Court of Aldermen, vom Court of Common Council oder von der Livery (s. unten) erwählt. Unter ihnen finden zwei Sheriffs, ein Recorder und ein Common Serjeant (beide Stadtrichter), ein Chamberlain (Schatzmeister) u. a. Eine bedeutende Rolle in der Verwaltung der City spielen die aus den Zünften des Mittelalters hervorgegangenen City Companies. Es gibt deren 79, aber nur 74 unter ihnen find sogen. Livery Companies, d. h. sie find in der oben bereits erwähnten Common Hall vertreten. Die Rangordnung dieser Companies ist gesetzlich bestimmt. Die 12 vornehmsten find diejenigen der Seidenhändler (mercers), Gewürzhändler, Tuchhändler, Fischhändler, Goldschmiede, Kürschner, Schneider, Kurzwarenhändler, Salzhandeler, Eisenhändler, Weinhändler und Tuchbereiter. Im J. 1880 hatten diese Companies eine Einnahme von 750 — 800,000 Pfd. Sterl., und ihr Eigentum schätzte man auf 15 Mill. Pfd. Sterl. Die City als Korporation hatte 1884 ein Einkommen von 1,176,234 Pfd. Sterl. bei einer durch Hypotheken vollkommen gedeckten Schuldenlast von 5,273,500 Pfd. Sterl.

Die Hauptstadt als solche besitzt bis jetzt noch keine Municipalverwaltung und wird durch 38 Bezirksämter (Local Boards) oder Gemeinbedarfämter (Vestries), 30 Armenämter (Boards of Guardians), ein Bauamt, ein Gesundheitsamt, ein Schulamt und andere Körperschaften mit über 8000 Mitgliedern verwaltet, von denen die Mehrzahl durch die Steuerzahler gewählt wird. Die städtischen Finanzen sind infolge der zahlreichen Behörden ungemein verwickelt. 1885 beliefen sich die Einnahmen der verschiedenen städtischen Behörden (ohne Anleihen) auf 5,795,000 Pfd. Sterl., wovon etwa 3,800,000 Pfd. Sterl. durch eine Mietsteuer, 470,000 Pfd. Sterl. durch Abgaben von Steinkohlen und Wein und der Rest durch Marktgebühren, Mieten, Zuschüsse des Staats u. dgl. aufgebracht wurden. Die städtischen Schulden beliefen sich auf 28,624,554 Pfd. Sterl. Die den Steuern unterworfenen Hausmiets um 1885 zu 30,537,188 Pfd. Sterl. eingeschätzt (1870: 18,719,237 Pfd. Sterl.). Unter diesen zahlreichen Körperschaften steht das Bauamt obenan. Seine 57 Mitglieder werden von der City und den 38 Local Boards ernannt und tagen unter einem von der Regierung ernannten Vorsitzenden (Chairman), welcher einen Gehalt von 2000 Pfd. Sterl. bezieht. Das Bauamt befaßt sich mit Drainierung der Stadt und mit andern der ganzen Hauptstadt gemeinschaftlichen Bauten und Straßendurchbrüchen. Seine Ausgaben für das Jahr 1885 betrugen 1,768,438 Pfd. Sterl., und es hat bereits eine Schuldenlast von (1887) 17,220,449 Pfd. Sterl. angehäuft. Die unter Aufsicht dieses Amtes stehende Feuerbrigade ist (1886) 671 Mann stark mit 163

Sprizen. Die 1829 geschaffene hauptstädtische Polizei steht unter dem Minister des Innern, ist 13,849 Mann stark und kostet jährlich über 1 Mill. Pfd. Sterl. (wovon der Staat die Hälfte zahlt). Außerdem hat die City eine Polizei von 902 Mann. Westminster (s. d.), obgleich es offiziell den Namen »City« führt, hat keine Municipalverwaltung, ist auch nicht Bischofssitz. Seine Vorrechte beschränken sich auf die vom Dekan und dem Kapitel der Westminsterabtei zu vollziehende Ernennung einiger Lokalbeamten, von denen der High Steward bei den Vierteljahrsessionen den Vorsitz führt und der High Bailiff die Befugnisse eines Sheriffs hat.

L. ist Sitz der obersten Gerichtshöfe des Landes. Ein Zentralkriminalgericht hat seinen Sitz im Old Bailey bei Newgate unter Vorsitz eines königlichen Richters und der zwei Stadtrichter. Die Friedensrichter der hauptstädtischen Grafschaften halten ihre üblichen Sitzungen ab. Die zwölf County Courts (s. England, S. 642) sowohl als zwei städtische Gerichtshöfe in der Guildhall haben Jurisdiktion in Zivilsachen. Die niedere Gerichtsbarkeit wird von 14 Polizeigerichten ausgeübt, wovon 2 in der City, unter Vorsitz des Lord-Mayors und eines Ratscherrn, und 12 im Reste der Hauptstadt, unter Vorsitz befohlener Richter, tagen. L. hat 8 Gefängnisse, darunter 4 für Strafgefangene (Convicts), und ist Sitz eines deutschen Berufsconsuls.

#### Umgebungen (hierzu Karte: »Umgebung von London«)

Wie bereits erwähnt, schließt das Häusermeer Londons keineswegs mit den offiziellen Grenzen der Metropole ab, sondern erstreckt sich nach allen Richtungen weit über dieselben hinaus. Dicht an den Grenzen liegen West Ham (128,953 Einw.), Leyton (27,068) und Walthamstow (21,715) in Essex; Tottenham (46,456), Hornsey (22,485), Highgate (9457), Willesden (27,453), Acton (17,126), Chiswick (15,975), Ealing (15,764), Hamwell (5178) und Brentford (11,810) in Middlesex; New (1670), Richmond (19,066), Kingston (35,829), Wimbledon (15,950) und Eroydon (78,953) in Surrey; Beckenham (13,045), Bromley (15,154) und Dartford (10,163) in Kent. Während die nördlich von der Themse unterhalb L. gelegene Gegend meist Flachland ist, erhebt sich namentlich im W. und S. eine liebliche Hügelandschaft, und während sich L. als Industrie- und Handelsstadt in östlicher Richtung längs der Themse ausbreitet, genießt namentlich der Westen den Vorzug als Wohnstadt. Aber wenn auch das im SW. gelegene Wimbledon Common und die Parke von New, Richmond und Hampton Court beliebte Anziehungspunkte bieten, so besitzt auch der Nordosten im Eppinger Wald (s. d.) einen öffentlichen Park, welcher dem Freunde der Natur großen Genuß bietet. Selbst in größerer Entfernung, bei Maidenhead, hat die City das Burnham Beeches genannte Wäldchen ihren Bürgern erworben.

#### Geschichte.

L. war schon zur Römerzeit eine bedeutende Stadt, wird aber weder bei Cäsars noch bei Claudius' Zug, sondern zuerst von Tacitus genannt. Der Name L. ist keltisch, seine Ableitung unsicher. Zur Zeit der Römer hieß L. Londinium (Lundinium) und war römische Kolonie. Von der Königin Boadicea, die sich gegen die Römer erhob, ward L. zerstört; bald aber erstand es wieder. Unter den Angelsachsen hieß es Lundenburg oder Lundenwic, war Bischofssitz und Hauptstadt der Könige von Essex. Gegen das Ende des 8. Jahrh. wurde es viermal durch Feuersbrünste fast ganz zerstört und im 9. Jahrh. zweimal von



den Dänen genommen. 884 erhob Alfred d. Gr. die Stadt zur Hauptstadt seines Reichs, befestigte sie und legte den Grund zur städtischen Verwaltung. Wilhelm I. verlieh L. nach seiner Thronbesteigung 1066 eine noch existierende Charte und entzog den Bischöfen jede Jurisdiktion in Zivilstreitigkeiten. Er ist der Erbauer des Towers. Richard I. bewilligte den Bürgern für 1500 Pfd. Sterl. eine Charte, welche ihre Jurisdiktionsansprüche auf der Themse feststellte. König Johann gab der Stadt 1210 die Grundzüge ihrer jetzigen Verfassung und ermächtigte unter andern die Bürger, sich jährlich einen Mayor zu wählen. In dem bald darauf zwischen der Krone und den Baronen entbrennenden Streit stand L. auf der Seite der Letztern, und Johann mußte der Stadt in der Magna charta ihre alten Rechte und Privilegien bestätigen und erweitern. Nach 1216 trat das Oberhaus zum erstenmal in L. zusammen. Die Hansestädte hatten in L. seit dem 13. Jahrh. eine kaufmännische Niederlassung. 1377 hatte die Stadt 35,000 Einn. An den Kämpfen zwischen der Weißen und Roten Rose beteiligte sich die Stadt zu gunsten des Hauses York. Die Einführung der Reformation trug namentlich durch die dadurch veranlaßte Aufhebung der zahlreichen Klöster viel zum Aufblühen der Stadt bei. Gegen die spanische Armada (1588) konnte die Stadt schon 20,000 Mann und 38 Schiffe stellen. 1660 betrug die Zahl der Einwohner  $\frac{1}{2}$  Mill. 1665 raffte die Pest hier über 68,000 Menschen weg, und eine Feuersbrunst verzehrte 2. Sept. 1666: 13,200 Häuser. Die Zunahme des Handels, die Geschäftseröffnung mit moskowitischen Kaufleuten, die Gründung der amerikanischen Kolonien, die Entsendung der Ostindischen Kompanie und einer andern für den Handel mit der Türkei und der Levante gaben L. einen bedeutenden Aufschwung. Da die religiösen Verfolgungen in Frankreich und die bürgerlichen Zerwürfnisse in Flandern Tausende veranlaßten, nach L. auszuwandern, wurden trotz königlicher Verbote die Vorstädte erweitert. Ein Dekret von 1710 ordnete die Erbauung von 50 neuen Kirchen in L. und seinen Vorstädten an. Die ganze weite Strecke von Goodmanfields bis Stepney, unter Whitechapel Road bis nach Shadwell bedeckte sich rasch dicht mit Wohnungen. Dagegen traten im Innern an die Stelle von überfüllten Stadtvierteln schöne Straßen mit prächtigen Gebäuden. Viersach war L. der Ort von diplomatischen Unterhandlungen. So ward 18. Juni 1718 hier die Quadrupelallianz zwischen England, Frankreich, dem Kaiser und Holland abgeschlossen, 16. Jan. 1756 ein Defensivbündnis zwischen England und Preußen gegen Österreich und Frankreich zc. Besonders wichtig sind die Londoner Konferenzen, welche 1829 und 1832 über das Schicksal Griechenlands, 1830—31 und 1839 über das Belgien entschieden; ferner der Kongreß von 1850, der durch das Londoner Protokoll vom 8. Mai die dänische Thronfolge und die schleswig-holsteinische Sache ordnete. 1863 fanden abermals Konferenzen über die Neubefestigung des griechischen Throns, vom April bis Juni 1864 zur Schlichtung des deutsch-dänischen Streits, endlich 1871 über die Revision des Pariser Friedens von 1856 statt. Am 20. Aug. 1846 wurde in L. die große Evangelische Allianz (s. d.) gestiftet. Vom Mai bis Oktober 1851 fand hier eine große Industrieausstellung aller Nationen statt. Am 1. Mai 1862 ward in L. die zweite Weltindustrieausstellung eröffnet. Vgl. Allen, History and antiquities of L. (Lond. 1829, 4 Bde.); Norton, History constitution etc. of the city of L. (3. Aufl.

1869); Arundell, Historical reminiscences of the city of L. (1869); Thornbury, Old and new L., a narrative of its history (1873—75, 3 Bde.); Jesse, L., its celebrated characters and remarkable places (3. Aufl. 1871, 3 Bde.); Doran, L. in the Jacobite times (1877, 2 Bde.); Walford, Greater L., a narrative of its history (1883—84, 2 Bde.); Lofie, History of L. (2. Aufl. 1884, 2 Bde.); Derselbe, Round about L. (4. Aufl. 1880); Rodenberg, Tag und Nacht in L. (Berl. 1862); Gare, Walks in L. (5. Aufl. 1883, 2 Bde.); Becker, Scientific L. (1876); Firth, Municipal L. (1876); Sutton, Literary landmarks of L. (1885); Dickens, Dictionary of L. (1886); Reisehandbücher von Ravenstein (in »Meyers Reisebüchern« u. Bäder; Baumann, Londinismen (Wörterbuch der Londoner Volkssprache, Berl. 1886).

**Londonderry**, Stadt in der britisch-amerikan. Provinz Ontario, in schöner Lage an der Thames, mit breiten Straßen, schönen öffentlichen Gebäuden, Maschinenbauanstalten, Petroleumraffinerien und Mühlen und (1881) 19,746 Einn. Es ist Sitz der Western University (1881 eröffnet), einer anglikanischen Divinity School, des presbyterianischen Knorr College und von 3 Lateinschulen.

**London-clay** (engl., spr. -sch, Londonthon), s. Tertiärformation.

**Londonderry** (spr. Londonderei, früher Derry, »Eichenwald«), Grafschaft in der irischen Provinz Ulster, breitet sich zwischen Lough Foyle und dem Fluß Bann aus und hat einen Flächengehalt von 2114 qkm (38,4 QM.) mit (1881) 164,991 (1871: 173,906) Einn. (wovon 44,4 Proz. protestantisch sind). Der Hügelzug von Carnogher, im White Mountain 541 m hoch, trennt die Grafschaft in zwei Teile und verzweigt sich westlich in das Sperrgebirge mit dem Samel (583 m). Östlich von diesen Hügeln liegt das Flushtal des untern Bann, westlich die Thäler des Roe, des Faughan und des Foyle. Die Ebenen und Thäler, welche etwa zwei Fünftel des Landes einnehmen, sind im ganzen fruchtbar, die Bergegebenen meist rau und wild. Von der Oberfläche sind 31 Proz. angebaut; 49 Proz. bestehen aus Weiden, 1 Proz. aus Wald und 16 Proz. aus Moor und müßigen Strecken. Hauptprodukte sind: Hafer, Kartoffeln, Flachs, Gerste und Weizen. Der Viehstand war 1885: 20,665 Pferde, 106,038 Rinder, 3737 Schafe und 34,553 Schweine. Eisen findet sich fast überall, hier und da auch Kupfer, Blei und Steinkohlen, alles noch unbenutzt. Die Industrie beschränkt sich wesentlich auf die Hauptstadt L. und die Städte Coleraine und Newton Limavady. — Die Hauptstadt L. liegt malerisch am Foyle, der einen guten Hafen bildet, und wird durch eine Brücke mit der Vorstadt Waterside verbunden. Auf hohem Hügel inmitten der von bastionierten Wällen umringten Stadt thront die protestantische Kathedrale. L. hat eine schöne Gerichtshalle, ein Krankenhaus, ein Irrenhaus, ein Seminar der Presbyterianer (Magee College), eine Kunstschule, mehrere höhere Schulen und (1881) 29,152 Einn. Haupterwerbszweige sind: Flachsweberei, Gerberei, die Manufaktur von Seiden und Kragen, Brauerei, Brennerei, Schiffbau, Fischfang und Handel. Zum Hafen gehören (1886) 33 Seeschiffe von 8443 Ton. und 529 Fischerboote; 1533 Schiffe liefen 1886 ein. Die Einfuhr vom Ausland betrug 1886: 427,259 Pfd. Sterl., die Ausfuhr nur 6847 Pfd. Sterl. L. ist Sitz des protestantischen und des katholischen Bischofs von Derry sowie eines deutschen Konsuls. Es wurde 1612 von den zwölf »Companies« der City von London angelegt, denen Jakob I. das umliegende Gebiet



schenkte. Denkwürdig ist die 107tägige Belagerung von 1689 gegen die Streitmacht Jakobs II., durch eine 27 m hohe dorische Säule verherrlicht.

**Londonderry**, 1) Charles William Bane, Marquis von, früher Sir Charles Stewart, brit. Staatsmann, geb. 18. Mai 1778, trat früh in das britische Heer und zeichnete sich unter General Moore als Chef eines Husarenregiments in Spanien aus. Später diente er unter Wellington, schloß 1813 als britischer Bevollmächtigter die Konvention von Reichenbach, folgte dann dem Heer der Verbündeten als Militärkommissar und unterzeichnete 1814 den Frieden von Paris. Mit dem Titel Lord-Stewart in den Peersstand erhoben und zum Generalleutnant ernannt, nahm er nach seiner Verheiratung mit Lady Fanny Bane deren Familiennamen statt des seinigens an. Nach dem Tod seines Halbbruders (s. Castlereagh) ward er Marquis von L., ging bald darauf als außerordentlicher Gesandter nach Wien, ward aber wegen seiner Nachgiebigkeit gegen die Heilige Allianz zurückgerufen. Während der kurzen Verwaltung Canning's 1827 gehörte er als starrer Tory zur Opposition. Den Whigs machte er sich in der Folge besonders durch die Bekämpfung der Reformbill verhasst. 1837 wurde er General der Kavallerie und machte sodann eine Reise über Petersburg nach Konstantinopel und dem Orient. Er starb 6. März 1854 in London. Litterarisch bekannt machte er sich durch seine »History of the war in Spain« (Lond. 1829, neue Ausg. 1876) und »Narrative of the late war in Germany and France« (das. 1833; deutsch, Weimar 1836), beide nicht unparteiisch gehalten. Anziehende Details enthalten seine »Recollections of a tour in the North of Europe« (Lond. 1838) und die »Steam voyage to Constantinople« (das. 1842). Er gab auch die »Memoirs and correspondence« Castlereagh's heraus (Lond. 1848—53, 12 Bde.; deutsch, Hamb. 1853—54, 5 Bde.). — Sein zweiter Sohn, George Henry Robert Charles Bane-Tempest, Marquis von L., Earl of Bane, starb 5. Nov. 1884.

2) Henry Robert Stewart, Marquis von, s. Castlereagh.

**Londoner Becken** u. } s. Tertiärformation.  
**Londonthon**

**Londres** (spr. longdr), franz. Name für London; auch eine Sorte kleiner Havanazigarren.

**Long**, 1) Chaillé, Afrikareisender, geb. 1843 zu Baltimore, machte in der Nordarmee den Sezessionskrieg mit und trat 1870 als Oberstleutnant des Generalstabs in die ägyptische Armee. 1874 der Expedition Gordons zugeteilt, wurde er von diesem zum König Mtesa in Uganda gesandt, kam an den Ufersee und kehrte nach Gondokoro zurück. Er hatte hierbei den Longsee (Ibrahim Pascha-See) entdeckt zwischen der Ausmündung aus dem Ufersee und Wagunga. Nach kurzem Aufenthalt in Chartum durchzog L. 1875 das Barigebiet und erreichte das Gebiet der Makrasi-Niam-Niam. Er reiste beidemal zu Pferde, wodurch der böse Ruf der Asteffliege wesentlich abgeschwächt wurde. Er schrieb: »Central Africa. Naked truths of naked people« (1876); »Egypt, Africa and Africans« (1878) und »Three prophets: Chinese Gordon, Mohammed-Ahmed, Arabi Pasha« (1884).

2) Nordpolarreisender, s. DeLong.

**Longa** (≡), die zweitgrößte Notengattung der Mensuralmusik, =  $\frac{1}{2}$  oder  $\frac{1}{3}$  Maxima (s. Mensuralnote).

**Longanbaum**, s. Nephelium.

**Longevität** (lat.), lange Lebensdauer.

**Longbarrows** (= Langhügel), s. Gräber.

**Long Branch** (spr. brännisch), Badeort im nordamerikan. Staat New Jersey, am Atlantischen Ozean, mit (1885) 5140 Einw.

**Longchamp** (spr. -schäng), ehemaliges Nonnenkloster, westlich von Paris, zwischen dem Boulogner Wäldchen und der Seine, von Isabella, Schwester Ludwigs IX., 1260 gestiftet, war besonders berühmt durch die dort in der Karwoche veranstalteten Kirchenkonzerte, welche die vornehme Welt von Paris herbeizogen und die Veranlassung zu den später in das Boulogner Wäldchen verlegten Promenaden und Fahrten von L. (Courses de L.) boten. Gegenwärtig bildet die Ebene von L. einen Pferderennplatz, auf welchem um den grand prix geritten wird.

**Longe** (franz., spr. longje), Laufleine, an der man Pferde führt oder behufs Dressur im Kreis herumlaufen (longieren) läßt, um ihnen die richtige Haltung von Hals, Kopf zc. beizubringen. — In der Kochkunstsprache heißt L. (L. de veau) der Teil des Kalbsrüdens, unter dem sich die Niere befindet.

**Longerich**, Landgemeinde im preuß. Regierungsbezirk und Landkreis Köln, nördlich von Köln und an der Linie Köln-Neuß der Preussischen Staatsbahn, besteht aus den Ortschaften L., Merheim und Wolfhoven, hat den zoologischen und botanischen Garten von Köln und (1885) 20,170 meist katbol. Einwohner.

**Longfellow** (spr. -fello), Henry Wadsworth, der populärste Dichter Amerikas, geb. 27. Febr. 1807 zu Portland im Staat Maine, studierte auf dem Bowdoin College und wurde 1826 zum Professor der neuern Sprachen in jenem Institut ernannt. Um sich für diese Stelle vorzubereiten, brachte er einige Jahre in Europa mit Studien beschäftigt zu. 1835 wurde er zum Nachfolger Dickens (s. d.) am Harvard College ernannt; doch legte er 1854 seine Professur nieder, um sich von nun an ausschließlich literarischer Beschäftigung widmen zu können. Sein erstes Bändchen erschien 1833 und enthielt eine Übersetzung der spanischen, unter dem Namen: »Coplas de Manrique« bekannten Ode nebst einem Aufsatz über die religiöse und moralische Poesie der Spanier. 1835 folgte das Skizzenbuch »Outremer, a pilgrimage beyond the sea«, eine Frucht seiner europäischen Reisen und Studien; 1839 »Hyperion« (deutsch von Ad. Böttger, Leipz. 1856), ein auf deutschem Boden spielender Reiseroman, reich an geistvollen Bemerkungen über Kunst, Litteratur u. Geschichte. In demselben Jahr veröffentlichte L. noch: »Voices of the night«, eine Gedichtsammlung, in welche auch sein berühmtes Gedicht »A psalm of life« und eine große Anzahl Übersetzungen aus dem Spanischen, Deutschen, Italienischen, Französischen zc. aufgenommen waren. Die genannten Dichtungen fanden allgemeinen Beifall und machten den Namen des Verfassers in Amerika und Europa bekannt. Weiter erschienen von ihm: »Ballads, and other poems« (1841; deutsch von Niels, Münster 1857); »Poems on slavery« (1842); das Schauspiel »The Spanish student« (1842; deutsch von R. Böttger, Dessau 1854, von Häfeli, Leipz. 1871); »The poets and poetry of Europe« (1845), ein starker Oktavband, der die hauptsächlichsten Erzeugnisse der europäischen Dichtkunst in fremden und eignen Übersetzungen nebst biographischen und litterarhistorischen Einleitungen enthält; »The belfry of Bruges, and other poems« (1846); »Evangeline«, ein kanadisches Idyll (1847; vielfach übersetzt, z. B. von Niels, 2. Aufl., Carlstr. 1872; von Knorr, Leipz. 1872; von Siller, Milnauke 1879); »Kavanagh«, eine das Leben in Neuengland beschreibende Novelle (1849; deutsch, Leipz. 1851); »Seaside



and fireside« (1849); »The golden legend«, eine dramatisirte Wiedergabe des »Armen Heinrich« von Hartmann von Aue (1851; deutsch von Red, Leipz. 1860; von E. v. Hohenhausen, 2. Aufl., das. 1882); die episch-idyllische Dichtung »The song of Hiawatha«, ein auf den Schoolcraft'schen Indianerfagen beruhendes, in Plan und Ausführung stark an die »Ralewala« erinnerndes Werk, das in Einem Jahr 30 Auflagen erlebte (1855; deutsch von Ad. Böttger, Leipz. 1856; von Freiligrath, Stuttg. 1857; von Knorr, Jena 1872). Ferner sind zu erwähnen: »The courtship of Miles Standish«, eine in Hexametern gehaltene Erzählung aus der amerikanischen Puritanerzeit (1858; deutsch von Knorr, Leipz. 1874, u. a.); »Tales of a wayside inn« (1863; deutsch von Schuchardt, Hamb. 1879); »Flower de Luce, and other poems« (1866); endlich die »New England tragedies« (1869) und »Divine tragedy«, eine poetische Darstellung der Leidensgeschichte Christi (1871). Die beiden letztgenannten dramatischen Werke bilden mit der »Golden legend« in gewisser Hinsicht eine Trilogie und erschienen auch 1873 in einem Band unter dem Titel: »Christus: a mystery«. L. starb 24. März 1882 in Cambridge. Die letzten Veröffentlichungen des unermüdblichen Dichters waren: eine Uebersetzung der »Göttlichen Komödie« von Dante (1867); »Three books of song« (1872); »Aftermath« (1873); »The masque of Pandora« (1875; deutsch von Schuchardt, Hamb. 1878); »Keramos« (1878); »Ultima Thule« (1880) und das posthume dramatische Gedicht »Michelangelo« (Boston 1882). Sein großes Sammelwerk »The poems of places« füllt 31 Bände. L. gilt bei seinen Landsleuten wie in Europa, das er auch später noch wiederholt besucht hat (zuletzt 1869), neben Bryant für den hervorragendsten Vertreter der amerikanischen Poesie und ist durch zahlreiche seiner Dichtungen zugleich ein mächtiger Kulturvermittler zwischen der Alten und Neuen Welt geworden. Er ist ein eigentlicher Kunsdichter von seinem Sinn für schöne Form, während Liebe zur Natur und ethisch-religiöser Sinn den Grundton seiner Poesie bilden. Von deutschen Uebersetzungen sind noch zu erwähnen: »Sämtliche poetische Werke« von S. Simon (Leipz. 1883, 2 Bde.) und »Gedichte« von Neidhardt (Darmst. 1856), R. Böttger (2. Aufl., Dresd. 1871) und von Laun (Dienb. 1879). Vgl. Baumgartner, Longfellow's Dichtungen (Freiburg 1877); Knorr, L., eine litterarhistorische Studie (Hamb. 1879), und die Biographien von Roosevelt (New York 1882), Underwood (Boston 1882), Austin (das. 1883) und Sam. Longfellow »Life of H. W. L., extracts from his journals and correspondences«, 1886, 2 Bde., und »Final memoirs of H. W. L.«, 1887).

**Longford**, Binnengrafschaft in der irischen Provinz Leinster, 1090 qkm (19 S. Q.M.) groß mit (1881) 61,009 (1861: 71,592) Einw., liegt fast ganz im Becken des Shannon, der die Westgrenze bildet und hier die Flüsse Camlin und Inny empfängt. Im nördlichen Theile liegt der Lough Gowra, der in den Erne abfließt. Carn Clonhugh, auf der Wasserscheide, hat eine Höhe von 278 m. Von der Oberfläche nehmen die Acker 25 Proz., die Weiden 49 Proz., die Wäldungen 1,4 Proz. und die Torfmoore und Wüsteneien 16 Proz. ein. Die Viehzucht ist ansehnlich. Man zählte 1886: 7917 Pferde, 57,102 Rinder, 25,372 Schafe und 19,902 Schweine. Fabriken gibt es nicht. Die Hauptstadt L., am Camlin, ist Sitz des katholischen Bischofs von Ardagh, hat ein kath. College, einen Gerichtshof, ein Jugendhaus, Krankenhaus, ansehnlichen Handel und (1881) 4380 Einw.

**Longhena**, Baldassare, ital. Architekt, geboren um 1604 zu Venedig, bildete sich nach Palladio und Scamozzi und erbaute von 1631 bis 1656 die Kirche Santa Maria della Salute, ein Werk, in welchem sich monumentale und malerische Wirkung glücklich vereinigt. 1640 vollendete er die von seinem Meister begonnenen Procurazie nuove. Von seinen späteren, meist in einem stark überladenen Barockstil gehaltenen Schöpfungen sind zu nennen: die Fassade von Santa Giustina (1640), das Collegio Greco (1648), die Kapelle Vendramin in San Pietro di Castello, die Kirche Santa Maria ai Scalzi (1646), die Fassade von San Salvador (1663), das Seminario patriarcale (1670), die Paläste Battaglia (Belloni), Lezze, Pesaro (1679, Hauptwerk), Bidimano und das Ospedaleto (1674). Er starb 18. Febr. 1682 in Venedig.

**Longhi**, Giuseppe, ital. Kupferstecher, geb. 13. Okt. 1766 zu Monza, besuchte die Schule des Florentiners Vincenzo Vangelisti zu Mailand, wo er sich zugleich der Malerei widmete, ging später nach Rom, wo er sich an R. Morghen angeschlossen, und ward zuerst durch seinen Stich von Bonapartes Bildnis nach dem Gemälde von Gros bekannt. Im J. 1798 ward er Professor an der Brera zu Mailand, wo er 2. Jan. 1831 starb. Seine elegante Zeichnung wurde ebenso sehr den Meisterwerken italienischer Klassiker gerecht wie sein malerisches Gefühl den Gemälden eines Rembrandt. Seine Hauptblätter sind: der Genius der Musik nach G. Reni, die Madonna del Dante nach Parmeggianino, Salatea auf der Muschel nach Albani, die Ruhe auf der Flucht nach Agypten nach Procaccini, Spasmo, eine heilige Familie, die Vision des Hiesiel und die Madonna del Velo nach Raffael (letzte 1834 von Tocchi vollendet), Magdalena nach Correggio, der Philosoph nach Rembrandt (für das Musée français), Enrico Dandolo nach Matteini, die Enthauptung Johanns des Täufers nach Gonthorst. In seiner letzten Zeit beschäftigte ihn auch der Stich des jüngsten Gerichts von Michelangelo. Unter seinen Schülern sind die hervorragenden: A. Anderloni, Bisi, Garavaglia, Felsing, Krüger, Gruner, Steinla. Er schrieb ein Leben Michelangelo's (1816) und eine »Teoria di calografia« (Mail. 1830; deutsch von Barth, Hildburgh. 1838, 2 Bde.). Vgl. Sacchi, Biografia di G. L. (Mail. 1831).

**Longicornia** (Bockkäfer), Familie aus der Ordnung der Käfer, s. Bockkäfer.

**Longieren** (franz., spr. long's), s. Longe.

**Longiman** (lat.), langhändig; Longimanus, Langhand, Beiname des Herkules Artagetes I.

**Longimetrie** (latein.-griech.), Teil der Geometrie, welcher sich mit Punktsystemen aus einer geraden Linie beschäftigt.

**Longinos**, Dionysios Kassios, neuplaton. Philosoph und Rhetor, wahrscheinlich um 213 n. Chr. zu Palmyra, Athen oder Emesa geboren, Schüler des Ammonios Sakkas, Ratgeber der Königin von Palmyra, Zenobia, die er in ihrem Widerstand gegen Rom bestärkte, weshalb ihn der Kaiser Aurelianus 273 enthaupen ließ. Von seinen vielen Schriften ist nur noch die »Vom Erhabenen« vorhanden, dessen Begriff er zuerst, obgleich nur in Bezug auf die Redekunst, behandelt hat. Die besten Ausgaben derselben sind von Doup (Oxford 1778, 1806), Weiske (Leipz. 1809), Egger (Par. 1837), Spengel (in den »Rhetores graeci«, Bd. I, Leipz. 1853) und D. Zahn (2. Aufl., Bonn 1887). Vgl. Ruhnken, Dissertatio de vita et scriptis Longini (Leiden 1776); Baucher, Etudes critiques sur le Traité du sublime, etc., de Longin (Genf 1854).



**Longinus**, Johannes, f. Dlugosz.

**Longipennis** Cuv., Ordnung der Vögel, f. Langflügler.

**Long Island** (spr. eiländ), 1) die größte Insel der Vereinigten Staaten von Nordamerika, zum Staat New York gehörig, 190 km lang, im Mittel 15 km breit und 3742 qkm (48 QM.) groß, besteht mit Ausnahme eines schmalen Streifens am westlichen Ende aus Alluvialboden. An der Südküste kommen Salzpfünze vor, das Innere und die Nordküste sind hügelig. Die Bevölkerung beträgt (1880) 744,922 Seelen, von denen 573,372 in den Städten Brooklyn und Long Island City, New York gegenüber, wohnen. Ackerbau und Viehzucht werden betrieben. Der Long Island Sound trennt die Insel von der gegenüberliegenden Küste von Connecticut und bietet große Vorteile für die Küstenschifffahrt. Gegen W. mündet dieser Sund in den East River (s. d.). — 2) (Juma) Eine der brit. Bahamainseln in Westindien, langgestreckt, bis 46 m hoch, bewaldet, 451 qkm (8,2 QM.) groß mit (1881) 2573 Bewohnern. Schwämme, Schildkröten und Fische sowie etwas Baumwolle werden ausgeführt. L. ist wahrscheinlich die Insel Fernandina des Kolumbus.

**Long Island City** (spr. eiländ stitt), Stadt im nordamerikan. Staat New York, auf Long Island, am East River, New York gegenüber, mit Fabriken und (1885) 18,250 Einw.

**Longitudo** (lat.), Länge, namentlich geographische und astronomische; longitudinal, der Länge nach, sie betreffend.

**Longjumeau** (spr. -schümoh), Stadt im franz. Departement Seine-et-Oise, Arrondissement Corbeil, am Yvette und an der Eisenbahn Paris-Versailles, mit alter Kirche und (1881) 2367 Einw. Hier 23. März 1568 Friedensschluß zwischen den Hugenotten und den Katholiken.

**Longmyndgruppe**, f. Silurische Formation.

**Longobarden**, f. Langobarden.

**Longolius** (eigentlich de Longueil), Christophe, Humanist, geb. 1490 zu Mecheln in Belgien, studierte Rechtswissenschaft zu Balence, wurde 1511 Advokat und zwei Jahre später Parlamentarier in Paris, vertauschte aber bald den Gerichtsstand mit dem Studium der alten Litteratur, bereiste Europa und ließ sich endlich in Padua nieder, wo er bereits 11. Sept. 1522 starb. L.'s Schriften, wie: »Perdullionis rei defensiones duae« (Vened. 1518), seine Briefe (»Epistolarum libri IV«, Flor. 1524 u. öfter) und Reden (Par. 1533) lassen in ihm einen der fruchtbarsten Nachahmer der Schreibart Ciceros erkennen.

**Longos**, griech. Romanidichter, vielleicht im 3. Jahrh. n. Chr., ist Verfasser eines Schäferromans von Daphnis und Chloe in vier Bänden (gewöhnlich »Pastoralia« genannt), welcher wegen der Vortrefflichkeit der Schilderungen, namentlich des ländlichen Lebens, der Innigkeit und Naivität der Darstellung und der Reinheit und Schlichtheit der Sprache für den gelungensten des Altertums gilt und das Vorbild der neuern Hirtenromane geworden ist. Neuere Ausgaben besorgten Seiler (Leipz. 1835), Hirschig (in »Scriptores erotici graeci«, Par. 1856) und Hirsch (in »Scriptores erotici graeci«, Bd. 1, Leipz. 1858); Übersetzungen Passow (das. 1811; neue Ausg., Stuttg. 1883) und Fr. Jacobs (das. 1832).

**Longprier** (spr. -perich), Henri Abrien Prépost de, franz. Archäolog, geb. 21. Sept. 1816 zu Paris, ward 1847 Konservatoradjunkt am ägyptischen Museum des Louvre, dann Konservator der antiken Skulpturen, der Vasen und des mesitanischen Mu-

seums, welche Sammlungen er neu ordnete und katalogisierte. Seit 1854 Mitglied der Akademie, seit 1865 Offizier der Ehrenlegion, starb er 14. Jan. 1882. Er half die »Revue de numismatique« und das »Athenaeum français« gründen und gab das Sammelwerk »Le Musée Napoléon III« (Par. 1864 ff., mit vielen Kupfertafeln) heraus. Seine archäologischen Schriften gab Schlumberger (Par. 1883—84, 6 Bde.) heraus.

**Longton**, Stadt in Staffordshire (England), südöstlich von Stoke, mit Porzellanfabriken, Töpfereien, Kohlen- und Eisengruben und (1881) 18,620 Einw. Dabei Dresden, mit Porzellanfabrik.

**Longuette** (franz., spr. longétté), lange und schmale Kompreffe.

**Longueville** (spr. longh-wil), Flecken im franz. Departement Niederseine, Arrondissement Dieppe, an der See, Station der Westbahn, mit (1881) 532 Einw., gab einem Herzogtum den Namen, das im 15. Jahrh. als Grafschaft mit dem Bastard Dunois begann und 1512 mit Neuchâtel vereinigt wurde, dessen Besitzer aber 1672 im Mannesstamm ausstarben.

**Longueville** (spr. longh-wil), franz. Adelsgeschlecht, welches seinen Ursprung von einem Sohn Dunois', des Bastards von Orléans, ableitete, der zum Grafen von L. erhoben wurde und 1491 als Gouverneur der Normandie starb. Seine Nachkommen erlangten für ihre Auszeichnungen im Kriegsdienst 1505 den Herzogstitel und 1571 den von Prinzen von Gébili. Unter diesen ist der bekannteste Henri, Herzog von L., Fürst von Neuchâtel und Valengin c., geb. 1595, war Mitglied der Regentenschaft für Ludwig XIV. und französischer Gesandter in Münster 1645—48, dann Gouverneur der Normandie, welche er in den Unruhen der Fronde zum Aufstand aufzuweizen versuchte. Er wurde 18. Jan. 1650 mit den Prinzen von Condé und Conti verhaftet und zog sich nach seiner Freilassung auf seine Güter zurück, wo er 1663 starb. Seine Gemahlin Anne Geneviève von Bourbon-Condé, aus einer Seitenlinie des Hauses Bourbon, Tochter des Prinzen Heinrich II. von Condé, Schwester des großen Condé, geb. 1619 im Schloß von Vincennes, mo ihr Vater gefangen saß, war die Seele der Fronde, bemächtigte sich des Stadthauses und leitete von da aus den Aufstand in Paris. Nach der Verhaftung ihres Gemahls und ihrer Brüder flüchtete sie nach Holland, verleitete von da aus Turenne zum Abfall vom Hof und begab sich wieder nach Frankreich, um den Aufstand von neuem anzufachen. Sie leitete die Verteidigung von Bordeaux, zog sich aber nach Niederwerfung der Fronde, durch den Verlust ihrer Mutter und ihrer Tochter erschüttert, in die Einsamkeit des Klosters Port-Royal des Champs zurück, beteiligte sich an der religiösen Bewegung des Jansenismus mit großem Eifer und starb 15. April 1679. Sie war geistvoll und schön und übte auf ihre Umgebung einen bestrickenden Einfluß aus. Vgl. Cousin, Madame de L. (2. Aufl., Par. 1859, 2 Bde.).

**Longwood** (spr. löng-wuud), Meierei auf der Insel St. Helena, bekannt als letzter Aufenthaltsort Napoleons I., von 1815 bis 1821, ward 1858 von der englischen Regierung Napoleon III. zum Geschenk gemacht.

**Longwy**, Stadt im franz. Departement Meurthe-et-Moselle, Arrondissement Brien, rechts an der Chiers, nahe der belgischen Grenze, Station der französischen Eisenbahn, besteht aus der untern und der auf einem Felsen gelegenen obern Stadt, welsch letztere eine Festung zweiter Klasse bildet; sie wurde 1680 von Vauban als Gegenplatz gegen Luxemburg errichtet. Die Stadt hat (1886) 3695 Einw., welche



reiche Eisenminen in der Umgebung, Eisen- und Kupferhütten, Fabriken von Goldarbeiter- und Zinnwarenen, Uhrenbestandteilen, Faience, Spizen etc. unterhalten. — L., früherer Hauptort einer Gasse, dann zu Lothringen gehörig, fiel 1678 im Nimwegener Frieden an Frankreich, ward 23. Aug. 1792 durch Kapitulation von den Preußen eingenommen, aber schon 23. Okt. wieder geräumt. Am 11. Sept. 1815 erzwangen die Preußen abermals die Kapitulation des Places. Im Krieg 1870/71 ward L. in den letzten Tagen des Novembers 1870 zerniert und vom 16. Jan. 1871 an beschossen. Durch ihre hohe Lage und starke Felsenbefestigung begünstigt, hielt die Festung das Bombardement bis 25. Jan. aus; dann aber erfolgte die Kapitulation, welche 200 Gefangene und eine Besatzung von 4000 Mann in deutsche Hände lieferte. Vgl. Bégin, *Essai de l'histoire de L.* (Par. 1829); Wolf, *Die Belagerung von L.* (Berl. 1875).

**Lonicera L.** (Lonicere), Gattung aus der Familie der Kaprifoliaceen, aufrechte oder windende Sträucher mit gestielten, sitzenden oder in den Paaren am Grund verwachsenen, meist ganzrandigen Blättern, in gestielten, achselständigen Köpfchen oder Trugdolden stehenden Blüten und drei-, selten einsächerigen Beeren. Etwa 80 Arten, meist in den gemäßigten und wärmern Klimaten der nördlichen Erdhälfte. *L. Periclymenum L.* (nördliches Geißblatt, Geißrebe, deutscher Zelfangerjelleber), ein Stängels- strauch in Mittel- u. Südeuropa, dem Kaukasus und Nordafrika, mit abfallenden Blättern, überall voneinander getrennten Blattpaaren, dicht gedrängt aufeinander folgenden, wohlriechenden Blütenquirnen, meist außen roten, innen gelben Blüten und roten Beeren, ist in Blattform und Blütenfarbe sehr veränderlich und wird in Gärten zu Lauben etc. benutzt. *L. Caprifolium L.* (südliches Geißblatt), in Italien, Österreich, der Türkei und dem Kaukasus, mit abfallenden, auf der Unterseite meist blaugrünen Blättern, deren obere Paare zusammengewachsen sind, sitzenden Blütenquirnen im Winkel der obersten Blattpaare, sehr wohlriechenden, in der Farbe mit der Zeit wechselnden, 5 em langen Blüten und roten Beeren, bildet 5 m lange und sich leicht verästelnde Stängel, welche Lauben etc. schnell bedecken. *L. Xylosteum L.* (Hecken-, Ahl-, Hundskirsche, Beins-, Knochenholz, Seelenholz), in Europa, im Orient und in Sibirien, ist ein 1,25–2,5 m hoher Strauch mit eirundlichen, behaarten, besonders auf der Unterfläche graugrünen Blättern, weißen, später sich gelb färbenden Blüten und roten Beeren. Er wird als Zierstrauch kultiviert. Das sehr harte Holz wird als Werkholz benutzt. Einer unserer schönsten Blütensträucher ist *L. tatarica L.*, aus Sibirien, der Tatarei und dem südöstlichen Rußland, ein 2,5–3 m hoher, kräftiger, buschiger Strauch mit unbehaarten, hellgrünen Blättern, schönen roten Blüten und roten Beeren. Er wird in mehreren Varietäten kultiviert.

**Lonicereen** (Lonicereae), f. Kaprifoliaceen.

**Lonigo**, Distrikthauptstadt in der ital. Provinz Vicenza, an der Gura, Station der Eisenbahn von Verona nach Venedig, hat zwei mittelalterliche Türme, 5 Kirchen, ein Theater, mehrere schöne Paläste, Getreide- und Weinbau und (1881) 4054 Einn.

**Lönigen**, Flecken im Großherzogtum Oldenburg, an der Alten Dase, hat eine kath. Kirche, ein Amtsgericht, Bierbrauerei, Branntweinbrennerei, Lohgerberei, Schäftefabrikation und (1885) 1396 Einn.

**Lonneder**, Dorf, f. Enjchede.

**Lönrot**, Elias, finn. Sprachforscher und Sammler von Volksgejängen, geb. 9. April 1802 zu Sam-

matti in Nyland, widmete sich zuerst medizinischen Studien und wurde 1833 Kreisphysikus in Kajana, nach dem Tod Castréns aber 1853 als Professor der finnischen Sprache an die Universität Helsingfors berufen, von welcher Stellung er 1862 zurücktrat. Von früher Jugend an hatte L. seine Aufmerksamkeit auf die durch mündliche Tradition fortgepflanzten finnischen Volksdichtungen gewandt und als Sammler dieser für die Sprachforschung wichtigen Gesänge mehrere Jahre hindurch Wanderungen durch ganz Finnland sowie in den angrenzenden Teilen von Lappland, Rußland und den Ostseeprovinzen unternommen. Die erste Frucht dieser Forschungen war eine Sammlung älterer und neuerer finnischer Volksgejänge: »Kantele« (1829—31, 4 Hefte), worauf 1835 das große epische Gedicht »Kalevala« (f. d.) folgte. Die lyrischen Volksdichtungen gab er unter dem Titel: »Kanteletar« 1840 heraus, ebenso eine Sammlung von Sprichwörtern (»Sanalaskuja«, Helsingf. 1842) und Rätseln (»Arwoituksia«, da. 1844, 2. stark vermehrte Aufl. 1861). Auch durch andre Arbeiten hat L. mächtig zur Ausbildung einer gemeinsamen, die verschiedenen Volksdialekte umfassenden finnischen Schriftsprache beigetragen. Sein letztes Werk war das große »Finnisch-schwedische Wörterbuch« (Helsingf. 1866—80, 2 Bde.). L. war auch 1831 einer von den Stiftern der Finnischen Literaturgesellschaft in Helsingfors. Er starb 19. März 1884 in seinem Geburtsort. Vgl. Ahlqvist, Elias L. (Helsingfors 1885).

**Lons le Saunier** (fr. long lö sönje), Hauptstadt des franz. Departements Jura, an der Vallée und der Eisenbahn Besoul-Lyon, hat (1886) 10,010 (als Gemeinde 12,290) Einn., welche geschnittene Melonen, weiße Schaumweine, optische Instrumente und Büsten etc. produzieren und Handel mit Vieh, Getreide, Holz, Käse und Siebwaren betreiben. L. ist Sitz eines Gerichts- und Assisenhofs, eines Handelsgerichts und besitzt ein Lyceum, Lehrer- und Lehrerinnenbildungsinstitut, eine Bibliothek von 25,000 Bänden und ein Museum. L. verbandt seinen Ursprung (im 4. Jahrh.) den reichlichen Salzquellen, welche zur Salzherzeugung und als Heilquellen benutzt werden. Am Hauptplatz erhebt sich das Denkmal des in der Nähe von L. gebornen Generals Lecourbe.

**Lönstj**, Fluß, f. Klön.

**Lónyay** (fr. lonjai), Meinhard (Menghert) L., Graf von Nagy-Lónya, ungar. Staatsmann, geb. 6. Jan. 1822 aus einer protestant. Adelsfamilie, studierte in Pest die Rechte, war seit 1843 Mitglied des Landtags, wo er zur Opposition gehörte, aber Kossuths Schutzgollsystem bekämpfte und bekleidete 1848 im zweiten ungarischen Ministerium die Stelle eines Unterstaatssekretärs im Finanzministerium. Nach Niederwerfung des Aufstandes 1849 ward er flüchtig, kehrte aber insofern eine Spezialamnestie 1850 nach Ungarn zurück. Hier förderete er die Theilregulierung, organisierte die landwirtschaftlichen Provinzialvereine und war bei Gründung der Kreditinstitute Ungarns eifrig beteiligt, auch für die durch das Patent von 1859 gefährdete Autonomie der protestantischen Kirche trat er energisch in die Schranken. In dem konstitutionellen transleithanischen Ministerium Andrássy vom 17. Febr. 1867 ward er zum Finanzminister, 1870 zum Reichsfinanzminister, im November 1871 zum ungarischen Ministerpräsidenten ernannt, nachdem er im August d. J. in den Grafenstand erhoben worden war. Trotz seiner Gewandtheit als Politiker behauptete er sich aber nicht lange in seiner Stellung, da er dieselbe bei den Staatsanleihen und -käufen



sowie als Verwaltungsrat verschiedener Bahnen zu seiner persönlichen Bereicherung mißbraucht hatte. Als 18. Nov. 1872 im Reichstag ein Deputierter diese Beschuldigungen L. ins Gesicht vorwarf, verweigerte auf Antrieb Andrassy's die Deputierte dem Minister eine Genugthuung, worauf er 2. Dez. seine Entlassung forderte und erhielt. Seit 1875 Mitglied des Oberhauses, seit 1871 Präsident der ungarischen Akademie, starb er 3. Nov. 1884. Er schrieb in ungarischer Sprache: »Von den öffentlichen Angelegenheiten« (Pest 1846, 2 Bde.); »Vom Staatsvermögen« (Ofen 1869, 2 Bde.); »Über unsre öffentlichen Angelegenheiten« (Pest 1873 bis 1875, 2 Bde.; der 2. Bd.: »Die Bankfrage« übersezt von Dug, das. 1876); »Graf Stefan Scsényi« (deutsch von demselben, das. 1875).

**Loof**, Getreidemass in den russ. Ostseeprovinzen; in Riga =  $\frac{1}{2}$  Ton. = 68,86 Lit.; in Reval =  $\frac{1}{3}$  L. = 42,37 L.

**Look-out** (engl., spr. lū-ſut), Ausguck.

**Loomis** (spr. lu-), Elias, Mathematiker und Astronom, geb. 7. Aug. 1811 in Tolland County (Connecticut), studierte zu New Haven, war daselbst bis 1836 Tutor, wurde 1837 Professor der Naturwissenschaft am Western Reserve College in Ohio, 1844 an der Universität zu New York und 1860 am Yale College in New Haven. L. bestimmte 1845—49 die Längenunterschiede zwischen New York und andern Städten mit Hilfe des Telegraphen und ermittelte ebenfalls mit letztem die Schnelligkeit des elektrischen Stroms. Er schrieb: »Plane and spherical trigonometry« (New York 1848); »Progress of astronomy« (1850 u. 1856); »Analytical geometry and calculus« (1851); »Elements of algebra« (1851); »Elements of geometry and conic sections« (1851 u. 1871); »Tables of logarithms« (1855); »Natural philosophy« (1858); »Practical astronomy« (1855 u. 1865); »Elements of arithmetic« (1863); »Treatise on meteorology« (1868); »Elements of astronomy« (1869) 2c.

**Looröl**, f. v. m. Lorbeeröl, f. Laurus.

**Loos**, Stadt im Russ. Département Nord, Arrondissement Lille, an der Nordbahn, hat eine Straf-anstalt für Männer (mit durchschnittlich 1660 Sträflingen) nebst Strafkolonie für Knaben (ehemalige Eisiercienfabrik) und (1886) 4686 (als Gemeinde 7753) Einn., welche Fabrikation von chemischen Produkten und Ultramarin, Baumwoll- u. Flachspinnerei, Branntweinbrennerei u. Bierbrauerei betreiben.

**Loos**, Daniel Friedrich, Medaillieur, geb. 15. Jan. 1735 zu Altenburg, bildete sich unter dem Hofgraveur Stieler daselbst und war sodann Graveur bei den Münzen zu Leipzig und seit 1756 in Magdeburg, von wo er später als Medaillieur nach Berlin ging. Seit 1787 Mitglied des Senats der Akademie der Künste, starb er 1. Okt. 1819 daselbst. Er hat viel zur Hebung der Medaillienkunst beigetragen. — Sein Sohn Gottfried Bernhard L., geb. 6. Aug. 1774 zu Berlin, ward 1806 Münzmeister daselbst, begründete 1812 eine Medaillenmünzanstalt, welche zahlreiche vortreffliche Denkmünzen lieferte und noch heute in Blüte steht, und starb als Münzrat und Generalwardein 29. Juli 1843 in Berlin.

**Looz und Corswarem**, altes, von den Grafen von Hennegau abstammendes gräfliches, dann fürstliches, später herzogliches Geschlecht, dessen Stammvater Raiger 944 in einer Urkunde Kaiser Ottos I. erwähnt wird. Um 1107 teilte sich das Geschlecht in sieben Linien, von denen sich nur die von Corswarem im jetzigen Belgien erhalten hat. Der Grafschaft Looz famen alle Vorrechte der unmittelbaren Reichsterri-

torien zu, und die Herren derselben hatten als Reichsfürsten Sitz und Stimme auf den deutschen Reichstagen. 1803 wurde Herzog Wilhelm für seine verlorenen niederländischen Besitzungen in Westfalen durch ein neugebildetes Fürstentum Rheina-Wolbeck (830 qkm) entschädigt, das unter preussischer Hoheit steht. 1827 fiel dieses an einen Seitenverwandten, Napoleon von Lannoy, Grafen von Clervaux, geb. 17. Nov. 1807, der 1840 vom König von Preußen zum Fürsten von Rheina-Wolbeck erhoben ward und 7. März 1874 starb; jekiger Fürst ist Arthur von Lannoy-Clervaux (geb. 19. Febr. 1833). Herzog Karl, von seinem Vater 1802 testamentarisch von der Nachfolge ausgeschloffen, erhielt nur die belgischen Besitzungen, die nach seinem 1822 erfolgten Tod auf Herzog Karl Franz Wilhelm Ferdinand von L., geb. 9. März 1804, übergingen.

**Lope de Rueda**, span. Dichter, f. Rueda.

**Lope de Vega Carpio**, span. Dichter, f. Vega Carpio.

**Loper**, Gustav von, Litteraturforscher und hervorragender Goethe-Kenner, geb. 27. Sept. 1822 zu Wedderwill in Pommern, studierte zu Heidelberg und Berlin Rechtswissenschaft und wurde 1854 im Ressort des königlichen Hausministeriums in Berlin angestellt, wo er sich namentlich durch die Regulierung des Alodialnachlasses des ausgestorbenen Hauses Anhalt-Bernburg, den glücklich durchgeführten Prozeß um die Herrschaft Schwedt und andre Erwerbungen für die Krone verdient machte. Er wurde 1865 zum vortragenden Ministerialrat ernannt, 1876 Direktor des Hausarchivs und 1879 Regierungsrat erster Klasse; 1886 trat er in den Ruhestand. L. ist in hervorragender Weise an der Bearbeitung von Goethes Werken in der Henschelschen Ausgabe beteiligt. Besondere Erwähnung erfordern seine mit Einleitungen und erklärenden Anmerkungen versehenen Ausgaben von »Dichtung und Wahrheit«, des »Faust« (2. Bearbeitung, Berl. 1879) und der »Gedichte« (2. Aufl., das. 1882 ff.). Auch gab er »Goethes Briefe an Sophie v. Larocke und Bettina Brentano« (Berl. 1879) heraus.

**Lopez** (spr. lopäs), Vorgebirge an der Küste der französischen Kolonie Gabun (Westafrika), unter 0° 36' südl. Br., an der Spitze einer niedrigen Landzunge, welche die Lopezbai, in die der Ogowe mündet, einschließt. Brazza gründete hier 1883 eine Niederlassung, bei welcher die großen Seedampfer ihre Fracht abladen, um von Flugdampfern den Ogowe hinaufgeführt zu werden.

**Lopez** (spr. lopäs), 1) Don Carlos Antonio, Präsident von Paraguay, geb. 4. Nov. 1790 zu Muncion, ein Nestige, gewann als Advokat und Grundbesitzer solchen Einfluß, daß er nach seines Heims Francia Tod (20. Sept. 1840) 1841 zum zweiten Konsul und im Mai 1844 auf zehn Jahre zum Präsidenten (Supremo) der Republik erwählt wurde. Er benutzte seine Gewalt, um die Regierung des Landes ganz in die Hände seiner Familie zu bringen. Ubrigens machte er sich durch wichtige Verbesserungen in der Verwaltung verdient, entwickelte die wirtschaftlichen Hilfsquellen des Staats in sehr geschickter Weise, baute die erste Eisenbahn, regelte die Finanzen durch strengste Sparsamkeit und erwarb die Anerkennung der Unabhängigkeit des Landes von seiten der meisten europäischen und amerikanischen Staaten. 1854 wurde er wiederum zum Präsidenten erwählt und starb 10. Sept. 1862 im Vollbesitz einer absoluten Macht.

2) Francisco Solano, Präsident von Paraguay, Sohn des vorigen, geb. 24. Juli 1827 zu Muncion, nahm, schon im 18. Jahr zum Brigadegeneral



ernannt, an der Spitze von 9000 Mann Anteil an dem Kriege gegen Rosas, den Diktator von Buenos Ayres. Nach Paraguay zurückgekehrt, benahm er sich so sittenlos und zugleich so herrschsüchtig, daß der Vater ihn zu fürchten begann und ihn 1853 auf einige Jahre nach Europa sandte, wo er die Genüsse der Alten Welt zwar gründlich kostete, doch sich auch als geschickten Diplomaten zeigte und insbesondere die Militärorganisation Preußens studierte, die er später in Paraguay einführte. Nach dem Tod seines Vaters trat er nach einem von diesem geschaffenen Gesetz die Regierung zunächst provisorisch an und ließ sich 16. Okt. 1862 vom gefügigen Kongreß wählen. Die Regierung L.' hatte von Anfang an einen großartigen Anstrich; durch die von seinem Vater hinterlassenen Reichtümer war er im stande, gewaltige Prachtbauten zu errichten. Sein Ehrgeiz strebte aber hauptsächlich nach der Gründung eines großen Guaranireichs, wozu er als erstes Mittel den Krieg mit Brasilien erblidete. Der Staatschatz war gefüllt, das Heer war 60,000 Mann mit 200 Geschützen stark und in weit besserem Zustand als alle andern süd-amerikanischen; L. that nun mit großer Energie alles, um die militärische Macht noch zu erhöhen, zog Europäer nach Paraguay, ließ die Ufergäuze Sumatá zur Festung ausbauen, legte Pulverfabriken etc. an und brach im Oktober 1864 den Krieg mit Brasilien vom Zaun (s. Paraguay, Geschichte). Dieser Krieg veranlaßte auch den Krieg gegen Argentinien und Uruguay, und L., im Besitz einer diktatorischen Gewalt, führte ihn wie ein Scheusal, namentlich seit derselbe unglücklich für ihn zu verlaufen anfing und er sich dem Trunk ergab. Er ließ seine eignen Anhänger unter der Anklage von Verschwörungen massenhaft foltern und hinrichten, seinen Bruder Venantio aus Mißtrauen erschießen, seine Schwester vom Fenster auspeitschen, seine Mutter mißhandeln, Tausende von Kriegsgefangenen niedermeßeln oder verhungern; er scheute kein Verbrechen, zeigte sich aber persönlich feig. Trotzdem wußte er sich die Anhänglichkeit des Volkes zu erhalten und verteidigte sich mit zäher Widerstandskraft, bis er 1. März 1870 in seinem Lager am Aquidaban von brasilianischer Reiterei niedergemacht wurde. Ein Sohn des Diktators, Pando, der Oberst war, wurde dabei erschossen. L. hat den Fluch auf sich geladen, Paraguay zu einer Wüste gemacht zu haben; erst sein Tod machte den Frieden möglich.

3) L. Dominguez, span. General, s. Dominguez.  
**Lopez de Segura**, Ray, Begründer der Theorie des modernen Schachspiels, Stadtpfarrer zu Jaena in Spanisch-Estremadura, lebte um die Mitte des 16. Jahrh. Ein von ihm verfaßtes Werk erschien 1561 zu Alcalá. Nach L. heißt eine der sichersten und gangbarsten Spieleröffnungen das »Springerspiel des Ray Lopez« oder die »spanische Partie«.

**Lophiodonten**, fossile Säugethiere, im Zahnbau ähnlich den jüngern Tapiren, finden sich im mittlern Cöcän, im Großkalk von Paris.

**Lophobranchii**, f. v. m. Büschelkiemer.

**Lophophänes**, f. Meise.

**Lophortyx**, f. Baumwachtel.

**Lophyrus**, f. Blattwespen.

**Lop-Nor**, See, f. Lob-Nor.

**Loquazität** (lat.), Geschwätzigkeit.

**Loquix**, linksseitiger Nebenfluß der Saale, entspringt im südöstlichen Teil des Thüringer Waldes, unsern Ludwigstätt, nimmt die Sornitz auf und mündet bei Eichstädt südlich von Saalfeld.

**Loranthaceen** (Niemenspflanzen), dikotyle Familie von zweifelhafter systematischer Stellung, zu-

nächst mit den Santalaceen verwandt, grüne, durch eigentümliche festerartige Kinderwurzeln auf andern Holzpflanzen schmarogende Sträucher mit dichotomischer Verzweigung und meist gegenständigen, leberartigen, immergrünen Blättern. Die regelmässigen, oberständigen Blüten sind drei-, vier- oder fünfzählig und bei den verschiedenen Gattungen der L. von variablem Bau. Bei *Loranthus* stehen innerhalb eines schmalen Randsaums (Calyculus) sechs mehr oder weniger blumenblattartige Blätter, vor denselben sechs Staubblätter mit zweifächerigen Antheren und in der Mitte ein einfacher Griffel mit kopfiger Narbe. Das ungeschärfte Ovar stellt einen soliden Gewebeskörper dar, der in seinem Innern mehrere Embryosacköde ohne differenzierte Samentknospen enthält. Bei der zweihäufigen Mistel (*Viscum*) tragen die Perigonblätter der vier- bis sechszähligen männlichen Blüte auf ihrer Innenseite je eine flache Anthere mit 6—20 Pollenbehältern, die sich mit Löchern öffnen. Die weibliche, regelmässig vierzählige Blüte besitzt ein aus zwei Karpiden gebildetes Ovar, das ebenfalls keine Samentknospen von gewöhnlicher Bildung enthält, sondern in dem Gewebe jedes Karpells nur einen oder zwei Embryosacköde entwickelt. Die Frucht der L. ist eine einsamige Beere, der endospermführende Same entwickelt bei *Viscum* häufig zwei oder drei Keimlinge. Vgl. Eichler, *Loranthaceae*, in Martius' »Flora brasiliensis« (1868). Man zählt ungefähr 500 Arten, von denen der größte Teil den Tropenländern, besonders Amerikas und Asiens, angehört. In Europa sind nur die Gattungen *Viscum* *Tournef.*, *Loranthus* L. und *Arceuthobium* *Beiberst.* mit je einer Spezies vertreten, von denen die verbreitetste und gemeinste die Mistel (*Viscum album* L.) ist. Sie enthalten in der Rinde und besonders in den Beeren eine eigentümliche, zäh leimartige Substanz (*Viscin*), welche als Klebstoff verwendet wird.

**Loranthus** L. (Niemensblume), Gattung aus der Familie der Loranthaceen, Schmarogersträucher, wie die Misteln, in wärmern Ländern, mit rundlichen, gegliederten Zweigen und leberigen Gegenblättern, meist gelben und roten Blüten in Ähren und Rispen, die oft eine Zierde der Bäume sind, und mit einsamiger Beere. Unter 300 Arten ist nur eine einzige europäische: *L. europaeus* L. (Eichenmistel), ein kahler, gabelästiger Strauch vom Ansehen der weißen Mistel, mit gegenständigen, gestielten, verkehrt-lanzettförmigen, ganzrandigen, im Winter abfallenden Blättern, kleinen, grünlichen, zweihäufigen Blüten in lockern, endständigen Ähren und gelben Beeren, wächst auf Eichen und Kastanien im südlichen und östlichen Europa. Aus den Beeren bereitet man Vogelklee, daher das Sprichwort: *turdus (die Drossel, welche die Beeren frisst und die Samen in dem Kot auf andre Bäume verpflanzt) ipse sibi malum cecat.* Vgl. *Viscum*.

**Lorarius** (lat.), im alten Rom der Zuchtmeister der Sklaven, gewöhnlich selbst ein Sklave.

**Lorbeerbaum**, f. *Laurus*.

**Lorberggewächse**, f. *Lauriaceen*.

**Lorbeerfische**, f. v. m. Rischlorbeer, *Laurocerasus*.

**Lorbeerkraut**, f. *Daphne*.

**Lorbeeröl**, f. *Laurus*.

**Lorbeerrose**, f. v. m. Oleander, f. *Nerium*.

**Lorca**, Bezirksstadt in der span. Provinz Murcia, am Sangonera und am Abhang der von einem maulerischen alten Kastell getronten Sierra del Caño in schöner, wohlbewässerter (11,000 Hektar großer) Bega gelegen, besteht aus der hoch gelegenen maurischen Stadt mit engen Straßen und verfallenen Palästen



und der modernen Stadt in der Ebene, hat 8 Kirchen, mehrere Unterrichtsanstalten, bedeutende Salpeter- und Pulverfabriken, Bleichmelzhütten, Tuchwebereien etc. und (1884) 28,422 Einw. In der Nähe Silber- und Schwefelbergbau. Eine Straße verbindet L. mit dem Seehafen Aguila. Die Stadt hatte 1879 durch Überschwemmung viel zu leiden.

**Lord**, 1) Stadt (bis 1885 Kleeen) im preuß. Regierungsbezirk Wiesbaden, Rheingaukreis, am Rhein und an der Linie Frankfurt a. M.—Oberlahnstein—Lollar der Preussischen Staatsbahn, hat eine schöne gotische Kirche aus dem 14. Jahrh., ein wohl-erhaltenes mittelalterliches Burghaus (»Hilgenhaus«), eine chemische Fabrik, Gerberei, vorzüglichen Weinbau und (1883) 2152 meist kath. Einwohner. Der Ort, bereits 832 erwähnt, war im frühen Mittelalter eine wichtige Grenzfestung und durch seine Wollwebereien berühmt. In der Nähe liegen die Burgruinen Nollsch und Rheinberg. — 2) Stadt im württemberg. Jagdkreis, Oberamt Welzheim, an der Rems und der Linie Kannstatt—Nördlingen der Württembergischen Staatsbahn, hat eine schöne Kirche aus dem 12. Jahrh., ein Forstamt, eine bedeutende Stockfabrik, Zeugwarenfabrikation, Holzhandel und (1885) 1823 (Gemeinde 2376) meist evang. Einwohner. Auf dem 342 m hohen Marienberg über L. das ehemalige Benediktinerkloster L., das 1108 von Friedrich von Hohenstaufen gegründet, 1490 mit einem weltlichen Chorherrenstift verschmolzen, 1525 von den Bauern zerstört, 1531—37 wiederhergestellt und 1563 in ein evangelisches Stift verwandelt wurde. In der Kirche mehrere Grabmäler der Hohenstaufen. In L. verbrachte Schiller einen Teil seiner frühen Jugend (Bfarrer Moser). — 3) Dorf in Oberösterreich, Bezirkshauptmannschaft Linz, nahe bei der Stadt Enns, steht an der Stelle der römischen Stadt Lauriacum (s. d.), hat eine Laurentiuskirche aus dem 13. Jahrh., eineromanische Totenkapelle u. (1880) 152 Einw.

**Lordel**, Pilzgatung, s. Helvella.

**Lörchingen**, Dorf und Rantonschauptort im deutschen Bezirk Lothringen, Kreis Saarburg, am Zusammenfluß der roten und Weißen Saar, hat ein Amtsgericht, Stickerie und 900 Einw.

**Lord** (engl., »Herr«, v. angelsächsl. hlāford, »Brot-herr«), in England Titel der Peers, namentlich der Barone; auch führen ihn die Söhne der Herzöge und Marquis und die ältesten Söhne der Grafen (sogen. Lords by courtesy, »aus Höflichkeit«). Letztere setzen den Taufnamen nach L., z. B. L. John Russell, die eigentlichen Lords nur den Familiennamen. Außerdem ist der Lordstitel mit gewissen Ämtern verbunden (s. Adel, S. 110). L. der Admiralität und des Schatzes werden alle Mitglieder der Marine- und des obersten Finanzkonseils genannt. In Schottland führen die Richter an den Obergerichten insgesamt den Titel L. Auch in England und Irland ist es üblich, den Oberichter während seiner Amtsthätigkeit mit L. anzureden. Lords spiritual, Titel der englischen Bischöfe in den Parlamentsversammlungen (Gegensatz: Lords temporal). Den Ausdruck L. gebraucht der Engländer auch in Bezug auf Gott, daher The Lord's prayer, s. v. w. das Vaterunser, The Lord's supper, das heilige Abendmahl, etc.

**Lord-Lieutenant** (spr. »Leutnant«), s. Leutnant.

**Lord-Mayor** (engl., spr. »me'r«, der Titel für die ersten Bürgermeister der Städte London, Dublin und York während ihrer Amtsführung von der Dauer eines Jahres.

**Lord-Mayors-Tag** (engl. Lord-Mayor's Day), in England der 9. Nov., an welchem in London seit ur-

alten Zeiten der große Festzug des neuernannten Lord-Mayors (s. d.) von Westminster nach Guildhall, wo er vereidigt wird (das sogen. Lord-Mayor's Show), stattfindet (s. London, S. 905). Die bei dieser Gelegenheit gehaltenen Reden wurden früher von einem eigens dafür besoldeten Stadtpoeten verfaßt; außerdem verherrlichten allerlei historische und allegorische Darstellungen den Festzug, die jetzt meist weggefallen sind.

**Lordäse** (griech.), s. Senfrücken.

**Lordship** (engl., spr. »schip«, die Würde eines Lords; die Herrschaft, auf welcher diese Würde ruht; auch Anrede an einen Lord, s. v. w. Euer Herrlichkeit.

**Lore**, s. Lowry.

**Lorelei**, s. Lurlei.

**Lorenz**, Ottokar, Historiker, geb. 1832 zu Jglau, studierte zuerst Rechtswissenschaft, widmete sich dann seit 1850 philologischen und historischen Studien und veröffentlichte zuerst die Schrift »über das Konsumlartribut« (Wien 1855). Er wurde 1857 Beamter im österreichischen geheimen Staatsarchiv, 1860 außerordentlicher und 1862 ordentlicher Professor der Geschichte an der Wiener Universität. Infolge eines politischen Preßprozesses 1865 aus dem Dienste des Staatsarchivs entlassen, widmete er sich mit seiner ganzen Kraft und bedeutendem Erfolg seiner Lehrthätigkeit an der Universität. 1885 folgte er einem Ruf an die Universität Jena. Er schrieb außer einigen Schriften zur österreichischen Geschichte: »Die siebenbürgische Kursumme bei Rudolfs Königsmahl« (Wien 1855); »Geschichte König Ottokars II. von Böhmen und seiner Zeit« (daf. 1866); »Deutsche Geschichte im 13. und 14. Jahrhundert« (daf. 1863—67, 2 Bde.); »Deutschlands Geschichtsquellen im spätern Mittelalter« (Berl. 1870; 3. Aufl. 1886, 2 Bde.); »Geschichte des Elsaß« (mit Wilh. Scherer, daf. 1871, 3. Aufl. 1886); »Papstwahl und Kaisertum« (daf. 1874); »F. C. Schloffer und über einige Aufgaben und Prinzipien der Geschichtsgreibung« (Leipz. 1878); »Die Geschichtswissenschaft« (Berl. 1886). Seine kleinern Schriften sind zum Teil gesammelt unter dem Titel: »Drei Bücher Geschichte und Politik« (Berl. 1876).

**Lorenztraut**, s. Cynanchum.

**Lorenzstrom**, s. Sankt Lorenzstrom.

**Loreto**, Binnendepartement des südamerikanischen Staats Peru, 448,165 qkm (8139 QM.) groß, umfaßt die weiten, vom Amazonasstrom (Marañon) und seinen südlichen Zuflüssen Ucayali und Huallaga bewässerten Ebenen und den östlichen Abhang der Binnengebirge. Das Klima ist heiß und feucht, und an den niedrigen Flußufern herrschen Wechselstieber; der Boden ist fruchtbar. Die Zahl der Bewohner ist (1878) 61,125, ungerechnet der »wildern« Indianer. Zahlreich vertreten sind unter ihnen die Nachkommen der Mayna, die von den Jesuiten in den Missionen der Pampas del Sacramento, westlich vom Ucayali, versammelt worden waren. Landbau ist die wichtigste Erwerbsquelle. Die Ausfuhr des Departements besteht namentlich aus Baumwolle, Kaffee, Harzen und Drogen (Balsam), gefalzenen Fischen und Strohhüten (Sombrevos). Hauptstadt ist Moyobamba (s. d.).

**Loreto**, Stadt in der ital. Provinz Ancona, 5 km von der adriatischen Küste, an der Eisenbahn Bologna—Drauto, hat mit der Vorstadt Montereale (1881) 4134 Einw., ein Gymnasium, eine technische Schule, ist Bischofssitz und einer der berühmtesten Wallfahrtsorte. Mittelpunkt der Stadt ist die imposante Piazza della Madonna, an deren linker Seite der schöne, nach Bramante's Plänen erbaute apostolische, jetzt königliche Palast steht, während sich rechts im Hinter-



grund die im Äußern festungsartige Kirche (1464—1587 von Majano und Bramante erbaut) erhebt, mit der Bronzestatue Sixtus' V. von Calcaagni (1588) vor der Fassade, drei Erzthüren mit berühmten Reliefs und dem unter der Kuppel befindlichen hochgefeierten Heiligtum, der Santa Casa. Dieses 13½ m lange, 9 m breite und 11 m hohe »heilige Haus« ist nach der Legende dasjenige, welches Maria zu Nazareth bewohnte und das Engel 1291 nach Terssat (bei Fiume), von da 1294 in einen Wald bei Recanati (unfern L.), endlich 1295 an den jetzigen Ort brachten. Die Verehrung dieses Heiligtums begann jedoch erst um 1400. Das Äußere der Santa Casa ist mit Marmor bekleidet und mit herrlichen Reliefs von Andr. Saniovino u. a. geschmückt; der Innenraum, nur 5½ m hoch, bildet eine Kammer mit reichgeschmücktem Altar und dem über 1 m hohen, aus Eberholz geschnittenen, mit Gold und Edelsteinen besetzten Madonnenbild mit dem Kinde, das die Sage dem Apostel Lukas als Verfertiger zuschreibt. Die Zahl der Wallfahrer (ehemals bis 200,000) beträgt auch jetzt noch jährlich 50,000. Aus dem in der Santa Casa sich ansammelnden Staub wurden mit Wasser und Beimischung von Thon kleine Becher, Schalen zc. angefertigt, welche die Madonna mit dem Kind oder die Santa Casa in roher Malerei blau auf gelb geigten und, mit dem Klosteriegel versehen, den Pilgern als Andenken mitgegeben wurden. In der Santa Casa werden auch die noch übrigen, von Drazio Fontana angefertigten und bemalten Apothekergefäße von Urbino (ca. 1560), eine keramische Seltenheit, aufbewahrt. Vgl. Martorelli, Teatro storico della santa casa (Rom 1732—35, 3 Bde.); M. Leopardi, La santa casa (Lugano 1841).

**Loretten**, in Paris lange Zeit die gewöhnliche Benennung leichtfertiger Mädchen aus den niedern Ständen, welche aus Genuß- und Puffsucht von der Liebe leben und sich von den Grisetten (s. d.) durch einen gewissen Grad von Luxus unterscheiden. Der Name L., welcher in dieser Bedeutung schon im 16. Jahrh. vorkommt, wurde in neuerer Zeit besonders von Alphonse Karr in seinen »Guêpes« in Umlauf gebracht; er soll daher stammen, daß diese Frauenzimmer meist in der Nähe der Kirche Notre Dame de Lorette wohnten. Loretten-drama, eine durch Alexander Dumas (Sohn) in Aufnahme gekommene Gattung von Bühnenspielen, deren Sujet dem Leben und Treiben der Pariser L. entlehnt ist, und denen die L. wiederum die ihnen später beigelegten Benennungen Dames aux camélias und Filles de marbre verdanken. In neuester Zeit nennt man sie in Frankreich Kokotten. Ihre Erscheinung fand in den Zeichnungen Gavarnis typische Darstellung.

**Lorgnette** (franz., spr. lornjett), Brille ohne Stangen, die also nicht beständig getragen, sondern nur zu jeweiligem Gebrauch vor die Augen gehalten wird, meist mit Fehrschärfer in der Mitte zum Zusammenklappen (der Franzose versteht unter L. ein kleines Fernrohr); Lorgnettieren, etwas durch eine L. betrachten.

**Lorgnon** (franz., spr. lornjón), s. v. w. Monokel, Augenglas für ein Auge.

**Lorgues** (spr. lorgsch), Stadt im franz. Departement Var, Arrondissement Draguignan, hat Marmorbrüche, Olivenöl-, Tuch-, Hanfleinwand- und Fayencefabrikation und (1881) 3066 Einw.

**Lori** (Faulaffe, Stenops Illig.), Gattung aus der Ordnung der Halbaffen und der Familie der Lemuriden (Lemurida), kleine, zierliche Tiere mit schwächlichem, schwanzlosem Leib, großem Kopf, dün-

nen, schlanken Gliedmaßen, spitzer, kurzer Schnauze, sehr großen Augen, mittelgroßen Ohren, sehr verkürzter Zeigefinger, langem vierten Finger und scharfer, langer Krallen am hintersten Finger. Die Loris sind die Faultiere unter den Affen. Ihre wenigsten Arten bewohnen Ostindien und die benachbarten Inseln. Der schlankste L. (Stenops gracilis v. d. Hov., s. Tafel »Halbaffen«) ist ein niedliches Tierchen, nur 25 cm lang, mit langem, seidenweichem, rötlich fahlgrauem und gelblichbraunem, unten hellerem Pelz. Er bewohnt die Wälder von Ceylon, schläft den Tag über in Baumhöhlungen und kommt erst des Abends hervor. Seine Lebensweise ist noch ziemlich unbekannt, da er selten gesehen wird. Der plumpe L. (S. tardigradus L.) ist 35 cm lang, untersehter gebaut als der vorige, mit dichtem, weichem, fast filzartigem Pelz, oben bräunlichgelb, unten heller, an der Außenseite rötlich. Er bewohnt die einsamsten Wälder des ostindischen Festlandes und der Sundainseln, lebt in kleinen Familien zusammen, verschläft den Tag in Baumlöchern und geht nur nachts seiner Nahrung nach. Seine geistige Begabung ist sehr gering. Bei den Eingebornen Savas ist er gefürchtet.

**Lorica** (lat.), der Lederpanzer der römischen Legionarier, bestand aus Riemen (lora) von Sohlenleder mit Metallbeschlag, die so übereinander befestigt waren, daß sie ein Leibstück und zwei Schulterstücke bildeten; unter denselben war in der Herzgegend ein Eisenblech von 24 cm Höhe und Breite angebracht (s. Abbildung). In den frühern Bürgerkriegen trugen die Vermögenden auch Kettenpanzer (L. hamata) und Schuppenpanzer (L. squamata).

**Lorient** (spr. loriäng), Arrondissementshauptstadt und Seepalz im franz. Departement Morbihan, an der buchtartigen Mündung des Scorff und Blavet in den Atlantischen Ozean und an der Eisenbahnlinie Savenay-Landerneau, ist ein wichtiger Kriegshafen, Festung zweiten Ranges und der hervorragendste Platz für den Schiffbau der Kriegsmarine. Es hat breite, gerade Straßen, große, schöne Plätze, angenehme Promenaden und einen prachtvollen u. sichern, von schönen Rais eingeschlossenen Hafen, in welchem Schiffe vom größten Tonnengehalt einlaufen und löschen können. Die Zahl der Einwohner beträgt (1886) 33,014 (als Gemeinde 40,055). L. besitzt ein Etablissement für den Bau von Dampfmaschinen, Gießereien, Eisenhämmer, Lederfabrikation und ansehnlichen Fischfang, namentlich auf Sardinen, für welche auch hier die im Handel gebräuchlichen Büchsen verfertigt werden. Seit 1815 wurden hier große Hafenarbeiten ausgeführt; bemerkenswert sind insbesondere die großen Docks von Caudan am linken Ufer des Scorff, welche einen Raum von 157,000 qm umfassen, 9 Werften für die Konstruktion großer und 2 für den Bau kleinerer Schiffe enthalten und mit den übrigen Hafenetablissements 2500 Arbeiter be-



Römischer Legionarier in der Lorica (Eberwundbogen).



schäftigen. Der Handel umfaßt in der Ausfuhr namentlich Fische, Mehl, Wein; in der Einfuhr Kohlen, Schiffbaumaterial, Getreide, Mehl, Holz, Öl u. a. Die große Schiffeahrt zählte 1885 an eingelaufenen Schiffen 88 mit 11,543 Ton., überwiegend im Verkehr mit England, die Küstenschiffeahrt 393 eingelaufene Schiffe mit 34,855 T. L. ist Sitz eines Gerichtshofs, eines Handels- und Seegerichts, eines Marinepräfecten und zahlreicher Consulate fremder Staaten, hat ein Lyceum, eine Schiffearts- und eine Marineartillerieschule, ein Arsenal, einen Artilleriepark, ein Observatorium u. — L. verdankt seinen Ursprung der Ostindischen Handelskompanie, welche hier 1664 ein Ettablissement errichtete, das »L'Orient« benannt wurde und sich bald zu einer Stadt ausdehnte, die 1738 schon 14,000 Einw. zählte und 1744 befestigt wurde. Die Eroberungen der Engländer in Indien ruinierten die Gesellschaft, deren gesamtes Material dann vom Staat übernommen wurde, der daraus allmählich den Kriegshafen geschaffen hat. Am 23. Juni 1795 erfochten hier die französischen Emigranten unter dem englischen Kommodore Warren einen Seesieg über die Wester Flotte unter Villaret-Joyeuse. 4 km südlich von L. liegt der befestigte Hafen Port Louis (s. d.).

**Vorillardsstadt**, Ruinenstätte im südl. Mexiko, am Usumacinto (Grenzfluß gegen Guatemala), im Lande der Lacandones (16° 55' nördl. Br.), von Désiré Charnay, der sie 1881 besuchte, zu Ehren seines amerikanischen Gönners benannt; doch waren dieselben bereits 1880 von Rodfiroh entdeckt und von H. Maudslayi besucht worden. Nach Rodfiroh heißen sie Mancehe.

**Vorinsjer**, 1) Karl F. Mediziner, geb. 24. Juli 1796 zu Nienies im nördlichen Böhmen, studierte in Prag und Berlin, wurde hier 1818 Repetent an der königlichen Tierarzneischule und Privatdozent bei der Universität, 1822 Mitglied des Medizinalkollegiums in Stettin, 1824 Regierungsrath und Medizinalrath in Köslin und 1825 in Dppeln. 1829—30 bereiste er behufs Untersuchungen über Pestepidemien Galizien, Ungarn und Siebenbürgen; Resultate derselben waren seine Werke: »Untersuchungen über die Kinderpest« (Berl. 1831) und »Die Pest des Orients, wie sie entsteht und verhütet wird« (daf. 1837). Auch hatte seine Schrift über die Cholera (in den »Jahrbüchern für wissenschaftliche Kritik«) die Aufhebung des Militärfordons zur Folge. Er nahm 1850 seine Entlassung und starb 2. Okt. 1853 zu Patzschau in Schlesien. Seine Schrift »Zum Schutz der Gesundheit in den Schulen« (Berl. 1836, neuer Abdruck 1861) rief den sogenannten Vorinserschen Schulfreit hervor und gab den Hauptanstoß zur Wiederaufnahme des Turnens in den Schulen. Vorinsers Selbstbiographie (Regensb. 1864) gab sein Sohn Franz heraus.

2) Franz, kath. Theolog, Sohn des vorigen, geb. 12. März 1821 zu Berlin, fürstbischöflicher Konsistorialrath in Breslau, seit 1868 Kanonikus an der Domkirche daselbst, veröffentlichte eine Uebersetzung von Calderons »Geistlichen Festspielen« (2. Aufl., Regensb. 1881—87, 18 Bde.), denen sich »Calderons größte Dramen religiösen Inhalts« (Freiburg 1875—76, 7 Bde.) und zwei historische Schauspiele von Lope de Vega (u. d. T.: »Aus Spaniens Vergangenheit«, Regensb. 1877) angeschlossen. Auch schrieb er: »Reisestützen aus Spanien« (Regensb. 1855—58, 4 Tle.). »Das Buch der Natur, Entwurf einer kosmologischen Theodicea« (daf. 1876—80, 7 Bde.) und übersezte mehrere Werke des spanischen Philosophen Valmes und aus dem Sanskrit die »Bhagavad-Gita« (Berl. 1869). Von seinen theologischen Schriften sind zu

erwähnen: »Geist und Beruf des katholischen Priestertums« (Regensb. 1858); »Die Lehre von der Verwaltung des heiligen Sakraments« (2. Aufl., Bresl. 1883).

**Vorior** (spr. -ön), Flecken im franz. Departement Drôme, Arrondissement Valence, am Drôme und an der Eisenbahn Lyon-Marseille, ehemals befestigt und in den Religionskriegen des 16. Jahrh. öfters genannt, hat (1881) 2004 Einw., Seidenspinnerei und Handel.

**Voris** (Trichoglossinae), Familie aus der Ordnung der Papageien (s. d.).

**Voris-Melkow**, Michael Tareikowitsch Tainow, Graf, russ. General, geb. 1. Jan. 1826 zu Tiflis, Sohn eines armenischen Kaufmanns adliger Geburt, ward in der Gardejunterschule zu Petersburg erzogen, trat 1843 als Kornett in das Gardehusarenregiment von Grodno, ward 1847 Adjutant des Generals Woronzow im Kaukasus und nahm an den dortigen Kämpfen ruhmvollen Anteil. Er wurde 1851 Major, befehligte 1854 als Oberst bei der Belagerung von Kars eine aus verschiedenen Stämmen gebildete Legion, ward nach Eroberung dieser Festung Gouverneur derselben und Generalmajor, 1863 Generalleutnant, 1865 Generaladjutant, 1875 General der Kavallerie und dem Großfürsten Michael attached. 1876 zum Kommandeur des in Armenien aufgestellten Korps ernannt, überschritt er 24. April 1877 bei Alexandropol mit demselben die türkische Grenze, schloß Kars ein und drang in raschem Siegeslauf bis in die Nähe von Erzerum vor, erlitt aber bei seinem Sturm auf die Stellung Muxhtar Paschas bei Sewin 25. Juni eine empfindliche Niederlage und mußte die Belagerung von Kars aufheben. Ein Angriff auf die weit vorgebrungenen Türken 18. Aug. mißlang ebenfalls, und 25. Aug. entriß Muxhtar Pascha L. auch die Position von Paschadilar; am 15. Okt. errang aber L. den Sieg am Madjaberg, eroberte 18. Nov. Kars und siegte 4. Dez. bei Dewebogun. Er wurde 29. April 1878 in den Grafenstand erhoben und Anfang 1879 zum Gouverneur des Pestdistrikts an der untern Wolga ernannt. Nach der energischen Unterdrückung der Pest erhielt er 20. April den Posten eines Generalgouverneurs von Charkow, wo er ebensoviel Umsicht wie Festigkeit in der Unterdrückung der nihilistischen Untriebe zeigte. Die Unthaten der Nihilisten und die sich steigende Gefahr veranlaßten die Ernennung Voris-Melkows zum Chef einer obersten Exekutivkommission (24. Febr. 1880). Ein gegen L. gerichtetes Attentat eines Nihilisten, bei welchem L. unverletzt blieb (3. März), steigerte seine Popularität. Im August 1880 wurde er zum Minister des Innern ernannt; er übte als solcher eine sehr energische, weitgreifende und vielverheißende Wirksamkeit aus und bewog Alexander II. zu dem Plan, eine Art Volksvertretung zu berufen. Die Ermordung des Zaren im März 1881 vereitelte die Verwirklichung. Unter Alexander III. erwies sich Voris-Melkows Stellung infolge des Einflusses der Moskauer Partei unhaltbar, und er wurde 16. Mai 1881 entlassen.

**Vorm**, Hieronymus, Pseudonym des Dichters H. Landesmann (s. d.).

**Vorne** (spr. torn), Marquis of, s. Argyll 4).

**Vornfen**, Uwe Jens, schleswig-holstein. Patriot, geb. 18. Nov. 1793 zu Keitum auf Sylt, studierte in Kiel und Jena die Rechte und begab sich 1821 nach Kopenhagen, wo er bei der schleswig-holsteinischen Kanzlei eine Anstellung fand. Im Herbst 1830 erhielt er das Amt eines Landogts auf seiner Heimatinsel Sylt. Die Wiedergewinnung einer autonomen schleswig-



holsteinischen Verfassung war das Ziel seines Strebens. Großes Aufsehen erregte seine Schrift »Über das Verfassungswerk in Schleswig-Holstein« (1830), wegen der L. verhaftet und vom schleswighischen Obergericht zu Amtsentsetzung, einjähriger Festungstrafe und Erstattung sämtlicher Unterjuchungskosten verurteilt wurde. So kurz und beschränkt seine politische Wirksamkeit gewesen war, so tief eingreifend war bei der Reinheit der Gesinnung, die ihn leitete, ihre Nachwirkung auf den öffentlichen Geist seiner Landsleute. Die Regierung versprach 1831, beratende Stände einzuführen, die bekanntlich 1834 wirklich ins Leben traten. Aus der Haft, die er teils in Rendsburg, teils in Friedrichsort verbüßt, entlassen (Juni 1832), begab sich L. zunächst nach Sylt, dann zur Herstellung seiner zerrütteten Gesundheit 1833 nach Rio de Janeiro, von da 1837 über Marseille in die Schweiz, um sein größeres Werk: »Die Unionsverfassung Dänemarks und Schleswig-Holsteins« (hrsg. von Beseler, Jena 1841), zu vollenden. Er verlebte in und bei Genf, erkrankte und in der düstersten Gemütsstimmung, noch einige Monate und erschloß sich Ende Februar 1838 bei Rorsch am Genfer See. Vgl. Jansen, Uwe Jens L. (Kiel 1872).

**Lörrach**, Hauptstadt des bad. Kreises L., welcher 960 qkm (17,4 QM.) mit (1885) 93,315 Einw. umfaßt, liegt im alten Markgräflerland an der Wiese und der Linie Basel-Zell i. M. der Badischen Staatsbahn, 296 in ü. M., hat eine evangelische und eine kathol. Kirche, ein Gymnasium, ein Amtsgericht, zwei Bezirksforstereien, ein Hauptsteueramt, eine große Woll- und Baumwolldruckerei (1753 gegründet) mit 1400 Arbeitern und Export nach vielen überseeischen Ländern, eine große Tuchfabrik, Seidenbandfabrikation, Baumwollspinnerei und -Weberei, eine Schokoladenfabrik, 2 mechanische Werkstätten, Eisen- und Messinggießerei, starken Obst- und Weinbau und (1885) 6795 meist evang. Einwohner. Nahebei Burg Rötteln, früher Sitz der Markgrafen von Hochberg, 1678 von den Franzosen zerstört, seit 1867 restauriert. Vgl. Höchster, Die Stadt L. (Lörrach 1883).

**Lorrain**, Claude, Maler, f. Claude Lorraine.

**Lorraine** (franz., spr. -räh), f. v. m. Lothringen.

**Lorich**, Marktflecken in der hess. Provinz Starkenburg, Kreis Bensheim, an der Linie Bensheim-Worms der Hessischen Ludwigsbahn, hat ein Amtsgericht, ein Forstamt, eine Oberförsterei, bedeutende Zigarrenfabrikation, Tabaksbau und (1885) 3724 meist kath. Einwohner. Die ehemalige fürstliche Abtei L. (Laurissa), eins der reichsten Klöster in Deutschland, wurde 774 als Benediktinerkloster gestiftet, 1340 in ein Prämonstratenserkloster umgewandelt und im Dreißigjährigen Krieg 1621 durch Feuer zerstört. In der 876—882 als Grabkapelle vorgebauten architektonisch interessanten Vorhalle (»bunte Kirche«) die Ruhestätten Ludwigs des Deutschen und seines Sohns Ludwig des jüngern. Die Sage schreibt die Gründung des Klosters der Nibelungenkönigin Ute zu, wie denn auch Siegfried (nach dem Nibelungenlied) in L. bestattet ward. Die Besitzungen des Klosters gingen 1621 an Kurmainz und 1802 an Hessen über. Vgl. Falk, Geschichte des ehemaligen Klosters L. (Mainz 1866).

**Lorhing**, Gustav Albert, Opernkomponist, geb. 23. Okt. 1803 zu Berlin als Sohn eines Schauspielers, bestimmte sich zunächst für den Stand seines Vaters und wurde, nachdem er die Bühne schon in Kinderrollen betreten, 1819 als jugenblüher Liebhaber und Tenorist in Düsseldorf engagiert, von wo er später an verschiedene andre Theater überging,

bis er 1833 in Leipzig festen Fuß faßte. Hier wirkte er nicht nur als Schauspieler und Sänger, sondern auch als Dichter und Komponist zahlreicher Opern mit dem größten Erfolg bis 1844, wo er seine Thätigkeit auf der Bühne mit der des Kapellmeisters vertauschte. Zwei Jahre später ging er in gleicher Eigenschaft an das Pokornythheater zu Wien und 1850 an das Friedrich-Wilhelmsstädtische zu Berlin, wo er 21. Jan. 1851 in dürftigen Umständen starb. L. ist der erste und einzige Künstler, der sich seit Dittersdorf mit Erfolg der deutschen komischen Oper gewidmet hat, und seine Arbeiten dieser Gattung tragen schon deshalb den Stempel echter Kunstwerke, weil hier Dichtung und Musik in jenem unmittelbaren Zusammenhang stehen, welcher sich durch die Einheit des Dichters und Komponisten ergab. Dazu war Lorhings Begabung auf beiden Gebieten eine glänzende, und wenn sein Humor auch der Vornehmheit entbehrt, gelegentlich sogar ans Hausbackene und Triviale streift, so leistet er durch gesunde Naivität, volkstümliche Innigkeit, vor allem durch richtige Erkenntnis des dramatischen Wirkens dafür reichlichen Ersatz. Seine erfolgreichsten Opern: »Die beiden Schützen« (1837), »Zar und Zimmermann« (1838) und »Der Wilschütz« (1842), sind bis zur Gegenwart beliebte Repertoirestücke geblieben und werden sich noch lange auf der deutschen Bühne erhalten. Vgl. Düringer, Albert L. (Leipz. 1851).

**Lozje**, rechtsseitiger Zufluß der Reuß im Schweizer Kanton Zug, entspringt im Agerisee (f. d.) in 726 m Seehöhe, zwingt sich dann durch enge Schluchten aus der Bergwelt heraus in das Flachland und mündet in den Zuger See (417 m). Die Wasserkraft des kleinen Flusses wird schon bei Unter-Ageri, dann in Baar, wo er die Ebene betritt, für die Zwecke der Baumwollspinnerei verwertet. Bei dem Uferort Cham, nahe der Einmündung, verläßt die L. den Zuger See und wendet sich zur Reuß.

**Los**, das unverdiente Glück oder Unglück, insofern wir beides als Wirkung des Zufalls betrachten, daher jede Entscheidung, die dem Zufall oder der Gottheit anheimgestellt wird, besonders der willkürlich genähelte Gegenstand, durch welchen etwas entschieden werden soll. Schon die Hebräer gebrauchten das L. bei wichtigen Angelegenheiten und besonders bei Teilungen; das heilige L. war bei ihnen das Urim und Thummim (f. d.). Etwas Ähnliches hatten die Griechen und Römer in ihren Losorakeln, die gewöhnlich im Herkules- oder Fortunatempel, z. B. in Bura (Achaia) oder zu Präneste (Latium) und Cäre (Etrurien) stattfanden. Man warf mit vier Astragalen, Würfeln oder Stäben, an deren Enden Buchstaben eingegraben waren. Ebenso gebräuchlich war das Losen mit geworfenen Pfeilen oder Zweigstückchen bei den alten Skythen (nach Herodot) und Germanen (nach Tacitus) und ist es noch heute in China. Die Halmwahrung »den längeren oder kürzern ziehen« bei den Minneängern, die Drakel- und Ruspflumen, jetzt durch das Knöpfzählen ersetzt, gehören hierher. Im Christentum war es ebenfalls seit jeher gebräuchlich, so ward z. B. der Apostel Matthias (Apostelg. I, 26) durch das L. gewählt, und noch jetzt werden bei den Brüdergemeinden durch dasselbe Anstellungen und Heiraten entschieden. Im gewöhnlichen Leben wird das L. in vielfacher Beziehung als Entscheidungsmittel gebraucht, und zwar werden dazu vorzüglich Würfel, Zettel oder Täfelchen von gleicher Gestalt und Größe, mit Namen oder Zahlen zc. angewendet, welche gezogen werden, z. B. bei Militärkonfektionen, Lotterien u. dgl. L. nennt man auch



das Recht oder die darüber aufgeſtellte Beſcheinigung, an einem Gewinnſpiel oder beim Ausſpielen eines Gegenſtandes oder bei einem Lotterieanlehen Anteil zu haben; ebenſo hat in verſchiedenen Gegenden das bei Verteilung des Gemeinbeaders dem Einzelnen zugefallene Stück Land den Namen L. behalten.

**Lojament**, veraltet für Logement (ſ. d.).

**Los Angeles**, 1) älteſte Stadt im nordamerikan. Staat Kalifornien, am gleichnamigen Fluß, 25 km von der Südſeeküſte und an der Süd-Paciſcbahn, inmitten von Weinbergen und reichen Orangen- und Olivenpflanzungen, hat viele nach ſpaniſcher Art erbaute Häuſer und (1883) 25,000 Einw. Seit Bau der Eiſenbahn iſt die Stadt jedenfalls raſch gewachſen, hat Pferdebahnen und elektriſche Beleuchtung, Getreidemöhlen, Papiermühlen, Brauereien und Gerbereien, Wagenbau und Eiſengießerei und lebhaften Verkehr. Gold, Silber, Kupfer und Zink kommen in dem benachbarten Gebirge vor. Ausfuhrhafen der Stadt iſt Wilmington. — 2) Angeles, Hauptſtadt der chileniſchen Provinz Biobio (ſ. d.).

**Los Tropieles**, Höhen am Tormes bei Salamanca in Spanien, bekannt durch den am 22. Juli 1812 von Wellington über die Franzoſen unter Marmont erſochten Sieg (Schlacht bei Salamanca).

**Loſbaum** (Loosbaum), ſ. Clerodendron.

**Loſbriefe**, die bei Lotterieanlehen ausgegebenen Obligationen.

**Loſbücher**, im 15. Jahrh. in Italien aufgekommene und von da nach Frankreich und Deutschland verbreitete Bücher, welche Anleitungen zum Werfen des Loſes, zum Würfelpiel, zu Traumauslegungen ꝛc. enthielten, um daraus ſeine Zukunft zu erfahren. Das älteſte deutſche Buch dieſer Art wurde zu Straßburg 1529 gedruckt; zahlreiche andre, in Verſen oder Proſa, folgten nach.

**Loſbüſen**, ſ. Feuerſchuß.

**Loſche**, ſ. Kohnleſlein.

**Loſchen**, ſ. Feuerſchuß; in der Schifferſprache ſ. v. m. ausladen. Über das L. des Rakts ſ. d. (S. 401).

**Loſcher** (Löſchhorn), ein mit einem Henkel verſehenes metallenes Gerät in Form eines Töpfchens oder Hütchens zum Auslöſchen brennender Kerzen. L. gab es ſchon im Mittelalter. Es haben ſich deren in Geſtalt menſchlicher Köpfe und Büſten von Eiſen aus dem 16. Jahrh. erhalten.

**Loſcher**, Valentin Erſt, Vertreter der lutheriſchen Orthodorie und Gegner des Pietismus, geb. 1673 zu Sondershauſen, ward 1698 Superintendent in Jüterbog und gründete hier die erſte theologische Zeiſchrift (ſeit 1701: »Altes und Neues aus dem Schatz theologischer Wiſſenſchaften«; ſeit 1702: »Unſchuldige Nachrichten von alten und neuen theologischen Sachen«); in dieſer führte er, 1701 Superintendent in Delitzſch, 1707 Profeſſor der Theologie in Wittenberg, 1707 Superintendent in Dresden geworden, unter dem Namen Timotheus Verinus den Kampf gegen den Pietismus. Dem Kampf mit den Katholizismus entſprangen die »Vollſtändigen Reformationſakte und Dokumente« (Leipz. 1720 f., 3 Tle.). Seit 1723 galt ſeine Polemik der Leibniz-Wölſchen Philoſophie; er ſtarb 1749. Vgl. M. v. Engelhardt, V. E. L. nach ſeinem Leben und Wirken (Stuttg. 1856).

**Loſchitz**, Stadt in Mähren, Bezirkshauptmannſchaft Hohenſtadt, an der Trebonka, mit Rathaus, Sparcaſſe, ſtarker Töpferei, Bierbrauerei und Walzerzeugung, Papierfabrik und (1880) 2766 Einw.

**Loſchſohlen** (Bäckerſohlen), die Sohlen, welche entſtehen, wenn man das unter freiem Zutritt der

Luft brennende Holz nach dem Erlöſchen der Flamme bedeckt und erkalten läßt. Sie ſind leicht, locker, brennen ohne Flamme und geben wenig Hitze.

**Löſchner**, Joſeph Wilhelm, Freiher von, Mediziner, geb. 7. Mai 1809 zu Raaden, ſtudierte in Prag, wurde daſelbſt Aſſiſtent bei Profeſſor Krombholz, habilitierte ſich 1841 als Privatdozent für Geſchichte der Medizin und gründete den erſten Lehrſtuhl für Balneologie. Gleichzeitig laß er an dem von ihm errichteten muſterhaften Franz Joſeph-Kinderſpital in Prag über Kinderheilkunde. 1865 wurde ihm die Leitung der Sanitätsangelegenheiten im Staatsminiſterium in Wien übertragen, auch wurde er zum erſten Leibarzt des Kaiſers und zum Hofprotomedikus ernannt. 1868 zog er ſich wegen eines ſchweren Augenleidens auf ſein Landgut Walchau im Egerer Kreis zurück, und 1870 wurde er in den Freiherrenſtand erhoben. Er ſchrieb: »Der Kurort Giezhübl« (Prag 1846, 10. Aufl. 1883); »Die Wirkungen des Saischiger Bitterwaſſers« (daſ. 1853); »Der Sauerbrunnen zu Bilin« (Bilin 1859); »Beiträge zur Balneologie aus den Kurorten Böhmens« (Prag 1862—67, 2 Bde.); »Aus dem Franz Joſeph-Kinderſpital« (daſ. 1860—68, 2 Bde.). Auch gründete L. die »Prager medizinische Vierteljahrsſchrift«.

**Löſchplatz**, Platz zum Löſchen (Ausladen) der Schiffe; auch der Beſtimmungshafen eines Schiffs.

**Löſchwitz**, Dorf und beſtiente Sommerſitz in der ſächſ. Kreishauptmannſchaft Dresden, Amtshauptmannſchaft Dresden-Neuſtadt, auf dem rechten Elbufer, 5 km oberhalb Dresden, hat eine Pfarrkirche, ein Sanatorium, das Schloß Albrechtsburg, viele ſchöne Villen, ein Denkmal Schillers, der hier in einem Häuſchen in Köners Weinberg vom September 1785 bis Juli 1787 den größten Teil des »Don Karloſ« ſchrieb, ein Denkmal Ludwig Richters, eine chemiſche Fabrik, Fabrikation von Photographierahmen, Rippen ꝛc., bedeutenden Obſt- und Weinbau und (1885) 3852 meiſt evang. Einwohner. Vgl. Rohle, Chronik von L. (Dresd. 1887).

**Löſchzeit**, die dem Empfänger von zu Schiff angekommenen Gütern zur Ausladung (Löſchung) gewährte Friſt. Die Dauer derſelben richtet ſich ebenſo wie die der Ladezeit (ſ. d.) im Mangel beſonderer Vereinbarungen nach den Hafenbeſtimmungen oder dem Ortsgebrauch. Ohne beſondere Vereinbarung kann für die L. eine Vergütung nicht beansprucht werden, dagegen für die dieſelbe überſchreitende überliegezeit.

**Loſe**, oberdeutſcher Ausdruck für Mutterſchwein; übertragen: ein unzüchtiges Weib.

**Loſen**, oberdeutſch ſ. v. m. auſſuchen, worauf hören; in der Schifferſprache ſ. v. m. löſchen oder ausladen.

**Löſer**, ſ. Magen.

**Löſerbürre**, ſ. Kinderpeſt.

**Loſkauf**, die geſetlich geregelte Befreiung von der Militärdienſtpflicht gegen Zahlung einer beſtimmten Summe. Eine Art Stellvertretung, bei der der Staat den fehlenden Mann erſetzt. In Frankreich wurde unter Napoleon III. die zu zahlende Summe jährlich feſtgeſetzt, wie der Marktpreis ſteigend oder fallend, zuletzt 2400 Frank, wofür der Staat alte Solbaten (renagés) gegen neues Handgeld, beſſern Sold und eine Abfindungssumme bei der ſpäteren Entlaſſung unter den Fahnen hielt. In Belgien iſt der L. noch heute in Geltung. In Rußland wurden vor Einführung der allgemeinen Wehrpflicht Loſkaufsquittungen (zuletzt 1873 zu 800 Rubel) verkauft, deren Vorzeigung die Inhaber vom Dienſt befreite.



**Loßlau** (poln. Wodzisław), Stadt im preuß. Regierungsbezirk Oppeln, Kreis Rybnik, an der Linie Rendsja-Kattowitz der Preussischen Staatsbahn, 275 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Synagoge, ein Amtsgericht, Zigarren- und Schnupftabakfabrikation, Bierbrauerei und (1885) 2536 meist kath. Einwohner.

**Loßnächte**, s. Rauchnächte.

**Loşoncz** (spr. Löşoncz), Stadt im ungar. Komitat Neograd, an der Ungarischen Staatsbahn, mit Mineralbad, (1881) 5027 Einw., großer Tuch- und Papierfabrik und einer großen Dampfmühle, die mit L. durch eine 8½ km lange Bzinalbahn verbunden ist. In der Nähe, bei Szinóabánya, ist auch eine Glasfabrik. L. hat ein Obergymnasium, eine Lehrerpräparandie und ein Bezirksgericht.

**Löß** (auch Briz), Gestein, lichtgrau bis bräunlich und ockergelb, nicht plastisch, feinerdig, abfärbend, in Bruch und Schnitt matt, an der Spitze klebend, ohne sichtliche Gemengteile außer etwa Glimmerflittern und Flocken einer kreideartigen Substanz, führt bisweilen viele Gehäuse von kleinen Landschnecken und Kalkmergelnieren (Lößkündchen, Lößmännchen, Lößpuppen, Steiningwer der Chinesen). Er lagert meist auf Geröllschutt wagerecht scharf abgegrenzt, enthält stets kohlensauren Kalk und etwas Magnesia, dazu bis etwa 60 Proz. Kieselsäure (zum Teil in Form eigentümlicher Quarzstehchen), 10 Thonerde, 4—5 Eisenoxyd, einige Prozente Phosphate zc. Der L. ist eine durchaus selbständige, vom Lehm völlig unabhängige Diluvialbildung und paläontologisch scharf charakterisiert durch besondere in ihm eingeschlossene Lößschnecken (*Helix hispida*, *Pupa muscorum*, *Succinea oblonga* u. a.), daher auch der Name Schneckenhäusleßboden. Nur oberflächlich und lokal (durch Auslaugung des Calciumcarbonats) geht der L. in lehmartige Gesteine über. Das Hauptvorkommen des Lösses ist an die breiten Allthäler der größern Ströme und an die von ihnen durchschnittenen Plateaus gebunden, so im Rheintal und den Thälern seiner Nebenflüsse: Main, Maas, Schelde, ferner Donau-, Saal- und Elbthal zc. Landwirtschaftlich zählen die Lößgegenden zu den fruchtbarsten (Goldene Aue in Thüringen, Rheingau, Schweinfurter und Ochsenfurter Gau in Bayern, die Donautiefländer zc.). Das Vorkommen des Lösses in der Ebene ist noch vielfach festzustellen und namentlich gegen den Lehm abzugrenzen. Hinsichtlich der Bildung des Lösses bestanden bis vor kurzem nur zwei Theorien: nach der einen (Agassiz und Lyell) sollte der L. Gletscherschlamm sein; nach der andern (Sandberger) Abjaß aus Wasser, teils (älterer, Berglöß) infolge großer über heutige Plateaus sich ergießender Ströme, teils (jüngerer, Thallöß) in stillen Buchten der Wasserläufe. Nach Nichtohfens Beobachtungen an den großartigen Lößvorkommen Chinas bildet aber ein System feiner Röhren, welche sich nach Art der Faserwurzeln der Pflanzen vielfach verzweigen, meist mit einer dünnen Haut von kohlensaurem Kalk überzogen, das charakteristische Merkmal des Lösses gegenüber dem Lehm. Diese kapillare Struktur bringt es mit sich, daß selbst starke Regengüsse aufgesogen werden, und daß Quellen nur an der untern Grenze des Lösses gegen anderweitiges Gesteinsmaterial austreten. Das erdig-thonige Material des Lösses ist ein äußerst feines, das sich, zwischen den Fingern zerreiben, in die Poren der Haut einbrückt, nur einzelne eckige, nicht abgerundete Quarzkörner zurücklassend. Nach Nichtohfens kann nur der deutlich gefärbte, heller gefärbte Seelöß, welcher nicht die oben ge-

schilderte Struktur besitzt, aus Wasser abgeseigt sein. Der eigentliche L. dagegen, die gelbe Erde der Chinesen, welche dem Gelben Fluß und dem Gelben Meer den Namen gegeben hat, ist trotz seiner enormen Mächtigkeit (bis zu 600 m) vollkommen ungeschichtet, höchstens in unbestimmte Bänke durch zonenweise Verteilung der sogenannten Lößkündchen gesondert. Seine organischen Einschlüsse beschränken sich auf Landschnecken (keine Süßwasserschnecken) und Landsäugetiere. Dieser eigentliche L. hat nach Nichtohfens eine atmosphärische Bildung. Der Ort des Abjaßes sind kontinentale, abflußlose Steppengegenden, denen teils Regengüsse, besonders aber der Wind die Zersetzungserzeugnisse der in der Nachbarschaft anstehenden Gesteine zuführten. Steppenfauna und Steppenflora wurden von diesen Staubstürmen eingehüllt; die Formen der letztern lieferten nach Zerfall die den Steppenlöß charakterisierende Struktur eines Systems von Kanälen, welches als Verbindung mit dem Untergrund durch Diffusion eine Art Selbstdüngung der obersten Schichten verursacht, eine Erscheinung, auf welche der nachhaltige Vorrat an Pflanzennährstoffen im Lößboden zurückgeführt wird. Ähnlich sind auch andre Lößablagerungen entstanden, so namentlich die sogenannten Bluffformationen Nordamerikas, die Pampasbildungen Südamerikas, aber auch die Lößvorkommnisse Europas, wo zur Zeit der Bildung des Lösses gleiche Unterthiede zentraler, abflußloser Steppengebiete und peripherischer, mit den Meeren kommunizierender Strecken existierten, während es jetzt rein peripherischen Charakters ist. Pümpely (in Bezug auf nordchinesischen L.), Peters (für Ungarn und Oesterreich) und Tiege (für persischen L.) haben sich zu v. Nichtohfens Ansicht bekannt, während Jenschik, Sandberger u. a. dieselbe bekämpft haben. Die neuerweise Einlagerung von Sanden in dem L., das Fehlen von L. auf den Rändern der mitteldeutschen Gebirge und in der Norddeutschen Tiefebene, das Anschmiegen des Thallösses an die Wasserläufe sind die Hauptmomente, welche sie gegen die aerische und für die sedimentäre Bildung anführen. Eine wichtige Stütze erhielt dagegen v. Nichtohfens Theorie durch Mehrings Untersuchungen. Derselbe wies nämlich an vielen Punkten Deutschlands und des übrigen Europa (Westeregeln, Wolfenbüttel, Quedlinburg, Steeten in Nassau, Jena, Gera, Würzburg, Fränkische Schweiz, Eppelsheim, Montmorency, Belgien, England zc.) eine echte Steppenfauna (als besonders charakteristisch die Steppenpringmaus) und die Steppenpferdelmaus als Einschlüsse diluvialer Gesteine nach und führte so den paläontologischen Beweis des Vorhandenseins von Existenzbedingungen, welche sich von den heute in Europa herrschenden wesentlich unterscheiden.

**Lößscheibe** (Leerscheibe), eine Riemenscheibe, welche lose drehbar auf einer Welle sitzt und zwar neben einer festen, von welcher der Treibriemen auf erstere gerückt wird, wenn er nicht funktionieren soll.

**Lößkündl**, s. Löß und Mergel.

**Lößnitz**, Stadt in der sächs. Kreisshauptmannschaft Zwickau, Amtshauptmannschaft Schwarzenberg, an der Linie Chemnitz-Abdorf der Sächsischen Staatsbahn, hat 2 Kirchen, Gut-, Weiß- und Strumpfwarenfabrikation, Eisengießerei und Maschinenbauerei, Eisenmöbelbau, Buchwoll- und Zinnwarenfabrik, mechanische Weberei, Biographtinnerei und (1885) 5766 fast nur evang. Einwohner.

**Löffow**, 1) Arnold Hermann, Bildhauer, geb. 24. Okt. 1805 zu Bremen, lernte bei seinem Vater, einem Bildhauer, dann vier Jahre in Rom und sie-



delte 1831 nach München über. Hier war er von 1833 an in der Werkstatt Schwanthalers beschäftigt. Seine wenigen selbständigen Werke befinden sich vorwiegend in der Walhalla bei Regensburg und bestehen in schon ausgeführten Marmorbüsten berühmter Männer, deren Eigenart der Künstler in charakteristischer Weise wiederzugeben verstand. Sonst führte er eine Anzahl Statuen nach Entwürfen anderer in Marmor aus: die Thormaldsens nach dessen eigener Skizze, die Canovas nach Widmann und die Schwanthalers und Gibsons nach Brugger, alle vier an der Glyptothek zu München. L. starb 3. Febr. 1874 in München.

2) Friedrich, Maler, Sohn des vorigen, geb. 13. Juni 1837 zu München, bildete sich auf der Münchener Kunstakademie, fand indes dort keine Förderung, da er besondere Vorliebe für die Tiermalerei hegte. Darum verfuhr er sich zunächst ohne Lehrer weiter zu helfen; doch unterstützten ihn bald Horselt, Volk und Rogebue. Um sich in der Technik auszubilden, trat er kurz nach 1860 in die Schule Pilotys ein. In seinen Arbeiten begegnen wir vielfach einem gesunden Humor, in andern aber, so namentlich in den vortrefflichen Zeichnungen aus dem Krieg von 1870/71 (in den Münchener Bilderbogen), einer ergreifenden elegischen Stimmung. Andre Zeichnungen finden sich in den »Fliegenden Blättern« und in verschiedenen Werken als Illustrationen. Von seinen Bildern sind zu nennen: Rattenjagd, ländliche Szene am Badofen und die Hunde- und Affentömbdie auf der Reise. L. starb 19. Jan. 1872 in München.

3) Heinrich, Maler, Bruder des vorigen, geb. 10. März 1840 zu München, machte seine Studien an der Akademie daselbst und bildete sich auf verschiedenen Reisen. Von seinen Genrebildern, deren Stoffe zum Teil der Komik entnommen sind, und denen meist eine pikante Auffassung eigen ist, sind zu nennen: die Sphinx und der Dichter, nach H. Heine, musikalische Unterhaltung, Flitterwochen, die Puzmacherin, die überraschte Schafferin. Er hat auch Illustrationen zu Shakespeares »Luftigen Weibern« gezeichnet. L. ist Konservator an der Gemäldegalerie zu Schleißheim.

**Lostage** (Lurtage), Tage, welche nach einer im Volk weitverbreiteten Ansicht einen entscheidenden Einfluß auf die Witterung eines bestimmten Zeitraums haben sollen, an welchen sich (wie Dove sagt) das »Los« der zu erwartenden Witterung für längere Zeit entscheidet, wo man zu »lauern« (niederdeutsch: lauren) hat, um auf das Kommende vorbereitet zu sein. An diese L. knüpfen sich die Sprüche des Volkes, welche unter dem Namen Bauernregeln bekannt sind; z. B. an den Medardustag (8. Juni), welcher als jogen. Wettermacher in Frankreich und den Niederlanden, in Deutschland und Polen bekannt ist. Von diesem heißt es: »Wie's wittert am Medardustag, so bleibt's sechs Wochen lang danach«; oder »Regnet es auf Medardustag, so regnet es vierzig Tage nach«; oder, wie in Frankreich: »Saint Médard est un grand pleurard (oder pissard)«. Andre solcher L. sind: der Siebenschläfer (27. Juni), eingefährlicher Regentag («Regnet's am Tag der Siebenschläfer, so regnet es noch sieben Wochen«); der Johannistag (24. Juni), der in Polen, Mittel- und Süddeutschland, in Oberitalien zc. für einen Wendetag der Witterung gilt («Wasser an St. Johann nimmt den Wein und gibt kein Brot«), wie St. Peter und Paul (29. Juni) in Frankreich; namentlich aber der als regenbringend bekannte Tag Mariä Heimführung (2. Juli), am Niederrhein »Marienrief«, in Köln

»Mariasief« genannt. Von ihm heißt es in Deutschland unter andern: »Geht Maria über den Berg nah, so regnet's sechs Wochen ohne Unterlaß«. Eine Art wissenschaftlicher Begründung dieser L. besteht darin, daß in Europa im Sommer die mittlere Windrichtung auf die Nordwestseite der Windrose fällt. Diese Nordwestwinde bringen bei ihrem Verdrängen der östlichen (im Sommer wärmern und trocknern) Winde ein Sinken der Temperatur herbei und leiten, wenn sie zu Anfang des Sommers die Oberhand gewinnen, unsre Regenzeit ein.

**Lösung**, Wort oder Sache, die zu einem Parteezeichen dienen, s. Feldgeschrei; im Ritterwesen s. v. m. Devise; in der Jägersprache die Exfremente des Wildes (s. auch Geschmeiß, Gestübe); im Bergbau leerer Ort in der Grube, wohin das Gerölle geschüttet wird; in der Rechtssprache s. v. m. Näherrecht; früher in einigen deutschen Reichsstädten übliche Bezeichnung der Steuer, insbesondere der Vermögenssteuer; im gemeinlichen Verkehr s. v. m. Tageseinnahme; im kirchlichen Sprachgebrauch Bibelsprüche, welche in Begleitung eines Lieberverfes von der Brüdergemeinde für jeden Tag allfährlich neu ausgewählt, herausgegeben und auch außerhalb der Gemeinde vielfach in zum Teil abergläubischer Weise benutzt werden.

**Lösung**, die Vereinigung eines starren, flüssigen oder gasförmigen Körpers mit einem flüssigen zu einem homogenen Ganzen, auch dieses letztere selbst. Charakteristisch für die L. ist, daß bei ihrer Bildung kein chemischer Prozeß verläuft, und daß mithin der gelöste Stoff mit allen seinen Eigenschaften unverändert wieder erhalten werden kann, sobald man ihm das Lösungsmittel entzieht. So gibt Zucker mit Wasser eine vollkommene L., und wenn aus derselben das Wasser an der Luft, schneller beim Erhitzen, verdampft, so bleibt unveränderter Zucker zurück. Dagegen gibt Eisen beim Übergießen mit Schwefelsäure zwar auch eine L.; aber das dabei unter Brausen entweichende Gas deutet schon auf einen chemischen Prozeß hin, und in der That entzieht hier zunächst schwefelsaures Eisenoxydul, und dieses Salz, nicht das Eisen, löst sich in dem Wasser, mit welchem die Schwefelsäure verdünnt war, und bleibt beim Verdampfen desselben zurück. Um starre Körper schnell zu lösen, muß man sie pulvern und womöglich dicht unter der Oberfläche des Lösungsmittels anbringen. Liegt das Pulver am Boden des Gefäßes, so entsteht hier eine starke L., die sich nicht mit dem übrigen Lösungsmittel mischt und bald das Vermögen verliert, noch mehr von dem starren Körper zu lösen. Die gewöhnlichsten Lösungsmittel sind: Wasser, Alkohol und Äther, dann Benzin, Schwefelkohlenstoff, Chloroform. Wärme beschleunigt im allgemeinen die L., und meist nimmt ein Lösungsmittel bei höherer Temperatur größere Mengen löslicher Körper auf als bei niedriger. Für jeden Temperaturgrad ist die Löslichkeit der Körper eine ganz konstante; eine L., welche von einem Körper so viel gelöst enthält, wie sie bei der betreffenden Temperatur gelöst enthalten kann, heißt gesättigt. Wird eine gesättigte L. erwärmt, so vermag sie von demselben Körper abermals etwas zu lösen; wird sie aber abgekühlt, so scheidet sich ein der Abkühlung entsprechender Teil des gelösten Körpers, oft in Kristallen, aus, und die L. ist dann nur noch für diese niedrigere Temperatur gesättigt. Nicht bei allen Körpern wächst die Löslichkeit gleichmäßig mit der Temperatur, und manche sind in der Kälte löslicher als in der Wärme. Wie Temperatur-schwankungen, wirken auf die Löslichkeit auch Zusätze



andrer Substanzen. Salze, die in Alkohol weniger löslich sind als in Wasser, werden aus ihrer wässrigen L. durch Alkohol gefällt. Die Löslichkeit des salpetersauren Natrons in Wasser wird verringert durch Gegenwart von Kochsalz, die des salpetersauren Bleies wird erhöht durch Gegenwart von salpetersaurem Kali. Einer L. kann der gelöste Körper durch Schütteln mit einer andern Flüssigkeit, in welcher er leichter löslich ist, größtenteils entzogen werden. So gehen Alkaloide aus wässriger L. beim Schütteln mit Benzin, Amylalkohol zc. in letztere über, und wenige Tropfen Schwefelkohlenstoff entziehen großen Quantitäten Wasser Spuren von gelbstem Jod. Häufig verläuft bei der Auflösung eines Körpers insofern ein chemischer Prozeß, als sich eine Verbindung des sich lösenden Körpers mit dem Lösungsmittel bildet. Löst man z. B. gewisse wasserfreie Salze in Wasser, so muß man in der L. diejenige Verbindung des Salzes mit Wasser als vorhanden annehmen, welche beim Verdampfen des Lösungsmittels kristallisiert. In solchen Fällen wird bei Auflösung in der Regel Wärme frei, während in den Fällen, in welchen sich keine chemische Verbindung bildet, meist viel Wärme gebunden wird, also oft eine bedeutende Temperaturerniedrigung stattfindet (s. Kältemischungen). Lösungen starrer Körper in Wasser sind stets spezifisch schwerer als reines Wasser, doch bewirken gleiche Gewichtsmengen verschiedener Körper bei der L. in gleich viel Wasser nicht die gleiche Erhöhung des spezifischen Gewichts. Zum Teil hängt dies mit Volumenänderungen zusammen, denn häufig findet bei der L. Verdichtung statt, seltener, z. B. beim Zucker, starke Volumvergrößerung. Die Lösungen besitzen einen je nach der Natur und Menge der gelösten Substanz ungleich erhöhten Siedepunkt. Die folgende Tabelle enthält die Siedepunkte einiger gesättigten Lösungen:

| Name der Lösungen               | Siedepunkte | Quantität des Salzes, welche 100 Teile Wasser sättigt |
|---------------------------------|-------------|---|
| Kohlensaures Natron . . . . .   | 104,6       | 48,5  |
| Choralkalium . . . . .          | 108,3       | 59,1  |
| Chloratrium . . . . .           | 108,4       | 41,2  |
| Chlorammonium . . . . .         | 114,2       | 88,9  |
| Salpetersaures Kali . . . . .   | 115,9       | 335,1   |
| Salpetersaures Natron . . . . . | 121,0       | 224,8   |
| Kohlensaures Kali . . . . .     | 133,0       | 205,0   |
| Chlorcalcium . . . . .          | 179,5       | 325,0   |

Manche Salze (schwefelsaures, kohlensaures, essigsaures, unterschwefligsaures Natron, Bitteralz, Chlorcalcium) bilden übersättigte Lösungen, d. h. gesättigte Lösungen können in vollkommener Ruhe, bei Abschluß der Luft oder unter einem lockern Pfropfen von Baumwolle unter die Temperatur einkalten, bei welcher sich ein Teil des gelösten Körpers ausscheiden sollte, ohne daß dies stattfindet; wenn aber die so entstandene übersättigte L. mit der Luft in Berührung kommt, umgeköpft wird oder mit einem vorher nicht erhitzten Körper, besonders mit einem Kristall des gelösten Stoffes, berührt wird, so gibt sie plötzlich eine reiche Kristallisation oder erstarrt auch wohl zu einem Kristallbrei.

**Lösurteil**, s. v. m. Gotesurteil, s. Drdalien.

**Lot**, ein an einem Faden hängendes Gewicht, mit welchem man z. B. beim Mauern die senkrechte (= Lotrechte) Richtung ermittelt (Bleilot; vgl. Lotablenkung); auch s. v. m. Senkblei.

**Lot**, kleines Handelsgewicht in mehreren nördlichen Staaten, früher meist  $\frac{1}{2}$  Pfd., später bis zur Einführung des reinen metrischen Systems in den meisten deutschen Staaten  $\frac{1}{80}$  des Landes-

pfunbes von 500 g, also 16,66 g. In Hannover, Osnabrück, Braunschweig, Schaumburg-Lippe, Bremen, Hamburg und Lübeck war das Neulot = 0,1 Pfd. = 50 g; in Österreich und Bayern das L. des dortigen Pfundes = 17,5 g. Die Bezeichnung Neulot für 10 g wurde 1884 gesetzlich aufgehoben. In den Vereinigten Staaten ist L. eine Feldschale von 80 Acres. L. war auch ein kleines Gold-, Silber- und Münzgewicht, =  $\frac{1}{16}$  Mark, endlich das hauptsächlichste Probiergewicht für verarbeitetes, legiertes Silber und bezeichnete als solches  $\frac{1}{16}$ , wonach eine zwölfstellige Silberlegierung  $\frac{12}{16}$  =  $\frac{3}{4}$  des Gewichts Silber und  $\frac{4}{16}$  =  $\frac{1}{4}$  andres Metall (Kupfer) enthielt. Man teilte dies L. in 18 Grän. Die in Loten und Grän ausgedrückte Feinheit einer Silberlegierung nennt man ihre Lötigkeit. Gegenwärtig ist das L. als Probiergewicht beim Münzwesen fast aller deutschen Staaten durch das Tausendteil verdrängt.

**Lot**, Metalle oder Metalllegierungen, welche zwei gleichartige oder ungleichartige Metallstücke miteinander verbinden, indem sie oberflächlich mit denselben zusammenzuschmelzen. Das L. darf niemals schwerer schmelzbar sein als das zu lötende Metall, und da die Lötstelle je nach dem Zweck, zu welchem der gelödete Gegenstand benutzt werden soll, verschiedenen Anforderungen entsprechen muß, so bedarf die Technik zahlreicher Lote, bei denen oft die Farbe, häufiger Festigkeit und Schmelzbarkeit in Betracht kommen. In Bezug auf letztere unterscheidet man leicht schmelzbares Weichlot (Schnelllot, Klempnerlot, Weißlot, Zinnlot) und schwer schmelzbares Hartlot (Strenglot, Schlaglot, Hartschlaglot, so genannt, weil die damit gelödeten Metalle Hammerschläge ertragen, ohne sich voneinander zu trennen). Weißlot, zum Löten von Weißblech, Kupfer, Messing, Zinn, Zink, Blei zc., ist ein Weichzinnlot von verschiedener Zusammensetzung. Ein sehr leichtflüssiges L. (etwa 5 Zinn, 3 Blei) erhält man als Sickerlot (Sicherlot), wenn man gleiche Teile Blei und Zinn zusammenzuschmelzt und von der halb erstarrten Masse den flüssig gebliebenen Teil abgießt. Wismutlot besteht aus 2—8 Teilen Schnellot und 1 Teil Wismut, ist sehr leicht schmelzbar, bricht aber leicht und wird daher nur bei sehr leichtflüssigem Zinn angewandt. Mit reinem Kupfer lötet man Guß- und Schmiedeeisen, eine Legierung von 5 Teilen Kupfer und 1 Teil Blei dient zum Löten von Kupfer. Messing- und Messing, ist eine zinkreiche Kupferzinnlegierung, welche aus Messing und Zinn (auch Zinn) bereitet und mit steigendem Zingehalt leichter schmelzbar und spröder wird. Neusilber gibt auf seinen Eisen- und Stahlwaren kaum sichtbare Lotstellen, Neusilber selbst wird mit L. aus 5 Teilen Neusilber und 4 Teilen Zink gelöst. Silberlot für Silber, Messing, Kupfer, Stahl und Eisen besteht aus Silber mit Kupfer und, damit es besser fließt, einem Zusatz von Messing und Zink. Beträgt das Zink nicht mehr als  $\frac{1}{2}$  des Ganzen, so ist das L. ganz dehnbar. Mit feinem Gold lötet man nur Platin. Gold und seine Stahlwaren werden mit Goldlot gelötet, welches aus Gold, Silber und Kupfer besteht und durch Zink leichtflüssiger gemacht wird. Da beim Goldlot die Farbe zu berücksichtigen ist, so wechselt seine Zusammensetzung in hohem Grad nach der Beschaffenheit des zu lötenden Metalls. Aluminium lötet man mit Legierungen aus Aluminium, Kupfer oder Aluminiumkupferzinnlegierungen.



Die durch L. zu vereinigenden Metallflächen reinigt man vor dem Löten durch Schaben oder Feilen oder beizt sie in Säuren, um das Drgd zu lösen. Um abermalige Drgdbildung beim Erhitzen zu vermeiden, bedeckt man die zu lötende Stelle mit einer Substanz, welche die Luft abhält und häufig auch noch vorhandenes Drgd löst. Beim Weichlöten nimmt man Kolophonium, Terpentin, Öl, Salmiak mit Wasser oder Öl, Chlorzink, Chlorzink-Chlorammonium (Lötwasser, durch Lösen von Zink in der gerade nötigen Menge konzentrierter Salzsäure und Hinzufügen von so viel Salmiak, wie das Zink wog, erhalten), beim Hartlöten Borax, Cyanalkali und bisweilen auch Glaspulver. Das Cyanalkali wirkt sehr stark reduzierend und entfernt daher alles Drgd. Damit die zu verbindenden Flächen während des Lötens einander nahe genug bleiben, umwickelt man die Stücke mit Draht, faßt sie mit einer Zange oder nietet sie flüchtig zusammen. Gegenstände von mittlerer Größe, die hart gelötet werden sollen, erhitzt man in Kohlenfeuer, kleine Sachen, z. B. Knöpfe, in großer Zahl gemeinsam auf einer eisernen Platte; feinere Gegenstände, die mit Zinnlot gelötet werden, erhitzt man über der Spirituslampe; stärkere Hitze gibt man mit dem Lötrohr oder mit einer durch ein Gebläse angeführten Leuchtgasflamme; zum Löten von Bleitafeln mit reinem Blei (für Schwefelsäurekammern) benutzt man Knallgasgebläse, durch welche die Tafelränder ohne L. miteinander verschmolzen werden. Auch Zinn und Platin werden in ähnlicher Weise zusammengeblasen. Dem Löten ähnlich ist das Vergießen, wobei man Metallflächen mittels eines zwischen sie eingegossenen geschmolzenen Metalls, welches die zu lötenden Metalle selbst zu teilweiser Schmelzung bringt, vereinigt. Dies Verfahren wird besonders auf Blei, Zinn und gesprungenen Turmglöden angewandt. Am gewöhnlichsten erhitzt man beim Weichlöten die Lötstelle mit dem Lötlofen, welcher aus einem geschmiedeten, an der Lotbahn verzinnnten Stück Kupfer mit eisernem Stiel besteht. Man bringt an demselben das Lot zum Schmelzen und breitet es auf den zu verlötenden, gut gereinigten und mit Kolophonimpulver bestreuten Stellen mit dem Kolben aus. Dann vereinigt man beide Metallstücke, erwärmt die Lötstelle bis zum Schmelzen des Lots, läßt etwas L. auf die Naht tropfen und verstreicht dies ebenfalls mit dem LötKolben. Beim Löten von Zinn bestreicht man die Lötstelle mit starker Salzsäure und trägt dann das Zinnlot mit dem Kolben auf. — Auf galvanoplastischem Weg kann man löten, indem man Kupfer zwischen zwei Metallrändern in dichter Gestalt so niederschlägt, daß die Fuge auch äußerlich mit Kupfer überwachsen ist. Letzteres ist notwendig, weil das im Innern der Fuge abgelagerte Metall nicht fest genug bindet. Das Verfahren wird daher nur auf galvanoplastisch hervorbrachte Gegenstände angewandt, wenn die Bedeckung der Fuge auf nicht sichtbare Stellen fällt.

**Lot** (spr. lö oder lott, Dltis), Fluß im südwestlichen Frankreich, einer der bedeutendsten rechten Nebenflüsse der Garonne, entspringt 1500 m hoch auf dem zur Zentralmasse der Cevennen gehörigen Lozèregebirge im Departement Lozère, durchfließt, anfangs als Dlt, in westlicher Richtung die Departements Lozère, Aveyron, L. und Lot-et-Garonne und mündet in dem letztern bei Aliguillon in die Garonne, nachdem er rechts die Flüsse Coulagues, Truyère und Celle (ober Céle), links den Dourdou und die Diège aufgenommen hat. Er ist 481 km lang und 313 km weit (von Entraigues an) schiffbar.

Das nach diesem Fluß benannte Departement L., aus der Landschaft Quercy der ehemaligen Provinz Guienne gebildet, grenzt im N. an das Departement Corrèze, im W. an Dordogne und Lot-et-Garonne, im S. an Tarn-et-Garonne, im D. an Aveyron und Cantal u. umfaßt 5213 qkm (94,9 DM.). Der östliche Teil des Landes wird von Hügelreihen und Plateauflächen gebildet, die sich von den Cevennen abzweigen und die Wasserscheide zwischen der Dordogne und der Celle bilden. Meist aus Zurauf bestehend, sind sie wasserarm. Die bedeutendsten Flüsse sind: der L. mit der Celle, die Dordogne mit der Cère, Bave und Sourdoire. Das Klima ist angenehm und gesund, der Boden im ganzen fruchtbar, besonders in den Thälern. Die Bevölkerung belief sich 1886 auf 271,514 Einn., was seit 1881 eine Abnahme um 8755 Seelen ergibt. Der Getreidebau, wozu mehr als 2000 qkm gewidmet sind, ergibt durchschnittlich eine Ernte von 1,5 Mill. hl (hauptsächlich Weizen und Mais). Außerdem baut man in größerer Menge Tabak, Kastanien, Obst, Flach, Hanf, Rüben und sehr viel Wein, namentlich im Loththal (durchschnittlich 350,000 hl). Von großer Bedeutung ist die Schafzucht (1881: 447,000 Stück, meist vom gemeinen Landhschlag); keines Wildbret und Geflügel sind in Menge vorhanden. Die Produkte des Mineralreichs sind zwar mannigfaltig, aber von geringer Bedeutung. Die Industrie beschränkt sich vornehmlich auf das Mühlengewerbe, etwas Schafwollindustrie und Gerberei. Von größerer Wichtigkeit ist der Handel, besonders in Getreide und sonstigen Landesprodukten. Das Departement umfaßt die drei Arrondissements: Cahors, Figeac und Gourdon; Hauptstadt ist Cahors.

Das Departement Lot-et-Garonne, aus Teilen der alten Provinzen Guienne und Gascogne gebildet, grenzt im N. an Dordogne, im W. an Gironde, im SW. an Landes, im S. an Gers, im D. an Tarn-et-Garonne und Lot und umfaßt 5354 qkm (97,2 DM.). Es bildet eine wellenförmige Ebene, die nur auf dem rechten Lotufer beträchtlichere Hügel aufzuweisen hat, und wird von der Garonne durchströmt, welche hier rechts den Lot, links den Gers und die schiffbare Baise aufnimmt. Das Klima ist im ganzen gemäßig und gesund. Die Bevölkerung belief sich 1886 auf 307,437 (1841 auf 347,073) Seelen, darunter über 9000 Protestanten; auf das Kilometer entfielen 57 Einn. In den Thälern und an den Hügelgeländen der Garonne und des Lot ist die Fruchtbarkeit außerordentlich groß, nur von den westlichen, noch zu den Landes (s. d.) gehörigen Strichen gilt dies nicht. Das Departement ist eins der reichsten Ackerbaugebiete Frankreichs und produziert namentlich große Quantitäten an Weizen. Außerdem liefert es Mais, sehr viel Kartoffeln, Tabak (25,000 metr. Ztr.), hat ausgezeichneten Hanf, Lein, Ölpflanzen, Obst, namentlich vortreffliche Pflaumen (die berühmten Dappflaumen von Agen), und sehr viel Wein (durchschnittlich 900,000 hl). Die Wäldungen bestehen hauptsächlich aus Kiefern, Korkelchen und Kastanien. Die Viehzucht ist infolge des schwachen Futterbaues von geringer Bedeutung, am häufigsten werden Schweine gehalten (1881: 143,000 Stüd). Von Geflügel werden besonders Truthähne und Gänse ausgeführt; auch gibt es viel Wild. An mineralischen Produkten ist das Departement sehr arm. Die Industrie ist durch einige metallurgische Etablissements, eine Tabakfabrik, mehrere Papierfabriken, Schafwollmanufakturen, Gerbereien, Korbfabriken und zahlreiche Branntweinbrennereien vertreten. Der Han-



del ist sehr lebhaft, besonders in Wein, Branntwein, Mehl, Hanf, Harz, Leer und Backpflaumen. Die Eisenbahnen von Agen nach Montauban, Périgueux, Bordeaux und Tarbes durchschneiden das Departement. Es umfaßt die vier Arrondissements: Agen, Marmande, Nérac und Villeneuve und hat Agen zur Hauptstadt.

**Lot**, nach mosaischem Bericht Neffe des Abraham, mit welchem er in Kanaan einwanderte. Nach der Zerstörung von Sodom und Gomorrha hat er mit seinen beiden Söhnen, die ihn trunken machten, Blutschande verübt und ist dadurch Stammvater der Moabiter und Ammoniter geworden.

**Lota**, Quappe.

**Lota**, Hafenstadt in der Provinz Concepcion, in Chile, an der Araucobai, erst 1850 angelegt, mit Kupfererschmelzen, Glasfabrik, Ausfuhr von Steinkohlen (jährlich 172,800 Ton.) und (1875) 4642 Einw.

**Lotablenkung**. Die neuern Grabmessungsarbeiten, namentlich die damit verbundenen Präzisionsnivelements, wie 1871 in der Schweiz und nachher durch Bauernfeind in Bayern, haben ergeben, daß die Elemente der durch Bessel zuletzt berechneten sphäroidischen Gestalt der Erdoberfläche nicht für alle Teile derselben zutreffend sind; bestimmt man an zwei Punkten der Erde astronomisch die Polhöhen- und durch Chronometerbeobachtungen oder telegraphisch die Längenunterschiede, verbindet dann aber auf geodätischem Weg (vgl. Geodäsie) beide Punkte und ermittelt die Position des einen Punktes, ausgehend von der des andern, indem man hierfür die Elemente des Besselschen (oder eines andern) Erdsphäroids zu Grunde legt, so wird sich meist zwischen beiden Resultaten eine Differenz (Lotablenkung) einstellen (b. h. der Winkel zwischen der wahren Lotrichtung und der normalen des zu Grunde gelegten Rotationskörpers). Legt man durch die wahren Lote in gleicher Höhe rechtwinklig dazu unendlich viele Flächen, so würden diese in einer nicht ganz regelmäßigen sphäroidartigen Fläche aufgehen, die Jordan »Vertikalkunst« (Stuttg. 1880) Geoidfläche nennt. Man glaubt diese Ablenkungen aus der Anziehungskraft großer Massenansammlungen auf oder unter der Erdoberfläche schließen zu dürfen, wie z. B. in der Nähe von Hochgebirgen eine L. nach deren Richtung sich bemerklich gemacht hat (vgl. Gradmessungen, S. 595).

**Loteen**, Gruppe der Schmetterlingsblütler.

**Löten**, s. Lot.

**Lot-et-Garonne**, Departement, f. Lot (Fluß).

**Lothar**, altdeutscher Name, f. v. w. das fränkische Chlotar »Herr der Leute«. Die hervorragendsten Träger des Namens sind:

**Römisch-deutsche Kaiser**: 1) L. I., ältester Sohn Ludwigs des Frommen, geb. 795, wurde 817 bei der Teilung des Reichs Karls d. Gr., nachdem er seit 814 Bayern regiert hatte, Mitkaiser; 822 erhielt er, nachdem er sich mit Irmgard, Tochter des Grafen Hugo von Tours, vermählt, auch Italien und 823 vom Papste die Kaiserkrone. Im November 824 erließ er die Konstitution Lothars, welche die Rechte des Kaisers und des Papstes in Rom und im Kirchenstaat festsetzte. Als aber Kaiser Ludwig dem von seiner zweiten Gemahlin, Judith, gebornen Sohn Karl 829 Alemannien bestimmte, empörten sich die drei Söhne erster Ehe gegen den Vater, und L. stieß ihn 830 vom Thron; die Deutschen befreiten jedoch Ludwig wieder, und L. verlor 831 die Regentenschaft. In einer neuen Empörung 833 siegten L. und seine beiden Brüder durch den Verrat auf dem Rügenfeld, und auf des erstern Betrieb ward Ludwig der Fromme zu der

schimpflichen Kirchenbuße zu Soissons im Oktober 833 gezwungen und von L. in strengem Gewahrsam gehalten; indes diese unwürdige Behandlung seines Vaters sowie seine Anmaßung veranlaßten seine Brüder, von ihm abzufallen. Ludwig der Fromme wurde 1. März 834 in St.-Denis wieder eingesetzt; L., der nach Burgund geflohen war, mußte sich im Juni 834 in Blois unterwerfen; er erhielt bloß Italien als Unterkönigreich. Bei der neuen Teilung des Reichs nach Pippins Tod wurde L. wieder zu Gnaden angenommen und bekam außer Italien Aufrassen ohne Bayern (Juni 839). Nach des Vaters Tod (Juni 840) beanspruchte L. als Kaiser die Herrschaft über die ganze Monarchie, allein Ludwig und Karl schlugen ihn bei Fontenoy in Burgund 25. Juni 841. In dem Vertrag von Verdun 10. Aug. 843 erhielt L. außer der Kaiserwürde und Italien Burgundien und die Länder zwischen Rhein, Maas und Schelde bis an die Nordsee, mit den beiden Hauptstädten Rom und Aachen. Während er zur Befestigung seiner Macht in Aachen blieb, verwüsteten die Araber 848 seine italienischen Provinzen, und die Normannen plünderten die Küsten der Nordsee. Der hohe Klerus errang sich eine selbständige Stellung, und die großen Vasallen übten nach Lothars Vorbild Willkür und Gewaltthiererei. An Geist und Körper leidend, teilte L. seine Lande unter seine drei Söhne Ludwig II., der die Kaiserkrone und Italien, Lothar II., der Aufrassen (Lotharingen), Karl, der Burgund bekam, und zog sich in das Kloster Prüm in der Eifel zurück, wo er bald nachher als Mönch 29. Sept. 855 starb. Seine Gebeine wurden 1860 wieder aufgefunden.

2) L. II., der Sachse, Graf von Supplinburg, geboren um 1060, erwarb durch seine Vermählung mit Richenza, Otos von Nordheim Enkelin, 1100 große Güter, schloß sich 1105 der Empörung Heinrichs V. an und erhielt zur Belohnung 1106 nach dessen Thronbesteigung das durch Aussterben der Billunger erledigte Herzogtum Sachsen. Aber auch gegen Heinrich V. erhob er sich, schlug das kaiserliche Heer 11. Febr. 1115 am Welfesholz und erlangte hierdurch und durch die Erbschaft der Brunonischen Güter eine solche Macht, daß er es wagen konnte, den Grafen Konrad von Wettin 1123 in die Mark Meissen, Wigbert und Albrecht von Stade in die Ostmark mit Wassengewalt einzufahren und die auf kaiserlichen Befehl herbeiziehenden Herzöge Wladislaw von Böhmen und Otto von Nahren zurückzutreiben. Nach dem Tode des Kaisers Heinrich V. wurde er ungeachtet der Ansprüche, die Herzog Friedrich von Schwaben auf die Kaiserkrone hatte, infolge der Ränke des Erzbischofs Adalbert von Mainz und des päpstlichen Legaten 30. Aug. 1125 zum König gewählt; doch mußte er die gänzliche Freigebung der kirchlichen Wahlen geloben und auf den Heimfall aller eingezogenen Lehen an die Krone Verzicht leisten. Um seine gefährlichsten Nebenbuhler zu schwächen, forderte er von den Hohenstaufen als Erben Heinrichs V. diejenigen Reichsgüter zurück, welche das fränkische (salische) Kaiserhaus mit seinen Hausgütern vereinigt hatte. Herzog Friedrich weigerte sich und ward deshalb 1126 in die Reichsacht erklärt. Nachdem L. die Welfen für sich gewonnen, indem er 1127 seine Tochter Gertrud, die Erbin der Supplinburger, Nordheimer und altbraunschweiger Allodialgüter, mit Heinrich dem Stolz, Herzog von Bayern, vermählte, und die Hilfe der Zähringer sich durch Verleihung von Hochburgund gesichert, begann er den Kampf gegen die Stauffer, der im ganzen günstig für ihn verlief. 1132 zog L. nach Rom, wo er 4. Juni 1133 die Kaiserkrone aus



der Hand des von ihm mit Wassergewalt zurückgeführten Papstes Innocenz II. erhielt und die Mathildischen Erbgüter von demselben zu Lehen nahm. Unterdessen hatte Heinrich der Stolz die hohensaußischen Brüder Friedrich und Konrad III. mit solchem Erfolg bekriegt, daß ersterer auf dem Reichstag zu Bamberg 18. März 1135 und letzterer auf dem Fürstentag zu Mühlhausen 30. Sept. sich dem Kaiser L. unterwarfen. Die Herrschaft über die slawischen Fürsten an der Ostsee von der Elbe bis zur polnischen Grenze hatte er durch die Besiegung der Dobritzen und Lutizen (1131), durch die Beförderung der Missionen daselbst und durch die Erteilung der Nordmark an den tapfern Albrecht den Bären 1134 fest begründet. Auch mußte Herzog Boleslaw von Polen ihm wegen Pomern und Rugen 1135 huldigen, und Erich von Schleswig empfing in demselben Jahr zu Magdeburg aus Lothars Händen die dänische Kronkrone als Lehen. 1136 zog L. zum zweitenmal über die Alpen, unterwarf die lombardischen Städte, hielt einen glänzenden Reichstag auf den Koncalschen Gefilden (6. Nov.), vertrieb König Roger aus Unteritalien, wurde aber an der gänzlichen Unterwerfung dieses Landes durch eine Meuterei des Heers und einen Streit mit dem undankbaren Innocenz II. gehindert. Auf seiner Rückkehr aus Italien überraschte ihn der Tod in einer Alpenhütte zu Breitenwang bei Neutte in Tirol 4. Dez. 1137. Sterbend befehlete er seinen Schwiegersohn Heinrich mit dem Herzogtum Sachsen und überreichte ihm die Reichsinsignien. L. liegt begraben zu Königsutter im Braunschwiegischen in dem von ihm daselbst gestifteten Kloster. Vgl. Jaffé, Geschichte des Deutschen Reichs unter L. dem Sachsen (Berl. 1843); Bernhardt, Jahrbücher des Deutschen Reichs unter L. von Supplinburg (Leipz. 1879).

3) L. II., fränkischer König, zweiter Sohn von L. I. und seiner Gemahlin Irmgard, erhielt bei des erkern Abbanung 855 die Lande zwischen Rhein, Maas und Schelde nebst Friesland, welche von ihm den Namen Lotharingen (Lothringen) bekamen. 863 teilte er mit seinem Bruder Kaiser Ludwig II. das Erbe seines Bruders Karl, die burgundischen Lande. Seine Stellung zwischen den feindlichen Oheimen Ludwig dem Deutschen und Karl dem Kahlen war eine schwierige. Sinnlich wie sein Vater, zog er sich auch noch einen Ghestreit zu, der sein Ansehen völlig untergrab. Er verließ nämlich seine Gemahlin Theutberga, die Schwester des Grafen Hucbert von St.-Maurice, mit der er sich 855 vermählt, 857 unter schändlichen Beschuldigungen, um Waldrada, mit welcher er vor seiner Ehe gelebt, zu heiraten, und ließ sich unter Zustimmung seiner Geistlichkeit auf einer Synode zu Aachen 862 mit Waldrada trauen. Papst Nikolaus I. zwang ihn durch Drohung mit dem Bann, 865 sich mit Theutberga auszusöhnen; indes die Unterwerfung Lothars war nur eine äußerliche, und durch die größten Demütigungen suchte er vom Papste die Trennung der kinderlosen Ehe mit Theutberga und die Anerkennung der Kinder Waldradas zu erlangen. Noch bevor er dies erreicht, starb er auf der Rückreise von Italien 8. Aug. 869 in Piacenza. Da er keine legitimen Erben hinterließ, teilten sich Karl der Kahle und Ludwig der Deutsche in sein Reich.

4) König von Frankreich, geb. 941 zu Laon, Sohn Ludwigs IV., des Überseeischen (d'Outre-mer), und Gerberga, Tochter Heinrichs I. von Deutschland, wurde 952 zum Mitregenten angenommen und nach dem Tod seines Vaters 954 von Hugo d. Gr., der dafür das Herzogtum Aquitanien erlangte, zum alleinigen König eingesetzt. Mündig geworden, führte

er unglückliche Kriege gegen Richard, Grafen der Normandie, und andre Große. 965 vermählte er sich mit Kaiser Ottos Stieftochter Emma, Tochter Lothars von Italien. Als Unruhen in Lothringen nach Ottos I. Tod ausbrachen und Aussicht auf Erwerb des Herzogtums vorhanden schien, überfiel L. 978 Otto II. in Aachen; doch entkam dieser und rächte sich für die von L. angerichteten Verwüstungen durch seinen Verheerungszug bis in die Vorstädte von Paris im Spätherbst 978. Auf einer Zusammenkunft mit Otto in Chiers 980 entsagte L. allen Ansprüchen auf Lothringen. Er starb 986. Ihm folgte sein Sohn Ludwig V., der Jaule, unter Leitung Hugo Capets.

5) König von Italien, Sohn König Hugos von Niederburgund, erhielt von diesem, als er 945 aus Italien flüchtete, dies Königreich abgetreten und wurde auch 946 in Mailand von den Großen als König anerkannt. 947 vermählte er sich mit der Tochter Rudolfs II. von Burgund, Adelheid, starb aber schon 22. Nov. 950 in Turin, wie gesagt wurde, vergiftet von Berengar von Jvrea.

Lothringen, Ferdinand, Kulturhistor. Schriftsteller, geb. 20. Mai 1833 zu Darmstadt, studierte in Göttingen und Berlin klassische Philologie, wurde 1859 als Gymnasiallehrer in Bidingen angestellt und ging 1863 nach Genf, um die Mitdirektion einer großen Unterrichtsanstalt zu übernehmen. Seitdem widmete er sich mit besonderer Vorliebe dem Studium der französischen Litteratur, machte zu Studienzwecken häufige und längere Reisen in die verschiedenen Teile Frankreichs und wurde 1870 als Professor an eine Oberrealschule in Wien berufen, wo er zugleich Dozent für moderne französische Sprache und Litteratur sowie Vorstand des französischen Seminars an der Universität ist. Er veröffentlichte: »Litteratur und Gesellschaft in Frankreich zur Zeit der Revolution 1789–94« (Wien 1872); »Geschichte der französischen Litteratur im 17. Jahrhundert« (Haf. 1778–84, 4 Bde.); »Molière, sein Leben und seine Werke« (Frankf. 1880); »Königin Magarete von Navarra« (Berl. 1885); »Zur Sittengeschichte Frankreichs« (Leipz. 1885).

Lothian (spr. löh), Landschaft in Schottland, die Grafschaften von Linlithgow, Edinburg und Haddington umfassend, die auch als West-, Mid- und Eastlothian bekannt sind.

Lothringen, Bezirk des deutschen Reichslandes Elsaß-L., umfaßt 6222 qkm (113 Q.M.) und hat (1885) 488,905 Einn., überwiegend Katholiken und etwa 180,000 französischen Sprachstammes. Er besteht aus den acht Kreisen: Colgen, Château-Salins, Diederhofen, Forbach, Metz (Stadt), Metz (Landkreis), Saargburg und Saargemünd. Weiteres s. Elsaß-Lothringen (mit Karte). Vgl. Lang, Der Regierungsbezirk L. (Metz 1874); Duhn, Deutsch-L., Landes-, Volks- und Ortskunde (Stuttg. 1875); Fhis, Die deutsch-französische Sprachgrenze in L. (Straßb. 1887).

Lothringen (franz. Lorraine), ehemals ein deutsches Herzogtum, war zu verschiedenen Zeiten von sehr verschiedenem Umfang. Die selbständige Geschichte des Landes beginnt mit Lothar II., Sohn des Kaisers Lothar I., der 855 in der Teilung mit seinen Brüdern Ludwig und Karl Austraßen, also das eigentliche L. des spätern Mittelalters, Elsaß und Friesland, im allgemeinen das Land vom Rhein bis jenseit der Maas, im N.W. bis zur Schelde, erhielt. Nach Lothars Tod (869) bemächtigte sich Karl der Kahle des Landes und ließ sich zum König krönen. Ludwig der Deutsche nötigte jedoch Karl im Vertrag von Meßen 8. Aug. 870, den östlichen, bei weitem größern Teil von L. und Friesland an Deutsch-



Land abzutreten, und auch auf Westlothringen mußten 879 die Söhne Ludwigs des Stammers von Frankreich zu gunsten Ludwigs des jüngern verzichten. König Arnulf übergab L. 895 an seinen natürlichen Sohn Zwentibulch als König. Doch fiel dieser 13. Aug. 900 in einem Treffen an der Maas gegen aufständische Große, welche ein Graf Reginar von Hennegau und Gaspengau aufgereizt hatte. Reginar wurde, nachdem er mit Erfolg das von Ludwig dem Kind begünstigte fränkische Geschlecht der Konradiner zurückgedrängt hatte, erster Herzog von L. (um 911). Fortan wurde das Gebiet der Mosel, Maas und eines Theils des Niederrheins als L. betrachtet; von dessen bisherigem Gebiet wurden das Elsaß und Friesland ausgeschieden, ebenso der auf dem linken Rheinufer belegene Teil von Franken, während auf dem rechten Ufer dieses Flusses ein schmaler Strich unterhalb Andernach noch zu L. gerechnet wurde. Frankreich strebte indes immer nach dem Besitz von L. So mußte selbst Karl der Einfältige den Herzog Reginar auf französische Seite zu ziehen, und Konrad I. unternahm vergeblich zwei Feldzüge gegen diesen (912). König Heinrich I. stellte die vorige Verbindung durch Traktate, sowohl mit Karl von Frankreich als mit Rudolf von Burgund, nicht nur wieder her (921, 923), sondern befestigte sie noch durch die Vermählung seiner Tochter Gerberga mit Reginars Sohn, dem Herzog Giselaert von L. Nachdem dieser, im Begriff, Andernach, das von Kaiser Otto I. belagert wurde, zu entsetzen, 939 im Rhein ertrunken war, trat Ottos I. Bruder Heinrich an seine Stelle, ward aber wegen seiner Treulosigkeit durch Otto, Nixwins Sohn, ersetzt. Nach dessen Tod (944) folgte Konrad von Franken, der sich 953 in eine Verschwörung gegen seinen Schwiegervater, Kaiser Otto I., einließ und deshalb L. verlor, welches nun des Kaisers Bruder Bruno, Erzbischof von Köln, erhielt. Diesem wurden zwei Herzöge untergeordnet: der eine, Gottfried, sollte das Land an der Maas (Niederlothringen), der andre, Friedrich, das an der Mosel (Oberlothringen) regieren. Auch nach Brunos Tod (965) blieben beide Theile getrennt.

In Oberlothringen herrschte Friedrichs Geschlecht bis 1038; dann fiel das Land an den Herzog Goselo I. von Niederlothringen. Nach seinem Tod (1044) erhielt sein ältester Sohn, Gottfried der Bärtige, Oberlothringen, verband sich aber mit Frankreich gegen Kaiser Heinrich III. Obwohl er entsetzt wurde, machte er dem Kaiser auch in den folgenden Jahren viel zu schaffen. Dieser befehlete 1048 den Grafen Gerhard von Elsaß mit Oberlothringen, und er wurde der Stammvater aller nachmaligen Herzöge. Heinrich I. von Frankreich erhob bei der Zusammenkunft mit dem Kaiser zu Ivry Ansprüche auf L., verließ jedoch heimlich die Stadt, als ihn jener zum Zweikampf herausforderte (1055). In den folgenden Jahrhunderten verminderte sich der Territorialbesitz der Herzöge, indem manche Gebietsteile an jüngere Söhne gegeben wurden, welche dann nach und nach Landeshoheit erwarben. Seitdem Niederlothringen den Namen »Brabant« bekommen hatte, hieß dies Herzogtum »L.« Diethald II. (1304–12) bestimmte 1306 auf einem Landtag, daß auch die Töchter des Herzogs das Land erben könnten, was später zu vielen Streitigkeiten Anlaß gab. Herzog Rudolf (1328–46) beteiligte sich als Bundesgenosse des Königs von Frankreich an dem französisch-englischen Krieg und blieb 1346 bei Crécy. Sein Sohn Johann I. kämpfte ebenfalls für Frankreich und wurde bei Poitiers 1356 und 1364 bei Aurai in der Bretagne

gefangen. Er starb 1390 in Paris, man sagt an Gift. Sein Nachfolger Karl I., gleichfalls ein tapferer Kriegermann (er wurde Connétable von Frankreich), schlug 1407 die vereinigten Fürsten von Luxemburg, Bar, Sülzb., Berg, Nassau u. a. bei Nancy. Er hinterließ 1431 L. seiner Tochter Jhabella, die mit Renatus von Anjou und Bar verheiratet war. Anton von Baudemont, Karls Nefte, bestritt die weibliche Nachfolge, wurde aber 1431 bei Bulgnéville von Renatus I. geschlagen, so daß letzterm das Herzogtum blieb. 1453 trat er L. an seinen ältesten Sohn, Johann II., ab; mit dessen Sohn Nikolaus starb 1473 diese weibliche Linie aus. Es folgte der Mannestamm, nämlich jenes Anton von Baudemont Enkel Renatus II. (gest. 1508), dessen Mutter Jolantha eine Tochter der Jhabella von L. gewesen war. Renatus II. (René) wurde 1475 von Karl dem Kühnen von Burgund vertrieben, gewann aber 1477 durch die Schlacht bei Nancy sein Land wieder. Sein jüngerer Sohn, Claudius, ist der Stammvater des Hauses Guise, von dem sich die Linien Mayenne, Almale und Elbeuf bald abzweigten. Renés Enkel Franz I. starb früh (1545) und hinterließ das Herzogtum dem minderjährigen Karl II. (gest. 1608), für welchen fortan seine Mutter Christine, Prinzessin von Dänemark, die Regierung führte. Am 13. März 1552 rückten die Franzosen in L. ein, besetzten Toul, Verdun und Metz und sogar das herzogliche L., und erst 1559 gab König Heinrich II. dies Karl II. zurück. Während des Dreißigjährigen Kriegs suchte Herzog Karl III. (1625–1675) sich als Verbündeter des Kaisers noch einmal der französischen Übermacht zu entziehen, da besetzte Ludwig XIII. 1632 L., und Cardinal Mazarin gab es erst im Pyrenäischen Frieden 1659 heraus. Schon 1670 eroberte Ludwig XIV. wiederum L., behielt es auch im Frieden zu Nimwegen 1678 und setzte erst im Frieden zu Ryswyk 1697 den Sohn des 1690 verstorbenen Herzogs Karl IV., Leopold Joseph Karl, in sein Land ein. Frankreich (Cardinal Fleury) nahm L. (1733) im polnischen Erbfolgekrieg wiederum in Besitz und erhielt es mit dem Herzogtum Bar im Wiener Frieden 1738 einstweilen auf lebenslang für den ehemaligen König Stanislaus von Polen, für dessen Todesfall aber mit völliger Souveränität abgetreten. Dagegen bekam der letzte Herzog, Franz Stephan (seit 1729), Gemahl der Maria Theresia, das Großherzogtum Toskana zur Entschädigung angewiesen, auf welches Kaiser Karl VI. resignierte. Zwar war dem Herzogtum L. 1736 sein Sitz und Stimmrecht bei deutschen Reichs- und Kreistagen vorbehalten und verblieb ihm bis zum Frieden von Luneville (1801), aber das Land ward sogleich in französische Verwaltung genommen und nach dem Tode des Königs Stanislaus (22. Febr. 1766) dem französischen Reich völlig einverleibt. Im Frieden zu Frankfurt (10. Mai 1871) mußte Frankreich das Departement der Meurthe und die Arrondissements Saarb. und Château-Salins an Deutschland abtreten, 6221 qkm mit 489,000 Einw. Sie bilden den Bezirk L., welcher in acht Kreise zerfällt (s. Elsaß-Lothringen, mit Karte).

Niederlothringen hatte in der Teilung Lothringens von 954 Gottfried I. erhalten. Dieser starb 964 in Italien, wohin er Otto I. begleitet hatte. Sein Land ward zunächst eingezogen, 976 an Karl, den Bruder des Königs Lothar von Frankreich, von Otto II. als Reichslehen verliehen, aber der räuberische Einfall des französischen Königs Lothar 978 durch des Kaisers glänzenden Feldzug nach Frankreich gebührend gerächt. Karls Sohn und Nachfolger Otto



starb 1004 ohne Nachkommen. 1012 erhielt Gottfried, der Sohn des Grafen Gottfried von Verdun, Niederlothringen, ihm folgte 1023 sein Bruder Gozelo I., welcher 1033 auch mit Oberlothringen belehnt wurde. Als er 1044 starb, gab Kaiser Heinrich III. dessen jüngern Sohn, Gozelo II., Niederlothringen. Nachdem noch der ehemalige Herzog Gottfried II. von Oberlothringen 1065–70 in Niederlothringen geherrscht, fiel dies an seinen Sohn Gottfried den Bußigen, einen treuen Anhänger Heinrichs IV. Er adoptierte seinen Neffen Gottfried von Bouillon, doch erst 1088 belehnte diesen der Kaiser mit Niederlothringen. Nach dessen Tod in Jerusalem (1100, s. Kreuzzüge) übertrug Kaiser Heinrich V. Gottfried dem Bärtigen, Grafen von Brabant, das Herzogtum, und dieser wußte es im Kampf gegen Heinrich von Limburg zu behaupten. Doch die Feindschaft zwischen beiden Geschlechtern bestand, bis 1155 die Limburger, aus dem Verband Niederlothringens entlassen, Titel und Rechte eines Herzogs in ihrem eigenen Gebiet erhielten. Seit Heinrich I. (1186–1235) nannten sich die Herzöge von Niederlothringen Herzöge von Brabant. Herzogin Johanna trat 1404 das Herzogtum an Anton von Burgund ab, und dieser gründete hier 1405 eine Schuttdynastie. 1429 wurde es endlich, ebenso wie Hennegau und Holland, durch Herzog Philipp den Guten mit Burgund vereinigt. Vgl. Digot, *Histoire de Lorraine* (2. Aufl., Nancy 1879–80, 6 Bde.); Gauffonville, *Histoire de la réunion de la Lorraine à la France* (2. Aufl., Par. 1860, 4 Bde.); Wittich, *Die Entstehung des Herzogtums L.* (Götting. 1862); Jaquet, *Histoire de Lorraine* (Mey 1874); Hugelmann, *Angriffe Frankreichs auf Elsaß und L.* (Münch. 1872); Suhn, *Geschichte Lothringens* (Berl. 1877, 2 Bde.).

**Lothringisches Feuer**, s. Feuer, flüssiges, S. 200.

**Lotidius**, Petrus, neulat. Dichter, zur Unterscheidung von seinem gleichnamigen Rhein aus Secundus genannt, geb. 2. Nov. 1528 zu Schlüßtern im Hanauischen, studierte zu Marburg Medizin, in Wittenberg unter Camerarius und Melancthon humaniora, machte später als Führer mehrerer reichen Jünglinge Reisen durch Frankreich und Italien und wurde 1557 Professor der Medizin zu Heidelberg, wo er 7. Nov. 1560 starb. Seine lateinischen Gedichte, namentlich die Elegien, in denen er mit Ovid wetzelt, reihen ihn den bedeutendsten lateinischen Dichtern der neuern Zeit an. Seine „Poemata“ (1551) wurden später von Burmann (Amst. 1754, 2 Bde.), Kretschmar (Dresd. 1775) und Friedemann (Leipz. 1840) herausgegeben und von Köstlin ins Deutsche übersetzt (Halle 1826). — Auch ein Neffe von ihm, Johann Peter L., gest. 1669 in Frankfurt als kaiserlicher Historiograph, hat sich als lateinischer Dichter bekannt gemacht. Vgl. Ehrard, Peter L. der jüngere (mit Auswahl seiner Gedichte, Gütersl. 1883).

**Lötigkeit**, s. Silberlegierungen.

**Lötfolien**, s. Lot.

**Lötkeine**, s. Senfkelei.

**Lotophagen** (griech., »Lotosesser«), bei Homer ein an der Nordküste Libyens wohnendes Volk, das von den Früchten des dort einheimischen Lotosbaums lebte. Sie nahmen den Odysseus, als er auf seinen Zerstörten zu ihnen kam, mit seinen Gefährten gastfrei auf; doch äußerte auf letztere die Süßigkeit der Lotosfrucht eine solche Wirkung, daß sie ihr Vaterland darüber vergaßen. Spätere Autoren setzen die L. an die Küste der Kleinen Syrie (vgl. Dschurba).

**Lotos**, antiker Pflanzennamen, welcher sich auf sehr verschiedene Pflanzen bezieht. Unter dem L. der Loto-

phagen des Homer hat man Bäume oder Sträucher mit süßen, saftigen Beeren zu verstehen, und man glaubt ihn in Zizyphus lotus Lam. und Z. spina Christi Willd., auch in Celtis australis L. zu erkennen. Der L., welchen bei Homer die Pferde fressen, ist wohl eine Kleeart, vielleicht Melilotus, aber nicht unser heutiger Lotus (s. d.). Endlich hat man unter L. (Lotusblumen) verschiedene Wasserlilien zu verstehen, besonders Nymphaea lotus L., N. edulis Dec. und Nelumbium speciosum Willd. Die symbolische Behandlung des L. in den Mythologien bezieht sich ausschließlich auf die Wasserlilien und vorzugsweise auf Nelumbium speciosum (s. d.). S. Tafel »Wasserpflanzen«.

**Lötredht**, s. v. m. in der Richtung des Lotbleies, senkrecht, perpendicular (s. Lot).

**Lötrohr**, ein rechtwinklig gebogenes, etwas konisches Metallrohr zum Anblasen der Flamme beim Löten und bei der Analyse von Mineralien und andern Körpern auf trockenem Weg. Besteht das L. nur aus einem einfachen Rohr, so stört die aus der ausgeatmeten Luft sich absondernde Feuchtigkeit sehr bald die Flamme. Man konstruiert deshalb das L. aus einem geraden, etwas konischen, mit Mundstück versehenen Messingrohr, welches mit seinem schwächeren Ende in einem erweiterten cylindrischen Körper steckt. Dieser hohle Körper dient als Sammler der Feuchtigkeit und besitzt eine zweite Öffnung, in welcher rechtwinklig zu dem ersten Rohr ein kurzes, dünnes, ebenfalls konisch zulaufendes Rohr steckt, welches mit einer fein durchbohrten Platinspitze versehen ist. Letztere hält man in die Flamme, während man durch das Mundstück einen gleichmäßigen starken Luftstrom erzeugt. Die Länge des Lötrohrs richtet sich nach der Weite des deutlichen Sehens und beträgt gewöhnlich 20–25 cm. Man kann zum Arbeiten mit dem L. eine Ol-, Spiritus- oder besser eine Gasflamme benutzen und unterscheidet an allen die Reduktions- und die Oxydationszone. Letztere ist die äußerste Hülle der Flamme, in welcher vollständige Verbrennung stattfindet und außerdem überschüssiger Sauerstoff vorhanden ist. Im Innern der Flamme dagegen befinden sich noch unverbrannte Gase, und diese wirken bei völliger Abwesenheit von Sauerstoff reduzierend, indem sie bei der hohen Temperatur auf Kosten des erhitzten Körpers zu verbrennen suchen. Man bläst mit Hilfe der Wangenmuskeln, nicht mit der Lunge, und muß lernen, während des Blasens ruhig zu atmen, damit die Flamme nicht gestört werde. Zur Erleichterung des Blasens benutzt man Gläser, am besten zwei Gummibälle, von welchen der eine als Windjack dient. Die vor dem L. zu untersuchenden Substanzen erhitzt man auf Holzkohle oder mit Flusmitteln in einem Platinbratrohr und schließt aus den Erscheinungen, die hierbei auftreten, auf die Natur und die Bestandteile des Körpers. Die Lötrohranalyse ist für den Chemiker von großer Wichtigkeit, da sie sofort Resultate liefert. Diese sind meist nur qualitativer Art und oft nur andeutend, doch kann man einige Körper auch quantitativ mit dem L. bestimmen. Das L. wurde zuerst 1670 von Erasmus Bartholin benutzt und in Schweden bald als wichtige Hilfe bei mineralogischen und chemischen Untersuchungen geschätzt. Gahn, welcher dem L. seine jetzige Gestalt gab, legte auch den Grund zu dessen heutigem wissenschaftlichen Gebrauch. Berzelius veröffentlichte Gahns Methode und 1820 ein eignes Werk über das L. Hartfort zeigte 1827, daß das L. auch zu quantitativen Untersuchungen zu benutzen sei, und Plattner erweiterte seine Methode und gab dem L. das Mundstück.



Vgl. Plattner, Die Probierkunst mit dem L. (5. Aufl., Leipz. 1877); Scheerer, Lötrohrbuch (2. Aufl., Braunschw. 1857); Kerl, Leitfaden bei qualitativen und quantitativen Lötrohruntersuchungen (2. Aufl., Klausth. 1877); Robell, Tafeln zur Bestimmung der Mineralien (12. Aufl., Münch. 1884); Girschwald, Lötrohrtabellen (Leipz. 1875).

**Lötschenthal**, ein rechtsseitiges Nebenthal des Rhöne in Wallis, steigt von Gampel (634 m) aus schluchtartig in das Gebirge hinauf und öffnet sich bei Ferden (1200 m) zu einem breiten, in Dörfern und Weilern bewohnten, angebauten Alpengelände, welches zwischen zwei Bergzügen der Finferaarhorngruppe eingebettet liegt. Der Lötschengletscher, der im Hintergrund des Thals von den Firnmulden niedersteigt (1892 m), ist die Quelle des Thalbachs Lonza. Das Thal hat 953 deutsch rebende Einwohner.

**Lotse** (Lotzmann, franz. Pilote, engl. Pilot), Schiffsmann, welcher die Führung der Schiffe auf schwierigem Fahrwasser übernimmt. Man unterscheidet Seelotsen, welche die Schiffe zwischen der See und den Außenhäfen oder zwischen der See und den Eingängen der Binnengewässer führen, Binnenlotsen (Strom-, Haff-, Revierlotsen), welche die Schiffe auf Binnengewässern bedienen, und Hafenlotsen, welche das Verfolgen der Schiffe in den Häfen sowie die Passage in die Trockenböden und durch die Fluthschleusen besorgen. Im Kanal (engl. Channel, franz. la Manche) führen besondere Kanal-lotsen die Schiffe durch das dort so gefährliche und zugleich so belebte Fahrwasser. Der L. hat seinen Platz auf der Kommandobrücke. Man hat besondere Lotsenboote (Lotsenkutter, Pilotboote), die in ihrer Bauart oft Ähnlichkeit mit Rettungsbooten haben; auch werden kleine Dampfer zu diesem Dienst benutzt. Die Thätigkeit des Lotsen, Schiffe einzeln und auszubringen, wird das Lotjen und die Strecke, auf welcher dies geschehen muß, das Lotsenfahrwasser genannt. Die Lotsen betreiben ihr Geschäft entweder als Gewerbe, oder sie sind Angestellte der Gemeinden oder des Staats, der die Lotsenstationen unterhält, wofür letztere z. B. in Preußen durch Lotsenkommandeure und in den hanseatischen Seep läzen durch Oberlotsen verwaltet werden. Die Bremer Lotsen, deren Reglement von 1710 datiert, sind die ältesten Weserlotsen. In Hamburg führen die vor der Elbmündung kreuzenden Seelotsen (Kreuzerlotsen) die Schiffe bis Rurhaven. Dort übernimmt der Revierlotse (Admiralitäts-, Galeotslotse) die Führung bis zu der Hamburger Lotsenstation Bösch. Die deutsche Gewerbeordnung (§ 31, 34) verlangt zum Betrieb des Lotsengewerbes den Befähigungsnachweis durch ein Zeugnis der zuständigen Verwaltungsbehörde und überläßt es im übrigen der Landesgesetzgebung, ob sie eine besondere Genehmigung für den Betrieb des Lotsengewerbes als erforderlich bezeichnen will oder nicht. Regelmäßig bestehen feste Tarife für das zu zahlende Lotfengeld. Im Interesse der öffentlichen Sicherheit und des öffentlichen Verkehrs ist vielfach der sogen. Lotfenzwang eingeführt, d. h. die Verpflichtung zur Annahme eines Lotsen seitens der ein gewisses Fahrwasser passierenden Schiffe. So besteht für den größten Teil der deutschen Küste Lotfenzwang; beseitigt ist er z. B. für die Weser. Nach dem deutschen Handelsgesetzbuch (Art. 622) ist das Lotfengeld in Ermangelung einer entgegengesetzten Verabredung vom Verfrachter zu tragen. Auch besteht die wichtige Bestimmung (Art. 740), daß der Reeder, wenn sich das Schiff unter der Führung eines Zwangslotfen befunden hat, bei dem

Zusammenstoß des Schiffs mit einem andern für den dadurch verursachten Schaden nicht aufzukommen braucht, wofür die zur Schiffsbesatzung gehörigen Personen die ihnen obliegenden Pflichten erfüllt haben und der Zusammenstoß durch den Zwangslotfen verursacht worden ist. Die Lotfen sind verpflichtet, auch bei stürmischer See am Bord der Schiffe zu gehen, welche sie durch das sogen. Lotfensignal rufen. Nach der deutschen Not- und Lotfensignalordnung vom 14. Aug. 1876 (Reichsgesetzblatt, S. 187) gelten als Lotfensignale die am Vormast geheißte, mit einem weißen Streifen umgebene Reichsflagge (Lotfensflagge, s. Tafel »Flaggen II«) oder das Signal P. T. des internationalen Signalbuchs, bei Nacht Blaufeuer oder ein in kurzen Zwischenräumen gezeigtes weißes Licht.

**Lotfensjiff**, s. Pilot.

**Lott**, Franz Karl, Philosoph und Schulmann, geb. 28. Jan. 1807 zu Wien, studierte daselbst die Rechte und seit 1834 in Göttingen unter Herbarts Leitung Philosophie, habilitierte sich daselbst 1842 als Privatdozent, wurde 1848 außerordentlicher Professor der Philosophie zu Göttingen, 1849 außerordentlicher und 1857 ordentlicher Professor derselben zu Wien, 1864 Mitglied des k. k. Unterrichtsrats und starb 15. Febr. 1874 in Görz. L. gehört zu den scharfsinnigsten und eigentümlichsten Vertretern der Herbart'schen Schule, wenngleich er außer seiner Hauptschrift: »Zur Logik« (Götting. 1845, gegen Trendelenburg), seiner Habilitationsschrift »De animi immortalitate« (das. 1842) und einer Rede zum Jubiläum Fichtes (Wien 1862) nur kleinere, meist pädagogische Aufsätze veröffentlicht hat. Seine »Kritik der Herbart'schen Ethik« erschien mit Herbarts Entgegnung erst nach seinem Tod (Wien 1874); seine »Metaphysik« hat Vogt in Zillers »Pädagogischem Jahrbuch« (12. Jahrg., 1880) aus dem Nachlaß herausgegeben. Vgl. Vogt, Franz Karl L. (Wien 1874).

**Lotte**, der rankestragende Langtrieb des Weinstocks, der mit zweijährigen Laubblättern und Blütenständen besetzt ist und in den Blattachseln die Kurztriebe oder Geizen erzeugt; vgl. Geiz.

**Lotterie** (franz. loterie, von lot, Loß), ein Glücksspiel, welches in einzelnen Ländern nur vom Staat selbst, in andern wenigstens unter Aufsicht desselben veranstaltet wird, und bei welchem man durch die Zahlung eines Einsatzes die Aussicht auf einen Gewinn erwirbt. Man unterscheidet zwei Arten dieses Spiels: die alte holländische oder Klassenlotterie (auch schlechtthin L. genannt) und die gewerliche oder Zahlenlotterie (Lotto). Bei der Klassenlotterie ist die Anzahl und Größe sowohl der Einsätze (Lose) als auch der Gewinne planmäßig festgestellt. Um dem Publikum die Teilnahme zu erleichtern, werden nicht nur neben den ganzen Losen auch halbe, Viertel- und Achtellose (in Preußen nur Viertel, in Sachsen auch Zehntel) ausgegeben, sondern es wird auch die Ziehung aller zusammengehörigen Lose in mehrere Zeitabschnitte verlegt, so daß der Spieler den Betrag seines Loses ratenweise für jede Ziehung (Klasse) entrichten kann, ohne jedoch zur Fortsetzung des Spiels bis ans Ende gezwungen zu sein. Oft wird ihm, wenn sein Loß in der ersten Ziehung herauskommt, ein Freilos für die nächste gegeben. Die nicht untergebrachten Lose spielen auf Rechnung der Unternehmer. In den auf bestimmte Tage festgesetzten Ziehungen werden sämtliche Nummern in ein Glücksrad, ebenso die Gewinne mit oder ohne Nieten in ein andres Glücksrad gethan. Nun wird zu gleicher Zeit, gewöhnlich von zwei Waisenknechten mit verbundenen



Augen, von dem einen eine Nummer aus dem einen Rad und von dem andern ein Gewinn oder eine Riete aus dem andern Rad gezogen. Oft werden in den ersten Klassen nur Gewinne gezogen, in der letzten aber Gewinne und Rieten, oft aber umgekehrt. Für die letzte Ziehung wird immer ein sehr ansehnlicher Gewinn als höchster aufgespart, der als großes Los die Erwartungen der Spielenden in Spannung erhält. Die in einer Klasse gezogenen Nummern werden durch gedruckte Listen, Lotterielisten, öffentlich bekannt gemacht. Zur Deckung der Unkosten, Bezahlung des Kollektors, und um einen Vorteil für die Unternehmung zu erhalten, wird von jedem Gewinn ein Abzug gemacht, der sich auf 15–16 Proz. zu belaufen pflegt. Diese Summe verliert notwendig die Gesamtheit der Spieler. Auch der Einzelne würde nach den Regeln der Wahrscheinlichkeit ebensoviel verlieren, wenn er sich genügend lange Zeit hindurch am Spiel beteiligen könnte. Klassenlotterien als Staatslotterien bestehen in Preußen (190,000 Lose zu je 168 Mk., mit 6 Mill. Mk. Reingewinn für die Staatskasse), in Sachsen (100,000 Lose zu je 200 Mk. und 5 Mk. Schreibgeld, mit  $4\frac{1}{2}$  Mill. Mk. Reingewinn für die Staatskasse), in Braunschweig (98,000 Lose zu je 120 Mk.), in Hamburg (veränderliche Anzahl von Losen, zur Zeit 100,000 zu je 120 Mk.) und in Mecklenburg-Schwerin (19,500 Lose zu je 120 Mk.). In mehreren Staaten ist das Spiel in fremden Klassenlotterien verboten. Die Veranstaltung einer Privatlotterie ist meist an staatliche Erlaubnis geknüpft, welche nur für wohlthätige, wissenschaftliche und künstlerische Zwecke und zwar unter der Bedingung erteilt zu werden pflegt, daß nur Wertgegenstände (keine Geldgewinne) ausgelost werden.

Im rechtlicher Beziehung ist das Lotteriegewinn eine Art Hoffungskauf, zu dessen Erfordernissen gehört: daß eine L. ordnungsmäßig, namentlich unter obrigkeitlicher Erlaubnis, errichtet sei, wie denn das deutsche Reichsstrafgesetzbuch (§ 286) das Veranlassen von öffentlichen Lotterien und von öffentlichen Auspielungen ohne Erlaubnis mit Gefängnis bis zu zwei Jahren oder mit Geldstrafe bis zu 3000 Mk. bedroht. Der Lotterievertrag wird in der Regel durch Übernahme eines Originalloses gegen Verichtigung des planmäßigen Einsatzes abgeschlossen. Wer ein solches Los besitzt und zum Spielen behält, gilt für dessen Eigentümer. Werden Lose ohne Bestellung angeboten, so muß unzweifelhafte Annahme oder der Offerte vorliegen, entweder laut Offertbriefs oder in Gemäßheit eines bereits bestehenden Geschäftsverhältnisses. Die Zusendung unbestellter Lose erfolgt ganz auf Gefahr des Zufunders. Das bloße Liegenlassen solcher Lose verpflichtet den Empfänger nicht zur Zahlung des Einsatzes, berechtigt ihn aber auch nicht zum Bezug darauf gefallener Gewinne. Grundlage des Rechtsverhältnisses zwischen Unternehmung und Spieler ist der Ziehungsplan. Der Gewinner kann den Unternehmer oder auch den Kollektor um Zahlung gehen; meist ist dieses Wahlrecht auf eine bestimmte Frist beschränkt, nach deren Ablauf nur noch der Kollektor angegangen werden darf.

In die Kategorie der Klassenlotterie gehören auch die sogen. Lotterieanlehen oder Prämienanlehen, d. h. diejenigen öffentlichen Anlehen, deren Verzinsung und Tilgung, teilweise oder ganz, durch einen festgesetzten Ziehungsplan vorgenommene Verlosung von Gewinnen (Prämien, so werden jedoch auch überhaupt die Summen genannt, welche auf ein gezogenes Los entfallen, selbst wenn sie keinen Gewinn enthalten) bewirkt wird. Für letztere wird

ein Teil der Zinsen oder die gesamte Zinssumme, seltener auch ein Teil des Kapitals selbst verwandt. Bei verbreiteter Neigung zum Glücksspiel finden diese Lotterien bereitwillige Aufnahme beim Publikum und bieten infolgedessen dem Staate den Vorteil, daß das Anlehen zu einem verhältnismäßig hohen Kurs begeben werden kann. Wenn sie auch viele Kapitalien einem regelmässigen Zinsgenuß entziehen, so geben sie doch Gelegenheit, kleine Summen zu sparen, wenn nämlich, wie dies meist üblich ist, die kleinsten Gewinne noch über dem eingezahlten Satz stehen und selbst bis gegen Ende der Verlosung hin wachsen. In diesem Fall unterscheiden sich die Lotterieanlehen wesentlich von den gemeinen Lotterien, bei denen der Gewinn des einen nur durch den Verlust des andern ermöglicht wird, während ein teilweiser Verlust an Zinsen nicht so schwer empfunden wird. Auf der einen Seite wird dem Bedürfnis nach Verzinsung des Kapitals, auf der andern dem des Spiels genügt. In einigen Fällen werden auch den Losen Zinskoupons beigegeben und jährliche Zinsen entrichtet, statt daß alle Zinsen für die bei den jeweiligen Verlosungen stattfindenden Rückzahlungen aufgespart werden. Dies hat den Vorteil, daß auf diesem Wege größere Summen begeben werden können, weil niemand sein ganzes Kapital oder einen großen Teil desselben in Papieren anlegen wird, welche nicht regelmäßig Zinsen tragen. Bei fast allen Lotterieanlehen werden die Lose, oft Prämienlose genannt, in Serien geteilt (etwa Nr. 1–1000 als erste, 1001–2000 als zweite Serie zc.). Vor der Nummernziehung finden eine oder mehrere Serienziehungen statt. Da nun im voraus bestimmt ist, welche Nummern in jeder Serie enthalten sind, so steigen die in einer gezogenen Serie enthaltenen Nummern (Serienlose) im Kurs bis zu demjenigen Betrag, welchen man durch Division der für die ganze Serie zur Rückzahlung bestimmten Summe durch die Zahl der Nummern erhält; ja, sie kommen in der Zwischenzeit bis zur Ziehung der Nummern wenig mehr auf den Markt. In Deutschland fanden von jeher nicht allein die von Preußen, Baden, Kurhessen, Oldenburg, sondern auch die von fremden Ländern und Städten begebenen Prämienlosewillige Abnehmer. Doch dürfen im Deutschen Reich nach dem Gesetz vom 8. Juni 1871 neue Inhaberpapiere mit Prämien nur auf Grund eines Reichsgesetzes und nur für Anleihen eines Bundesstaats oder des Reichs ausgegeben werden. Von ausländischen Prämienanlehen, die vor dem 1. Mai 1871 emittiert sind, dürfen diejenigen Stücke, die bis 15. Juli 1871 gegen eine Gebühr von  $\frac{1}{2}$ –1 Mk. zur Abstempelung vorgelegt wurden, frei in Deutschland kursieren. England kennt die Prämienanlehen nicht; in Frankreich kommen sie nur bei Gemeinden vor. Bezüglich der an die Prämienpapiere sich anschließenden Heuer- oder Promessengeschäfte vgl. Heuer, S. 495.

Bei der Zahlenlotterie (Lotto) werden aus einem Glücksrad, in welchem sich die Zahlen von 1–90, die sogen. Nummern, einzeln in Kapseln verschlossen befinden, an festgesetzten Tagen je 5 Nummern gezogen, welche gewinnen, während alle andern verlieren, und zwar erhalten die Spieler, welche auf jene Nummern gesetzt hatten, ein Vielfaches ihres Einsatzes. Der Spieler kann entweder eine einzige Nummer (bez. mehrere einzelne) besetzen, indem er darauf wettet, daß sie überhaupt mit gezogen wird (einfacher Auszug, estratto, estra), oder daß sie an einer bestimmten Stelle (etwa zuerst oder zu dritt oder zuletzt) herauskommt (auf den Auf setzen), oder



er kann 2 (Ambe), 3 (Terne), 4 (Quaterne) oder gar 5 (Quinterne) Nummern besetzen und darauf wetten, daß eben diese 2, 3, 4 oder 5 Nummern zusammen gezogen werden. Die Nummern können zwar mit beliebig hohen Summen besetzt werden, doch behält sich die Lottokasse für den Fall der Überhäufung eine Beschränkung vor. Für alle diese Fälle stehen besondere Gewinne in Aussicht, die, wenn die Lottokasse auf jeden Vorteil verzichtete, sich umgekehrt zu dem Einfaß verhalten müßten wie die gegenseitigen Wahrscheinlichkeiten, zu gewinnen. Da nun das Glücksrad 90 Zahlen enthält, so ist die Wahrscheinlichkeit, eine gezogene Nummer zu erraten,  $= \frac{1}{90}$ , oder es werden durchschnittlich 90 Nummern gezogen werden müssen, bis eine bestimmte herauskommt. Werden nun 5 Nummern gezogen, so ist die Wahrscheinlichkeit, daß unter diesen eine besetzte Nummer sich befindet,  $\frac{5}{90}$  oder  $\frac{1}{18}$ . Für den Spieler ist demnach nur ein Fall, für die Kasse aber sind 17 Fälle günstig, weshalb dieselbe eigentlich dem gewinnenden Spieler außer seinem Einfaß noch das Siebzehnfache desselben vergüten müßte. Bei einem bestimmten Auszug verringert sich die Wahrscheinlichkeit, zu gewinnen, für den Spieler auf  $\frac{1}{90}$ , und er müßte demnach im Fall des Gewinns das 90fache seines Einfaßes zurückerhalten. In Wirklichkeit wird aber weniger, in Oesterreich für den unbestimmten einfachen Auszug das 14-, für den bestimmten das 57fache gezahlt. In derselben Weise ergeben sich die Gewinne für die Amben, Ternen zc. Aus 90 Zahlen lassen sich nach der Kombinationslehre 4005 verschiedene Amben, 117,480 Ternen, 2,555,190 Quaternen und 43,949,268 Quinterne zusammensetzen. Da nun in den gezogenen 5 Nummern 10 Amben, 10 Ternen, 5 Quaternen und 1 Quinterne enthalten sind, so müßten die von der Lottokasse ausgesetzten Gewinne einschließlich des Einfaßes für eine Ambe das 400½fache, für eine Terne das 11,748fache, für eine Quaterne das 511,038fache und für ein Quinterne das 43,949,268fache betragen. Statt dessen aber gewähren die Lottokassen für Ambe, Terne und Quaterne je nur rund das 250-, 5000- und 64,000fache, während die Besetzung der Quinterne meist nicht gestattet ist. Die Gesamtheit der Spieler kann demnach im Durchschnitt nicht gewinnen, die Kasse aber nicht verlieren. Nämlich verbreitet ist die Annahme, dem Spieler stehe doch ein sicherer Gewinn in Aussicht, wenn er nur beim Spiel ausharre und seinen Einfaß von Ziehung zu Ziehung erhöhe. Dieselbe ist nicht begründet. Denn um nur die Wahrscheinlichkeit für sich zu haben, daß die besetzte Nummer auch wirklich einmal gezogen wird, müßte die Erhöhung schon eine größere Zahl von Spielen hindurch stattfinden. Dies scheitert einmal an der Begrenztheit des Vermögens, dann aber auch daran, daß die Kasse sich vorbehält, zu hohe Einfaße auf eine Nummer zurückzuweisen. Große Summen werden im Lotto außerordentlich selten gewonnen. Wie hoch übrigens die Verluste des spielenden Publikums im ganzen sind, beweisen die erheblichen Einnahmen, welche die Lottokasse erzielt. In Bayern hatte, solange das (sekt aufgehobene) Lotto dort bestand, nur ein einziges Mal (1853) die Kasse einen Verlust (70,000 Gulden), sonst stets einen jährlichen Reingewinn von mehr als 1 Mill. Guld. (1859 von 3,389,320 Guld.) gehabt. Heute besteht das Lotto noch in Oesterreich (1884: 40 Mill. Mk. Gesamt- und 15½ Mill. Mk. Reineinnahme), in Ungarn (1884: 7½ Mill. Mk. Gesamt- und 3½ Mill. Mk. Reineinnahme) und in Italien (1884: 58 Mill. Mk. Gesamt- und 18½ Mill. Mk. Reineinnahme).

Sowohl in volkswirtschaftlicher als in moralischer Hinsicht ist das Lotteriespiel, wie jedes andre Glücksspiel, verwerflich. Es veranlaßt für Tausende unvermeidliche Verluste und teilt dafür Gewinne aus, die, wenn sie klein sind, wieder auf die L. verwendet werden, wenn sie groß sind, in der Regel dem Gewinnenden keinen Segen bringen. Noch nachtheiliger ist aber die moralische Wirkung. Die L. nährt die Aussicht und den Hang, ohne Mühe reich zu werden, sie fördert die Gewohnheit, auf unbestimmte Glücksfälle, statt auf Fleiß und Einsicht zu bauen, sie bietet dem Aberglauben Nahrung und führt nicht selten den unglücklichen Spieler selbst den Weg zum Verbrechen. Übri gens ist das Lotteriespiel um so verderblicher, je mehr es durch Kleinheit der Einfaße, Teilbarkeit der Lose zc. auch den Armern zugänglich ist, und je mehr es durch Häufigkeit der Ziehungen den Spieler geistig beschäftigt, also das Zahlenlotto viel mehr als die Klassenlotterie. Die Klassenlotterie kam schon gegen das Ende des Mittelalters auf, wurde jedoch anfangs und namentlich noch während des 16. Jahrh. gewöhnlich für wohltätige Zwecke ange stellt. So war in London die erste Ziehung 1569 und der Überschuß zum Unterhalt der Seehäfen bestimmt, in Paris 1672 zur Ausstattung armer Jungfrauen. Das Lotto stammt aus Genua, wo bei Ergänzung des Großen Rats aus je 90 Namen 5 gelost wurden; dies gab Veranlassung, auf die einzelnen Kandidaten Wetten anzustellen. Später wurde hieraus, indem man statt der Namen bloße Zahlen anwendete, das förmliche Lotto, welches aber erst im 18. Jahrh. auch außerhalb Genua Eingang fand. Frankreich und England haben indessen schon seit längerer Zeit dem Glücksspiel in jeder Form einen Riegel vorgeschoben; in Deutschland hat man einen wichtigen Schritt in dieser Beziehung durch Aufhebung der Spielbanken in Bähern gethan. Vgl. Bender, Das Lotterierecht (2. Aufl., Gießen 1841); Wild, Die europäischen Lotterielehen (Leipz. 1865); Derselbe, Die öffentlichen Glücksspiele (München 1862); Endemann, Beiträge zur Geschichte der L. zc. (Bonn 1882).

L. heißt auch ein beliebtes Unterhaltungs- Glücksspiel mit Karten. Jeder Mitspieler nimmt sich von den 32 Blättern einer deutschen Karte eine oder mehrere (gewöhnlich 2) und gibt dem Bankhalter pro Blatt einen bestimmten Einfaß. Mit einer zweiten Karte besorgt dann der Bankhalter das Abziehen von 9 Blättern so, daß 4 Paare untereinander gelegt werden; das neunte Blatt ist das »große Los«. Für jede Karte des ersten Paares hat der Bankier den einfachen, für jede des zweiten Paares den doppelten, für jede des dritten Paares den dreifachen, für jede des vierten Paares den vierfachen und für das große Los den neunfachen Einfaß zu bezahlen. Nach jeder solchen Tour können die Spieler ihre Karten wechseln, während der Bankier die gezogenen Blätter wieder einmischt und frische Einfaße zieht.

**Lotterielehen, i. Lotterie.**

**Lotti, Antonio**, Komponist, geb. 1665 zu Venedig, nach einigen 1667 in Hannover, wo sein Vater kurfürstlicher Hofkapellmeister war, erhielt seine Ausbildung in Venedig in der Schule des Legrenzi und wurde 1692 an der zweiten Orgel, 1704 an der ersten Orgel der Markuskirche daselbst als Organist angestellt. Um 1718 nach Dresden berufen, kehrte er schon ein Jahr später nach Venedig zurück, wo er 5. Jan. 1740 als Kapellmeister der genannten Kirche starb. Lottis Oern sind vergessen, dagegen sind von seinen trefflichen Kirchenkompositionen aller Art ein sechs- und ein achtsimmiges Credo noch jetzt



hochberühmt und werden mit Recht zu den hervorragendsten Werken italienischer Kirchenmusik gezählt. Der Stil derselben ist ein echt kirchlicher, und wenn auch die im Lauf des 17. Jahrh. ausgebildete dramatische Musik nicht ohne Einfluß auf L. geblieben ist, so darf er doch für die Zeit der Nachblüte der im Jahrhundert zuvor mit G. Gabrieli auf ihren Höhepunkt gelangten venezianischen Kirchenmusik als deren würdigster Vertreter gelten.

**Lotto** (ital.), f. v. w. Zahlenlotterie (f. Lotterie). Dann ein beliebtes Gesellschaftsspiel. Jeder Teilnehmer erhält 1—3 Nummerkarten, welche 3 Reihen in der Höhe und 9 in der Breite haben. Auf jeder Breitenreihe befinden sich 5 Zahlen aus der Folge von 1—90, 4 Felder bleiben leer. Einer stehen in der ersten, Zehner in der zweiten, Zwanziger in der dritten Vertikalreihe u. s. f. Die Zahl der Spielteilnehmer ist unbeschränkt, da es der Kombinationen von 5 Zahlen aus 1—90 eine sehr große Menge gibt und demnach außerordentlich viel Karten ausgegeben werden können. Hat jeder seine Karten bekommen und seinen Einsatz geleistet, so zieht ein Ausrufer Tafelchen aus einem Beutel, die auch die Ziffern von 1—90 tragen, und sagt sie an. Jeder, der eine angelegte Zahl auf seiner Karte hat, bedeckt diese Zahl, und wer zuerst eine Quinterne (Breitenreihe) besetzt hat, gewinnt.

**Lottum**, Graf, f. Wglic und Lottum.

**Lotus** L. (Schotenklee, Hornklee), Gattung aus der Familie der Papilionaceen, Kräuter oder Halbsträucher mit fünfzählig gefiederten Blättern, mittelgroßen, in axillaren Dolden stehenden Blüten und oft gefächrter Hülse. Etwa 100 Arten in fast allen Theilen der gemäßigten Zonen; mehrere dienen als Futtergewächse oder Zierpflanzen, so besonders L. corniculatus L. (Lotusklee, gelber Honigklee), eine ausdauernde Pflanze mit aufsteigendem, ästigem Stengel und goldgelben, rot überlaufenen Blüten, findet sich fast durch ganz Europa, variiert mannigfaltig in der Gestalt der Blättchen und in der Behaarung und ist ein gutes Viehfutter. Keine andre Leguminose besetzt ein so ausgedehntes Terrain; dabei verträgt der Hornklee rauhe und milde Lage gleich gut, läßt sich grün und getrocknet benutzen und bringt eine schöne, dauernde Weide hervor. Besonders empfehlenswert ist der Anbau im Gemenge mit Gräsern auf trocknen Aedern. Kraut und Blumen waren sonst officinell und wurden wie das Melilotenkraut angewendet. Die Hülsen von L. edulis L., Sommergewächs in Südeuropa, schmecken süß und werden auf Kreta roh gegessen. L. Jacobaeus L. (schwarzer Schotenklee, Jakobsklee), ausdauernd, ist eine niedliche Zierpflanze mit dunkelbraunen, auch braun und goldgelben Blüten.

**Lotus**, libyscher, f. Celtis.

**Lotusbaum**, f. Zizyphus.

**Lotusblume**, f. Lotus.

**Lotuspflanze**, f. Diospyros.

**Lotwasser**, f. Lot.

**Lok**, Karl, ungar. Maler, geb. 1833 in Hesseu-Gomburg, kam als Kind mit seinen Eltern nach Ungarn und erlangte seine Ausbildung durch Nahl in Wien, der L. Mitwirkung bei der Ausschmückung der griechischen Kirche, bei den Arsenalfresken und den Bildern am Heinrichshof sowie bei Ausführung seiner sonstigen Kartons in Anspruch nahm. In Pest beforierte er mehrere Privatpaläste und führte mit M. Than eine Reihe von Fresken nach Motiven aus ungarischen Volksmärchen im Treppenhause des Redoutensaal's aus. Allein malte er den Freskenfries aus der Kulturgeschichte Ungarn's (Attila's Auszug

bis zur Befehrung der Magyaren zum Christenthum) im Treppenhause des Nationalmuseums zu Pest. L. ist Ehrenmitglied der Akademie der bildenden Künste in Wien.

**Löke**, Rudolf Hermann, Philosoph und Physiolog, geb. 21. Mai 1817 zu Baugen, studierte in Leipzig Philosophie und Medizin, seit 1842 außerordentlicher Professor der Philosophie daselbst, seit 1844 ordentlicher Professor derselben zu Göttingen, seit 1881 zu Berlin, wo er kurz nach seiner Übersiedlung 1. Juli 1881 starb. Als Philosoph hat L. von Herbart und Weiße Anregungen erfahren, sich aber (wie er selbst sagt) am meisten von Leibniz angezogen gefühlt. Als Physiolog ist er als energischer Bekämpfer der »Lebenskraft« und als Verteidiger des Mechanismus aufgetreten. Seinen wissenschaftlichen Standpunkt hat L. als teleologischen Idealismus bezeichnet, indem die Metaphysik ihren Anfang nicht in sich selbst, sondern vielmehr in der Ethik habe. Seine Schriften sind: »Metaphysik« (Leipz. 1841); »Allgemeine Pathologie und Therapie als mechanische Naturwissenschaften« (das. 1842, 2. Aufl. 1848); »Logik« (das. 1843); »Über den Begriff der Schönheit« (Götting. 1846); »Über die Bedingungen der Kunstschönheit« (das. 1848); »Allgemeine Physiologie des körperlichen Lebens« (Leipz. 1851); »Medizinische Psychologie oder Physiologie der Seele« (das. 1852); »Mikrokosmos. Ideen zur Naturgeschichte und Geschichte der Menschheit« (das. 1856—64, 3 Bde.; 4. Aufl. 1885), sein Hauptwerk, in dem er seine ganze Weltanschauung niedergelegt und ein würdiges Seitenstück zu Herders »Ideen« geliefert hat; ferner »Geschichte der Ästhetik in Deutschland« (Münch. 1868) und »System der Philosophie« (Bd. 1: »Logik«, Leipz. 1874, 2. Aufl. 1880; Bd. 2: »Metaphysik«, 1879, 2. Aufl. 1884). Nach seinem Tod erschienen Diktate aus seinen Vorlesungen in 8 Bänden (Leipz. 1882—84) und »Kleine Schriften« (das. 1885—86, 2 Bde.). Über sein Verhältnis zu Herbart, Weiße und Leibniz hat er sich ausgesprochen in seinen »Streitschriften« (1. Heft, Leipz. 1857) gegen J. H. Fichte. Seine Werke zeichnen sich sämtlich durch vornehme Haltung und geschmackvolle, nicht immer ungesuchte Darstellung aus. Vgl. Pfeiderer, Lökes philosophische Weltanschauung (2. Aufl., Berl. 1882); Caspari, Hermann L. und seine Stellung in der Geschichte der Philosophie (Bresl. 1883); Roegel, Lökes Ästhetik (Götting. 1886).

**Löken**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Gumbinnen, am Löwentensee, am Lögener Kanal und an der Linie Pillau-Proßten der Preussischen Südbahn, 120 m ü. M., hat ein Schloß, ein Progymnasium, eine Präparandenanstalt, ein Amtsgericht, Dampfschneide- und Mählmühlen, Maschinen- und Seifenfabrikation, eine Lehrschniede, Fischerei, Getreide- und Holzhandel, Dampfschiffahrt und (1885) 5117 meist evang. Einwohner. Westlich die Festeung Boyen (s. d.).

**Loud.**, bei botan. Namen Abkürzung für J. C. Loudon, geb. 1783 bei Edinburgh, gest. 1843 als Gärtner und Schriftsteller in Bayswater bei London.

»Arboretum et fruticetum britannicum« (1838). **Loudéac** (spr. ludeäc), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Côtes du Nord, an der Eisenbahn von St.-Brieuc nach Pontivy, hat Fabrikation von Leinwand, bedeutenden Handel mit Aepeln zur Ciderbereitung und (1886) 2165 Einw.

**Loudon** (spr. laud), österreich. General, f. Laudon.

**Loudun** (spr. ludöng), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Vienne, Kreuzungspunkt der



Eisenbahnen von Tours nach Sables d'Ornonne und von Saumur nach Poitiers, hat 3 alte Kirchen, Reste eines festen Schlosses und einer Schanzmauer, (1881) 4039 Einw., Fabrikation von Spizen und Posamentierwaren, Weinbau und Weinhandel (geschätzter weißer Wein) und ein Kommunalcollege. In dem Vertrag von L. (4. Mai 1616) wurden den Hugonotten ihre Rechte bestätigt.

**Lougen**, Fluß, s. Laagen.

**Lough**, s. Loch.

**Loughborough** (spr. löffbörö), Stadt in Leicestershire (England), am schiffbaren Soar, 17 km unterhalb Leicester, mit (1881) 14,803 Einw., ist einer der Hauptstöße für Strumpfwirkelei und Spitzengrundfabrikation, hat auch eine Glockengießerei und Bau von Lokomotiven.

**Loughrea** (spr. lögg-réh), Stadt in der irischen Grafschaft Galway, Sitz des katholischen Bischofs von Clonfert, mit bischöflichem College (St. Brendan's), Besserungsanstalt und (1881) 3159 Einw.

**Louhans** (spr. lu-äng), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Saône-et-Loire, an der Seille, Kreuzungspunkt der Eisenbahnen von Dijon nach St.-Amour und von Chälön nach Lons le Saunier, hat eine hübsche Kirche aus dem 15. Jahrh., ein Kommunalcollege, ein Handelsgericht, (1881) 3493 Einw., Lohmühlen und Gerberei und bildet ein wichtiges Handelsentrepot für Getreide, Mehl, Vieh etc.

**Louis** (franz., spr. löi), s. v. m. Ludwig; in Berlin aufgekommene Bezeichnung für die Zubälter und Beschützer öffentlicher Dirnen (in Wien Strizzi, in Paris Alphonse genannt).

**Louisbourg**, früher Hauptstadt der Insel Cape Breton (s. d.), 1713 erbaut, 1745 von den Engländern erobert und zerstört; jetzt unbedeutendes Fischerdorf.

**Louisdor** (franz. meist nur Louis), eine unter Ludwig XIII. 1640 zuerst geprägte franz. Goldmünze, welche auf dem Revers ursprünglich ein aus 4 oder 8 Lilien zusammengesetztes Kreuz, unter Ludwig XV. aber meist ovale und seit Ludwig XVI. edige Schilde zeigte, weshalb man die Münzen der letzten beiden Könige auch Schildlouisdore nennt. Die Louisdore Ludwigs XVI., welche im Revers die Schilde mit den Lilien und den Ketten von Navarra führen, werden gewöhnlich als Louis neufs bezeichnet. Von allen diesen Sorten gibt es auch doppelte Stücke, Doubles louis oder Doublons. Die 4-, 6-, 8- und 10fachen Louisdore dagegen sind als Medaillen zu betrachten. Der einfache L. war anfangs ein Stück von 10 alten Livres; der L. Ludwigs XV. und Ludwigs XVI. galt 24 vormalige Livres tournois. Nach dem Münzgesetz vom 30. Okt. 1785 wurden aus der französischen Mark 22 Karat feinen Goldes 32 Stück (einfache) geprägt, wonach das Gewicht des Stücks 7,6885 g, die Feinheit 916 $\frac{2}{3}$  Tausendteile, das Feingewicht 7,011 g, der Wert 19,56 Mk. oder 24 franz. Goldfrank 15 Cent. ist. Seit 1795 traten mit der neuen Frankenswährung an die Stelle der früheren französischen Goldmünzen die 20- und 40-Frankstücke. In Deutschland nannte man unpassend L. die verschiedenen deutschen und dänischen Pistolen oder goldenen Fünftalerstücke, wovon auch doppelte und halbe geschlagen wurden. In Bremen, wo Goldwährung herrschte, ohne daß man Goldmünzen prägte, bildeten sie das eigentliche Kurantgeld, und die einfachen Stücke galten daselbst 5 Thlr. bremisch. Den Namen L. gab man vorzüglich den nichtpreussischen Stücken. Seit Einführung der Reichswährung verschwinden die Louisdore aus dem Verkehr.

**Louise**, s. Luise.

**Louisiadenarchipel** (Massiminseln), eine Kette bergiger Inseln, die eine Fortsetzung der jhmalen Halbinsel des östlichen Neuguinea bilden, von dessen Ostspitze sie ein von Moresby 1873 durchgeführter Kanal trennt. Die Gruppe besteht aus drei größeren Inseln: St.-Mignan, Südostinsel u. Koffel, nebst 165 kleineren und hat ein Areal von 2200 qkm (40 QM.). Mit Ausschluß einiger Koralleneilande sind die Inseln hoch und bergig und mit üppiger Vegetation bedeckt, Neuguinea durchaus ähnlich. Schon Torres sah 1606 den Archipel; Bougainville, welcher ihn für einen Teil des östlichen Neuguinea hielt, gab ihm 1768 den Namen, doch erst Owen Stanley stellte 1849 seine Inselnatur fest. Man rechnet zuweilen die Kirivairai-Inseln (s. d.) und die Woodlarkinseln (s. d.) zum L.

**Louisiana** (spr. lu-, abgekürzt La.), einer der Südstaaten der Vereinigten Staaten von Nordamerika, liegt zwischen 29—33° nördl. Br. und 88° 41'—94° westl. L. v. Gr. und wird begrenzt im N. von den Staaten Arkansas und Mississippi, im O. vom Staat Mississippi, im S. von dem Golf von Mexiko, im W. von Texas (s. Karte »Vereinigte Staaten«). Das Land mit einer Küstlänge von 2080 km, ist im ganzen eben und übersteigt nirgends eine Meereshöhe von 60 m. Nahezu ein Viertel des ganzen Areals, das Küstengebiet, liegt nur 3 $\frac{1}{4}$  m hoch und wird durch die Springfluten und im Frühjahr durch die austretenden Flüsse überschwemmt. Die Mitte des Staats erfüllen weite Prärien; im N. und W. erhält die Landschaft durch niedrige Hügelreihen einen etwas weniger eintönigen Charakter. Das Ufergelände des Mississippi ist von Baton Rouge ab so niedrig, daß künstliche Dämme vor den Überschwemmungen schützen müssen; nach N. hin steigt es bis zu einer Höhe von 60 m (bei Natchez) an. Das südliche Tiefland ist Alluvialboden, in dem sich zahlreiche Süßwassermuscheln und Mastodontentknochen finden; im nördlichen Teile lagern unter dem Alluvium Tertiärbildungen der eocänen Periode, in beträchtlichen Mengen Braunkohlen und Salzquellen enthaltend. Die Bewässerungsverhältnisse von L. sind bei der bedeutenden Anzahl großer Flußläufe sehr günstig. Der Mississippi begleitet die N. Grenze des Staats bis südlich von Natchez, tritt dann in den Staat ein und durchströmt ihn in südöstlicher Richtung bis zu seiner Mündung; 1836 km seines Laufs gehören dem Staat an. Schon da, wo er in das Land tritt, beginnt er Seitenarme auszusenden, so daß der ganze Südosten von L. bereits zu seinem Delta gehört. Die ganze nördliche Hälfte des Staats wird vom Red River bewässert, und die Vereinigung desselben mit dem Mississippi findet dort statt, wo dieser den Atchafalaya nach dem Golf entfenbet. Der Sabine im W. und der Pearl River im O. sind die Grenzflüsse. Das Küstengebiet ist reich an Seen und Häfen (meist buchtenartigen Erweiterungen der Flüsse), deren bedeutendste Pontchartrain und Maurepas im S., Cettinaches in der Mitte, Calcasieu- und Sabinesee im W. sind. Die Küste selbst ist reich an Buchten und Einschnitten, doch fehlt es an guten Häfen. Das Klima des Landes kann kaum als ein günstiges bezeichnet werden, denn während die Temperatur im Winter durch kalte Nordwinde (die sogen. Northers) oft tief herabgedrückt wird, erreicht sie im Sommer eine fast unerträgliche Höhe und erzeugt in den ausgedehnten Sümpfen die gefährlichsten Miasmen, in deren Gefolge das gelbe Fieber fast regelmäßig in jedem Jahr auftritt. Bei New Orleans ist die mittlere Jahrestemperatur 21° C., die des Januars 12,6°, die des Juli 29° C. In den höher gelegenen Prärien sind Schnee



und Eis keineswegs selten. L. hat ein Areal von 123,435 qkm (2241,7 QM.) mit (1870) 726,915, (1880) 939,946 Einw., inkl. von 483,655 Farbigen. Ein wichtiges Element der Bevölkerung bilden die Nachkommen der französischen Kreolen, das indes durch stets frischen Zuwachs aus dem Norden und dem Ausland immer mehr in den Hintergrund gedrängt wird. Die öffentlichen Schulen wurden 1885 von 89,441 Kindern besucht, und fast 79 Proz. der über zehn Jahre alten Schwarzen sind des Schreibens unkundig. An höhern Lehranstalten sind zu erwähnen zwei Staatsuniversitäten (die eine für Farbige) und 8 Colleges. Die landwirtschaftlichen Verhältnisse sind durch die Befreiung der Sklaven vollständig revolutioniert worden, und der Wert des liegenden und persönlichen Eigentums ist 1860—80 von 435 Mill. Doll. auf 160 Mill. Doll. gefallen. Die ehemaligen Plantagenbesitzer sind verarmt, und viele von ihnen haben den Staat verlassen; an Stelle der Sklavenarbeit ist die Bewirtschaftung durch freie farbige Arbeiter getreten, welchen anstatt der Löhnung häufig ein Ernteanteil überlassen wird; kaum 9 Proz. der Oberfläche sind angebaut. 1880 schätzte man den Wert sämtlicher landwirtschaftlicher Produkte auf 43 Mill. Doll. Die wichtigsten Bodenerzeugnisse sind Baumwolle (1860: 722,218 Ballen, 1880: 508,569 Ballen) und Zucker (1861: 459,000 Faß, 1885 nur 231,290 Faß). Außerdem werden gebaut: Mais, Reis, Buchweizen, Bataten, etwas Tabak, Wein u. Auch Orangen, Zitronen und andre tropische Früchte gedeihen; der Maulbeerbaum ist einheimisch. Die ausgedehnten Waldungen liefern viel Holz, namentlich Cypressen, Eichen und Fichten. An Vieh zählte man 1880: 104,000 Pferde, 77,000 Esel und Maultiere, 470,000 Rinder, 136,000 Schafe, 633,000 Schweine. Allerlei Arten Wild (auch Vögel, besonders wilde Truthühner, Pelikane u.) finden sich im Überfluß in den Prärien und Wäldern, und der Mississippi und seine Arme und Nebenflüsse sind sehr reich an Fischen. Die industrielle Thätigkeit des Staats ist noch wenig ausgebildet. Die meisten Gemerke (1880 gab es 1553 Anstalten mit 12,167 Arbeitern) arbeiten für den Lokalbedarf. Erwähnung verdienen höchstens 12 Baumwollspinnmühlen (1446 Arb.), 55 Tabaks- und Zigarrenfabriken (1169 Arb.), 174 Sägemühlen, 31 Gießereien und 4 Zuckerröfereien. Der Versuch, die Baumwollweberei heimisch zu machen, hat noch keine nennenswerten Erfolge gehabt. Dagegen ist der Handel ein ungemein lebhafter, denn vermittelt des Mississippi und seiner großen Nebenflüsse steht New Orleans (s. d.) mit dem größten Teil der Vereinigten Staaten in direkter Fußverbindung und dient ihnen als Ein- und Ausfuhrhafen. Der Staat besaß 1886: 598 Schiffe von 69,952 Ton. Gehalt. Eisenbahnen (1886: 3250 km) vermitteln den Verkehr mit dem Innern. Die jetzige Verfassung wurde im Dezember 1879 eingeführt. Jeder männliche Bürger (einschließlich der Schwarzen) hat das Stimmrecht, wenn er 21 Jahre alt ist, ein Jahr im Staat und mindestens 1 Monat in seinem Wahlkreis gewohnt hat. Gouverneur und die obersten Beamten werden auf 4 Jahre vom Volke gewählt. Die gesetzgebende Gewalt ruht in den Händen eines Senats (36 Mitglieder) und eines Repräsentantenhauses (101 Mitglieder). Die Mitglieder werden auf 4 Jahre gewählt. Die 5 Richter des Supreme Court werden vom Gouverneur mit Zustimmung des Senats auf je 12 Jahre ernannt, alle andern Richter aber vom Volke gewählt. Die Staatsschuld von L. belief sich 1860 auf 10 Mill. Doll., 1873 war sie auf 40 Mill. Doll. angewachsen (ein-

schließlich des ausgegebenen Papiergeldes), und außerdem war der Stadt New Orleans eine Schuldenlast von 22½ Mill. Doll. aufgebürdet worden. Die neue Verfassung aber »regulierte« diese Schuldenlast, so daß sie sich 1886 auf nur 15 Mill. Doll. belief. L. ist in 56 Kirchspiele eingeteilt. Hauptstadt ist New Orleans (früher Baton Rouge).

Geschichte. L. wurde zuerst entdeckt durch den Spanier Fernando de Soto, die erste Kolonie 1682 durch den Franzosen Le Salle angelegt und nach Ludwig XIV. L. genannt. Diese geblieb aber so wenig wie neue Ansiedelungen von Iberville (1698) und Crozat (1712). Die Stadt New Orleans wurde 1717 gegründet, und um diese Zeit begann auch die Kolonie, welche der Mississippi-Kompanie überlassen worden war und 1717—20 Law zu seinen berichtigten Spekulationen gedient hatte, von einiger Bedeutung zu werden. Nach Lams Sturz wurde L. der französischen Indischen Kompanie geschenkt. 1763 traten die Franzosen L. östlich vom Mississippi an England, das westliche an Spanien ab. Dieser letztere Teil fiel 1800 durch den Vertrag von San Ildefonso an Frankreich zurück; aber die französische Regierung, fürchtend, L. könne ihr durch die stärkere Seemacht Englands genommen werden, verkaufte es 1803 an die Vereinigten Staaten um 15 Mill. Doll. Zur Zeit dieser Übergabe waren die Bewohner von L. meist Franzosen oder Abkömmlinge von Franzosen; die ganze Bevölkerung betrug damals nicht über 90,000 Köpfe, wovon 40,000 Sklaven waren. L. umfaßte damals außer dem Gebiet des jetzigen Staats die ganze Ländermasse zwischen dem Mississippi und den Rocky Mountains, mit Ausnahme der von den Spaniern besetzten Gebiete. Ein Kongreßbeschuß teilte dasselbe 1804 in zwei Teile: das Territorium Orleans, das den heutigen Staat L. einschloß, und das Territorium L., alles nördlich und westlich davon gelegene Land. Nachdem dann 1811 der Kongreß die Bevölkerung des erstgenannten Territoriums autorisiert hatte, sich eine Staatsverfassung zu geben, wurde dasselbe 8. April 1812 unter dem Namen L. als Staat in die Union aufgenommen. Im Krieg mit England, das 1814 einen Einfall in L. machte, stand L. fest zur Union und wurde im Januar 1815 durch Jackson mit Erfolg verteidigt. Am 26. Jan. 1861 trat L. aus dem nordamerikanischen Staatenbund aus; doch bereits im folgenden Jahr fiel New Orleans in die Hände des Unionsadmirals Farragut, im Juli 1863 übergab sich Vicksburg und bald darauf Port Hudson. 1865 erkannte der Präsident eine neugebildete provisorische Regierung an; der Kongreß aber setzte eine militärische Verwaltung ein, und erst 1868 wurde L. abermals als Staat in die Union aufgenommen und seitdem von der republikanischen Partei unter dem allmächtigen Präsidenten Kellog, welcher sich auf die Keger und die Autorität und Waffengewalt der Bundesregierung stützte, und dem zahlreiche Abenteurer aus dem Norden (Carpet-baggers) nachzogen, in willkürlichster Weise regiert und schamlos ausgezogen. Die demokratisch gesinnten Weißen wurden rücksichtslos unterdrückt und durch Fälschung der Wahlen ihrer politischen Rechte beraubt. Als sie sich endlich, durch Ungerechtigkeiten und Vergewaltigungen zum Äußersten getrieben, bei den Neuwahlen im November 1876 ernannten, wurden der von ihnen gewählte Gouverneur und ihre Legislatur von der Regierung für unrechtmäßig erklärt und republikanische Behörden ihnen im Januar 1877 gegenübergestellt. Als aber der neue Präsident, Hayes, im April die Bundesstruppen zurück-



zog, lösten sich diese auf, und die Demokraten gelangten zur Herrschaft, was eine massenhafte Auswanderung der Neger zur Folge hatte. Vgl. King, *Journeys in L.* (Hartf. 1875); Martin, *History of L.* (New Orleans 1882); Gayarré, *History of L.* (3. Aufl., das. 1885, 4 Bde.).

**Louisiana**, Stadt im nordamerikan. Staat Mississippi, am Mississippi, den hier eine großartige Eisenbahnbrücke überspannt, mit einer höhern Schule (Pardee College) und (1880) 4325 Einw.

**Louisville** (spr. lüiswîn), wichtigste Stadt des nordamerikan. Staats Kentucky, am linken Ufer des Ohio, der hier Stromschnellen bildet, die durch einen 4 km langen Kanal umgangen werden, ist schön und regelmäßig gebaut, mit zahlreichen Squares und schönen Gärten in den Vorstädten. Eine 1590 m lange Brücke verbindet es mit Jeffersonville in Indiana. Unter den öffentlichen Gebäuden sind Stadthaus, Gerichtshof und Gewerbepalast die hervorragendsten; unter den 97 Kirchen verdient die kath. Kathedrale den ersten Platz. L. hatte 1870: 100,753, 1880: 123,758 Einw., worunter 13,463 Deutsche waren, 1885: 130,000 Einw. Seine Industrie ist bedeutend. Im J. 1880 beschäftigt 1108 gewerbliche Anstalten 17,448 Arbeiter und stellten Produkte im Wert von 35 1/2 Mill. Doll. her. Dem Wert nach klassifizieren sich diese Anstalten wie folgt: 23 Schlächtereien (4 1/4 Mill. Doll.), 63 Tabaks- und Zigarrenfabriken, 32 Gießereien und Maschinenbauanstalten, 18 Leberfabriken, 15 Brennereien, 6 Fabriken für Herstellung von Ackerbaugeräten, 35 Kleiderfabriken, 36 Druckereien, 20 Brauereien etc. L. ist Hauptmarkt für Tabak, Schweinefleisch, Whisky und Pferde. Unter den zahlreichen mildthätigen Anstalten sind ein Marinehospital, eine Blindenschule, Waisenhäuser etc. zu erwähnen. Von Bildungsanstalten sind zu nennen: eine Universität, ein großes Lehrerseminar für Schwarze, die städtische Bibliothek mit Museum und die Bibliothek des historischen Vereins. L. wurde 1772 abgesteckt, aber erst 1778 das erste Blockhaus errichtet. 1780 erhielt es zu Ehren Ludwigs XVI. von Frankreich, des ersten Verbündeten der Republik, den Namen L., hatte aber 1800 erst 600 Einw.

**Loulé** (spr. lo-ülé oder löle), reizend gelegene alte Stadt in der portug. Provinz Algarve, mit Mauern und Türmen aus der Maurenzeit, hat eine große Kirche, Kornflößerei und (1878) 14,448 Einw. In der Nähe die Wallfahrtskirche Nossa Senhora de Piedade.

**Loulé** (spr. lo-ülé oder löle), Marquis von, Günstling Johannis VI. von Portugal, geb. 1785 zu Lissabon, ward mit dem Prinz-Regenten (nachherigen König Johann VI.) erzogen und 1807 zum Marquis ernannt. Als eifriger Anhänger Napoleons I. führte er diesem 8000 Mann nach Frankreich zu und socht mit Auszeichnung bei Wagram und Smolensk. Während der Hundert Tage geleitete er Ludwig XVIII. nach Gent, ging dann nach Brasilien und wurde Johannis VI. Großstallmeister. Seine konstitutionellen Gesinnungen zogen ihm den Haß der Absolutistenpartei, besonders des Infanten Dom Miguel, zu, und als er nicht darein willigen wollte, den König unter die Kontrolle eines Familienrats zu stellen, ließ ihn Dom Miguel 1. März 1824 im Palast Salvaterra ermorden. — Sein Sohn, Herzog von L., geb. 1801, wurde 1826 Herzog von L. und vermählte sich 1827 mit der Infantin Anna da Jesus Maria von Portugal. Er war 1857—59, 1862—65 Minister und 1869 auch Präsident des Ministeriums, bis er 19. Mai 1870 von Saldanha gestürzt wurde. Er starb 23. Mai 1875 in Lissabon.

**Loupe** (franz., spr. lupp), f. Lupe.

**Lour.**, bei botan. Namen Abkürzung für Juan Loureiro, portug. Jesuit, geb. 1715 zu Lissabon, Missionär in Ostasien, gest. 1796 in Lissabon. Schrieb: »Flora cochinchinensis« (1790; 2. Aufl. von Willdenow, 1798).

**Lourdes** (spr. lurd), Stadt im franz. Departement Oberpyrenäen, Arrondissement Argelès, am Gave de Pau und der Südbahn, hat ein altes, einst sehr festes Schloß, das malerisch auf einem Felsen über der Stadt liegt und ehemals als Staatsgefängnis diente (jetzt Kaserne), ein Tribunal, eine Ackerbauschule, Marmor- und Schieferbrüche, starken Viehhandel und (1886) 5427 Einw. Die in der Nähe gelegene Grotte von Massabielle ist durch die angebliche Erscheinung der Jungfrau Maria 1858 berühmt geworden und bildet seitdem den Anziehungspunkt für viele Tausende von Wallfahrern. Das Wasser der in der Grotte entspringenden Quelle wird als wunderwirkend weithin verkauft. Über dem Felsen der Grotte erhebt sich seit 1878 eine schöne Kirche; auch haben sich daselbst Kappellen, Klöster, Hotels, Verkaufsläden etc. angegliedert.

**Loure** (franz., spr. lur), Name eines veralteten, der Sackpfeife ähnlichen Instruments in der Normandie, danach auch eines Tanzes im Tripeltakt mit merkwürdiger Hervorhebung des Taktansangs.

**Lourenço Marquez**, Ort, f. Delagoa-bai.

**Louth** (spr. lauth), Küstengrafschaft in der irischen Provinz Leinster, erstreckt sich vom Carlingford Lough bis zum Boyne und umfaßt 818 qkm (14,9 QM.) mit (1881) 77,684 (1861: 107,637) Einw. Mit Ausnahme der Halbinsel zwischen den Baien von Dundalk und Carlingford, welche von einem an 596 m hohen Hügelzug eingenommen wird, und der im S. der Grafschaft gelegenen Ausläufer der Hügel von Meath (240 m) besteht L. aus fruchtbaren Ebenen. Von der Oberfläche sind 33 Proz. Ackerland, 60 Proz. Wiesen und Weiden und 2,1 Proz. Wald. An Vieh zählte man 1885: 10,895 Pferde, 42,123 Rinder, 42,024 Schafe und 15,913 Schweine. Ackerbau und Viehzucht bilden die Hauptbeschäftigung. Nur in Dundalk und Drogheda befinden sich größere Fabriken. Ersteres ist Hauptstadt. Die ehemalige Hauptstadt, nach welcher die Grafschaft genannt wird, liegt 10 km von Dundalk und ist zu einem armen Dorf mit 261 Einw. herabgesunken.

**Louth** (spr. lauth), Stadt in Lincolnshire (England), am Ostuß der Wolds und am Flüsschen Ludd, mit gotischer Kirche, Fabrikation von Teppichen, Koltern, landwirtschaftlichen Geräten etc. u. (1881) 10,691 Einw.

**Loutherbouurg** (eigentlich Lutherburg), Philipp Jakob, Maler und Kabierer, auch bekannt als Charlatan und Anhänger Caspofros, geb. 31. Okt. 1740 zu Straßburg, kam 1755 nach Paris, wo er bei Casanova lernte, wurde Mitglied der Akademie von Marseille und 1768 der Pariser. 1771 ging er nach England, wo er eine reiche Thätigkeit entfaltete. Er starb 11. März 1812 in Chiswick. Von seinen Gemälden sind zu nennen: der Sturm auf Valenciennes, dem er selbst beigewohnt hatte; Howes Sieg über die französische Flotte 1794; Niederlage der spanischen Armada 1588; Brand in London 1666; Sieg des Admirals Duncan über die holländische Flotte 1797. Seine geätzten Arbeiten, 6 Blätter Wauern, 12 Blätter Soldaten, 4 Blätter Tageszeiten, Landschaften etc., sind sehr geschätzt.

**Louthier Hills** (spr. louthier; auch Lowthers), Hügelgruppe im südlichen Schottland, zwischen dem obern Clyde und Aith, 732 m hoch, mit den Bleigruben von Leadhills und Wanlockhead.



**Louvain** (spr. luväng), belg. Stadt, s. Löwen.

**Louvel** (spr. luvell), Pierre Louis, der Mörder des Herzogs von Berri, geb. 7. Okt. 1783 zu Versailles, diente als Sattler in den königlichen Ställen. Ein fanatischer Gegner der Bourbonnen, wollte er ihr Geschlecht vertilgen, indem er das einzige Mitglied desselben, welches, eben vermählt, es fortpflanzen konnte, ermordete. Als 13. Febr. 1820 der Prinz seine Gemahlin aus der Oper an den Wagen führte, drängte sich L. an ihn heran und stieß ihm ein Messer in die rechte Seite. Die Untersuchung ergab, daß L. ohne Mitschuldige war. Er ward 7. Juni 1820 hingerichtet. Vgl. Mejan, Histoire du procès de L., assassin (Par. 1820, 2 Bde.).

**Louvel de Courvaix** (spr. luvä dö tsvörä), Jean Baptiste, franz. Schriftsteller und Revolutionsmann, geb. 11. Juni 1760 zu Paris, machte sich durch den schlüpfrigen Roman »Les aventures du chevalier Faublas« (Par. 1787—89 u. öfter; deutsch von Wieland, mit Vorrede von Koberue, Leipz. 1805—10, 2 Bde.) bekannt, wurde nach Beginn der Revolution in den Jakobinerklub aufgenommen, zeichnete sich im Konvent als Redner aus und wagte es, 29. Okt. 1792 Robespierre des Strebens nach der Diktatur förmlich anzuklagen. Mit den Girondisten 2. Juni 1793 geächtet, entfloß L. und kehrte erst nach Robespierres Sturz (März 1795) in den Konvent zurück. Eine Schilderung dieses Zeitraums seines Lebens enthalten »Quelques notices pour l'histoire« (1795). Nach Auflösung des Konvents ging er in den Rat der Fünfhundert über. Er starb 25. Aug. 1797. Sein andrer Roman: »Emilie de Varmont« (1790), behandelt die Ehescheidung, fand aber nicht viel Beifall.

**Louvière, La** (spr. luvjähre), Gemeinde im Arrondissement Soignies der belg. Provinz Hennegau, an der Eisenbahn Manage-Mons, mit Abzweigung nach Bascoyp, hat eine höhere Knabenschule, ein bischöfliches Collège und (1886) 13,218 Einw., welche sich mit Kohlenbergbau, der Fabrikation von Glas- und Eisenbahnmateriale und besonders mit Fayence-industrie beschäftigen.

**Louviers** (spr. luvjeh), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Eure, am Fluß Eure, Kreuzungspunkt der Westbahn mit der Linie Dreux-Elbeuf, hat einen schönen gotischen Dom (aus dem 13.—15. Jahrh.), eine Bibliothek (9000 Bände), schöne Promenaden und (1886) 9560 Einw. Der bedeutendste Industriezweig der Stadt ist die 1681 hier begründete Wollwarenfabrikation, welche sich anfangs auf die Erzeugung feiner Tuche beschränkte, in neuerer Zeit aber zur Produktion von billigen Massenartikeln und Modestoffen überging und mit dem benachbarten Elbeuf gegenwärtig an der Spitze der französischen Streichgarnindustrie steht. Es bestehen hier große Etablissements für Spinnerei, Kammerei, Weberei und Färberei von Schafwolle, ferner Fabriken für Seidenstoffe, Shawls, Maschinen, Töpferwaren etc. Auch ist der Handel mit den gedachten Industrieerzeugnissen, mit Getreide, Schiefer, Drogen u. a. von hoher Bedeutung. L. ist Sitz eines Gerichtshofs u. eines Handelsgerichts und hat ein kommunalcollece.

**Louvois** (spr. luvöa), François Michel Le Tellier, Marquis de, Kriegsminister Ludwigs XIV., geb. 18. Jan. 1641 zu Paris, Sohn Le Telliers (s. d.), erhielt bereits 1655 die Anwartschaft auf das Amt seines Vaters, das Staatssekretariat; 1660 wurde er Rat beim Parlament in Metz, 1662 Geheime seines Vaters mit dem Titel eines Staatssekretärs und 1668 Kriegsminister. Ludwig XIV., dessen Charakter, Geistesrichtung und politische Ziele mit denen

L. übereinstimmten, schenkte ihm seine Gunst und unbefränktes Vertrauen und gestattete seinen Ratschlägen nicht bloß auf alle Kriegsangelegenheiten, sondern auch auf seine ganze auswärtige Politik einen großen, mit deren Erfolgen wachsenden Einfluß. L. entwickelte in seinem Amt eine ungeheure Arbeitskraft: seine amtliche Korrespondenz füllt nicht weniger als 900 Foliobände. Die größten Verdienste hat er sich um die Reorganisation der französischen Armee erworben. Sein klares, scharfes Urteil ließ ihn sowohl die Ursachen des Übels als die Mittel der Heilung rasch und sicher erkennen, und bei der Durchführung der Reformen entwickelte er eine bewunderungswürdige Umsicht und Energie. Er hat die Werbung, Zusammensetzung, Ausrüstung und Verpflegung, die militärische Einübung des Heers neu geordnet und ein Offizierkorps geschaffen, das er in strengster Unterordnung hielt, und in dem er durch Belohnung und Beförderung die Talente erweckte und großzog, welche die französische Armee zur ersten der Welt machten. In den zahlreichen Kriegen hat er nicht nur die Ergänzung und Verpflegung der Armeen durchgeführt, sondern auch die Kriegsoperationen ausgearbeitet und durch Korrespondenz mit den Heerführern oder auch persönlich in Begleitung des Königs geleitet. Schon hierbei geriet er in vielerlei Konflikte mit den Feldherren, welche sich seine herrliche Einmischung nicht gefallen lassen wollten und durch sein anmaßendes Benehmen beleidigt wurden. Gleich Ludwig XIV. die fremden Nationen verachtend und von der Macht wie dem Recht Frankreichs, sich auf Kosten derselben zu vergrößern, durchdrungen, hat er die Eroberungslust des Königs durch seine Ratschläge befördert und seine Politik mit in die Bahnen getrieben, auf denen sie endlich scheitern sollte. Auch in andre Dinge mischte er sich, wollte überall befehlen und anordnen. Rücksichtslos seinem Ziel, der Machterhöhung seines Vaterlandes, zustrebend, dabei gewaltthätig, brutal und höhnisch bis zum Eynismus, scheute er kein Mittel, selbst nicht das gewaltsamste. Die Reunionen betrieb er mit dem größten Eifer und der rohesten Gewaltthätigkeit. Die Ueberrumpelung Straßburgs (30. Sept. 1681) setzte er selbst ins Werk. Die militärischen Gewaltmaßregeln gegen die Hugenotten sowie die Verwüstung der Pfalz 1689 half er als Minister wohl ausführen, doch ist er nicht der Urheber derselben. Seine Herrschsucht und Anmaßung erweckten ihm viele Feinde; vor allen haßte ihn die Mainetenon, und schon fing seine Stellung an zu wanken, als er plötzlich 16. Juli 1691 am Lungen Schlag starb. Vgl. Rouffet, Histoire de L. et de son administration politique et militaire (6. Aufl., Par. 1879, 4 Bde.).

**Louvre** (spr. luvw), Palaß in Paris, welcher seit 1793 zur Aufbewahrung von Kunst- und einigen wissenschaftlichen Sammlungen des Staats dient und jetzt auch Sitz des Finanzministeriums ist. Der jetzige Bau wurde auf der Stelle eines alten Schlosses (Louverie, Sammelplatz der Wolfsjäger) unter Franz I. um 1546 durch Pierre Lescot (s. d.) begonnen, welcher hauptsächlich den westlichen und südlichen Flügel ausführte. Unter Heinrich IV., für welchen Thibault und Louis Métezeau sowie Baptiste und Jacques du Cerceau thätig waren, wurde unter andern die Apollogalerie erbaut. Unter Ludwig XIV. wurde die Hofkapelle (um 1665) durch Claude Perrault aufgeführt (die sogen. Louvre-Kolonnade). Der Bau wurde erst unter Napoleon I. durch Percier und Fontaine fortgesetzt und der Plan gefaßt, L. und Tuilerien (s. d.) zu verbinden, was jedoch erst unter Napoleon III. durch Visconti und Lefuel von 1852—



1868 zur Ausführung gelangte. 1871 entging das L. mit Ausnahme der Bibliothek der Zerstörung durch die Kommunisten. An Kunst- u. andern Sammlungen enthält das L. die Gemäldegalerie, das Renaissance-museum, die Sammlung griechischer und ägyptischer Altertümer, die Handzeichnungen, die mittelalterlichen, Renaissance- und modernen Skulpturen, das Marinemuseum, das ethnographische und chinesische Museum. Im Florapavillon ist neuerdings ein Kunstgewerbemuseum angelegt worden. Weiteres über die Kunstschätze des L. s. Paris.

**Louvrestil**, dem Louvre zu Paris entlehnte Bezeichnung für den Baustil der französischen Hochrenaissance (zweite Hälfte des 16. und Anfang des 17. Jahrh.).

**Lovanin**, lat. Name der Stadt Löwen.

**Lovatelli**, Ersilia, ital. Schriftstellerin, s. Caetani.

**Lovelace** (spr. Löwv'les), nach Richardsons Roman »Clarissa Harlowe« Bezeichnung für einen durch seine Lebenswürdigkeit dem weiblichen Geschlecht gefährlichen Mann.

**Lovely** (engl., spr. Löwv'li), lieblich, zierlich.

**Lovere** (spr. Löwre), Flecken in der ital. Provinz Bergamo, Kreis Clusone, am nördlichen Ende des Plesseez, hat einen 1828 der Gemeinde vermachten stattlichen Palaß, Tadini, welcher eine Kunstschule, eine Gemäldegalerie, eine Antiquitäten- und naturwissenschaftliche Sammlung, dann eine Kapelle mit einem Werk von Canova enthält, ein Gymnasium, eine technische Schule, einen Hafen und (1881) 2530 Einw., welche Tuchweberei, Fischerei und Handel betreiben.

**Love's labour's lost** (engl.), »Verlorne Liebesmüh«, Titel eines Lustspiels von Shakespeare.

**Loew**, bei naturwissenschaftl. Namen, steht für Hermann Loew (s. d.).

**Loew**, Fr. Hermann, Schulmann und Entomolog, geb. 19. Juli 1807 zu Weissenfels, studierte in Halle Mathematik, Naturwissenschaft und Philologie, fungierte als Lehrer in Berlin, dann in Posen und wandte sich nun der Entomologie zu. In den »Horae anatomicae« (Pos. 1841) gab er wertvolle Beiträge zur Anatomie der Insekten und besonders der Fortpflanzungswerkzeuge derselben. 1841 und 1842 machte er mit Riepert und Schönborn eine Reise nach dem Orient; 1848 wurde er in das deutsche Parlament gewählt, wo er sich der Gagerischen Kaiserpartei anschloß, und 1850 folgte er einem Ruf nach Mezeritz als Direktor der dortigen Realschule. Die Dipterologie, für welche er als erste Autorität galt, förderte er namentlich durch die Benutzung des Flügelgeäders als systematischen Merkmals; er bearbeitete auch die amerikanischen Zweiflügler und lieferte wichtige Untersuchungen über die Galmücken und die Bernsteininsekten. 1868 quieszierte, siedelte er nach Guben über, nahm aber noch 1873 ein Mandat als Abgeordneter an und starb 21. April 1879 in Halle a. S.

**Lomat** (Lomat), Fluß in Westrußland, entspringt aus dem See Sabjesno im Kreis Gorodok des Gouvernements Witebsk, durchströmt, nördlich genebend, die Gouvernements Pskow und Nowgorod und ergießt sich nach 490 km langem Lauf in mehreren Armen in den Ilmensee. Trotz der Stromschnellen im mittleren Lauf wird der L. stark befahren. Von Woskitz Lufst an ist er flößbar, von Cholm an schiffbar.

**Lomax**, Stadt, s. Lowex.

**Lowe** (spr. Löw), 1) Sir Hudson, Gouverneur von St. Helena während Napoleons Gefangenschaft, geb. 1770 in Irland, trat 1785 in die englische Armee, nahm als Leutnant an der Expedition gegen Toulon teil und diente darauf in Portugal, auf Minorca, in Ägypten und Malta. 1803 avancierte er zum Major,

1804 zum Oberstleutnant im Regiment der corsischen Jäger. Hierauf diente er in Neapel unter Sir James Craig, verteidigte 1808 die Insel Capri tapfer gegen die Franzosen und erhielt, als er schließlich kapitulieren mußte, freien Abzug nach Sizilien für seine Truppen mit Waffen und Gepäck. Später war er bei der Einnahme von Zante und Cephalonia thätig, avancierte 1812 zum Obersten, wurde 1813 englischer Kommissar bei dem Hauptquartier Blüchers, dem er 1814 nach Frankreich folgte, und hierauf zum Generalmajor und 1815 zum Gouverneur von St. Helena ernannt. Wegen der ihm von der Regierung zur Pflicht gemachten Strenge, mit der er bei der Bewachung Napoleons verfuhr und jeden Fluchtversuch unmöglich machte, ist L., wenigstens zum Teil ohne seine Schuld, der Gegenstand ungrimmigen Hasses und vieler Verdächtigungen von seiten des gefürzten Imperators und seiner Gefährten in der Verbannung geworden, die ihm eine traurige Berühmtheit verschafft haben. Nach Napoleons Tod kehrte er nach England zurück, wurde von Emanuel de Las Cases, dem Sohn des Generals Las Cases, 22. Okt. 1822 auf öffentlicher Straße beleidigt und zum Zweikampf herausgefordert, lehnte das Duell aber ab. 1823 ward L. Gouverneur der Bermudainseln, 1830 Generalleutnant und 1842 Inhaber des 50. Linieninfanterieregiments. Er starb 10. Jan. 1844. Zu seiner Verteidigung schrieb er: »Mémorial relatif à la captivité de Napoléon à Ste-Hélène« (Par. 1830, 2 Bde.; deutsh. Stuttg. 1830). Vgl. außerdem die von dem ihm feindlichen O'Meara veröffentlichten Anekdoten aus seinem Leben (Par. 1822) und Lowes »Letters and journals from St. Helena« (hrsg. von Forjyth, Lond. 1853, 3 Bde.).

2) Robert L., Viscount Sherbrook, brit. Staatsmann, geb. 1811 zu Bingham in Nottinghamshire, studierte zu Oxford, wo er später eine Zeitlang als Lehrer wirkte. Im Januar 1842 ward er Barrister in London; doch wanderte er noch in demselben Jahr nach Australien aus, wo er es bald zu einer ausgedehnten Praxis brachte und von 1843 bis 1851 der legislativen Versammlung der Kolonie angehörte. Er nahm hervorragenden Anteil an der Beratung der Gesetze über die Verteilung der Staatsländereien und entwarf einen Unterrichtsplan, der bei der Organisation des Schulwesens fast in ganz Australien zur Grundlage diente. 1851 nach England zurückgekehrt, machte er sich durch Artikel über Kolonialverhältnisse in der »Times« bekannt, ward 1852 ins Unterhaus gewählt und führte sich daselbst durch eine glänzende Rede gegen das von Disraeli vorgelegte Budget ein. Das neue Ministerium Aberdeen verlieh ihm die Stelle eines Sekretärs beim indischen Amte, die er bis Februar 1855 bekleidete. Nach dem Antritt Lord Palmerstons wurde er im August zum Vizepräsidenten des Handelsamtes, Generalzahlmeister und Mitglied des Geheimen Rats ernannt. Bei der Neuwahl im März 1857, wo die Volkspartei ihm heftig widerstrebte, weil er sein Versprechen, für Ausdehnung des Wahlrechts und andre populäre Maßregeln zu wirken, nicht gehalten hatte, setzte er seine abermalige Erwählung zum Vertreter von Ribblesminster mit Hilfe der Konservativen durch, ward jedoch von dem Volk derartig mißhandelt, daß er kaum sein Leben rettete. Der Sturz Palmerstons im Februar 1858 sog auch den Rücktritt Lowes nach sich, und so trat er auf die Seite der Opposition, welche eine Parlamentsreform verlangte. 1859 trat er als Vizepräsident des Unterrichtsrats in das neue Kabinett Palmerstons ein, mußte jedoch 1864 wegen eines von Lord R. Cecil beantragten Tadelvotums



resignieren, weil er die Berichte der Schulinspektoren tendenziös entstellt haben sollte, was sich indes auf Grund genauerer Untersuchung als unrichtig erwies. An der Regierung, die ihn bei dieser Gelegenheit nicht ausreichend unterstützt hatte, rächte er sich 1866, indem er durch seine glänzende und schneidige Beredsamkeit wesentlich zur Verwerfung der Gladstone-Russellschen Reformbill beitrug; er war damals der eigentliche Führer der nach Brights spottendem Ausdruck fogen. Nullamanten (s. d.). Als Carl Derby im Juli 1866 zur Bildung eines Kabinetts schritt, lehnte L. indes den Eintritt ab und opponierte mit gleicher Schärfe auch der Disraelis'schen Reformbill. 1868 von der Universität London als ihr erster Vertreter ins Unterhaus gewählt, trat er im Dezember als Schatzkanzler in das Gladstonesche Kabinett. Seine Finanzverwaltung zeichnete sich durch große Sparsamkeit aus, war aber wenig populär, so daß Gladstone im Herbst 1873 das Amt selbst übernahm und L. zum Minister des Innern machte, welchen Posten er bis zum Rücktritt der Liberalen im Februar 1874 behielt. In Gladstones zweites Ministerium trat L. nicht ein, wurde aber dafür mit dem Titel eines Viscount Sherbrook zum Peer erhoben und ins Oberhaus versetzt.

**Löwe** (*Felis leo L.*), Säugetierart aus der Ordnung der Raubtiere und der Familie und der Gattung der Katzen, unterscheidet sich von seinen Gattungsverwandten auffallend genug durch den kurzen, gedrunghenen Körper, die kurze, glatt anliegende, einfarbige Behaarung, die ansehnliche Mähne um Hals und Vorderbrust des männlichen Thiers, das breite Gesicht mit verhältnismäßig kleinen Augen und den in eine Quaste endigenden und in dieser Quaste mit einem hornigen Nagel versehenen Schwanz. Die Mähne ist sehr veränderlich nach der Heimat des Löwen, so daß man nach ihr mehrere Arten oder wenigstens Abarten des Löwen (Perser-, Senegal-, Kaplöwe, s. Tafel „Raubtiere III“, und der kleinere, mähnenlose L. von Gudscharat) unterschieden hat. Die ausgezeichnetste Abart ist der L. der Verberei (*Leo barbarus Cuv.*). Derselbe wird 1,5 m lang und 80–90 cm hoch, hat einen 80 cm langen Schwanz, eine breite Brust und schlaffe Weichen. Der dicke, fast viereckige Kopf verlängert sich in eine breite, stumpfe Schnauze; die Ohren sind abgerundet, die Augen von mittlerer Größe, aber lebendig und feurig, die Gliedmaßen gedrunghen und außerordentlich kräftig; die Pranken sind größer als bei allen übrigen Katzenarten. Die Behaarung ist lebhaft rötlichgelb oder fahlbraun. Die dicke, fahlgelbe, stark mit Schwarz gemischte Mähne besteht aus langen, schlüchtern Haaren und reicht vorn bis zur Handmurrel, hinten bis fast zur Hälfte des Rückens und der Seiten herab. Auch der Unterleib zeigt seiner ganzen Länge nach eine dicht stehende, längere, schlüchte, schwarze Behaarung, und an den Ellbogen und den Vordertheilen der Schenkel stehen wenigstens noch schwarze Haarbüschel. Neugeborene Löwen haben etwa 35 cm Länge, aber weder Mähne noch Schwanzquaste, sondern sind mit wolligen, gräulichen Haaren bedeckt, am Kopf und an den Beinen schwarz gefleckt, an den Seiten, über dem Rücken und am Schwanz mit kleinen, schwarzen Querstrichen gebändert und mit schwarzer Rückenlinie gezeichnet. Schon im ersten Jahr verschwinden Flecken und Streifen, im zweiten wird die Grundfarbe ein gleichmäßiges Fahlgelb, und im dritten Jahr erscheinen mit der Mähne alle Zeichen der Mannbarkeit. Bei der Löwin ist die Behaarung überall kurz und am Vorderkörper höchstens eine Andeutung der Mähne vorhanden. Der Verberlöwe

findet sich in den Ländern des Atlas, der Verberlöwe von Persien bis Indien, der Senegallöwe vom 20.° nördl. Br. bis zum Kap und von der West- bis zur Ostküste, der Kaplöwe außer im Kapland, wo es scheint, auch in Gabesch, der Gudscharatlöwe findet sich in den Dschungelwäldungen längs der Flüsse. Früher war der L. weit verbreiteter als gegenwärtig. Zur Zeit der Römer fand er sich nicht nur in ganz Afrika und im südwestlichen Asien, in Syrien und Palästina, sondern auch in Griechenland und Makedonien. Der L. der Verberei insbesondere lebte früher im ganzen nördlichen Afrika mit Einschluß Agyptens. Jetzt ist er aus dem ganzen untern Nilthal völlig verschwunden. Auch wo er noch einheimisch ist, in Tunis, in der Dase Fezzan, in Algerien und Marokko, findet er sich bei weitem nicht mehr so häufig wie früher; überall hat er der andringenden Kultur weichen müssen, und namentlich haben auch die langwierigen Kriege der Franzosen in Algerien die Reihen der Löwen sehr gelichtet, abgesehen von der Thätigkeit französischer Löwenjäger, wie des berühmten Jules Gérard. Am zahlreichsten ist noch der Senegallöwe zu finden, obwohl auch er nach und nach immer weiter zurückgebrängt wird.

Der L. lebt einzeln und hält sich nur von der Brunstzeit an, und bis die Jungen ein gewisses Alter erreicht haben, zu seinem Weibchen. Jeder L. hat sein Gebiet, doch vereinigen sich oft auch mehrere Löwen zu größeren Jagdzügen. Breite, waldige Thäler sind sein Lieblingsaufenthalt. In den Gebirgen steigt er bis zu 1500 m empor. An einem geschützten Ort scharrt er sich eine flache Vertiefung als Lager und ruht hier einen oder mehrere Tage lang, je nachdem er Nahrung findet und sich sicher fühlt. In größeren Wäldungen hält er sich oft geraume Zeit an einem und demselben Platz auf und zieht erst dann weiter, wenn die Gegend ausgebeutet ist. Er ist weit träger als die übrigen Katzen und sucht es sich stets so bequem wie möglich zu machen. Im Osthüban folgt er regelmäßig den dort nomadisch lebenden Bewohnern, von ihren Herden Tribut erhebend. Gern richtet der L., besonders der ältere, seine Streifzüge nach Dörfern, in deren Nähe er sich daher oft anstellt. Bei Tage hält er sich in seinem Lager verborgen, aber bisweilen sieht man ihn an einem erhöhten Punkt Umschau in seinem Gebiet halten. Mit hereinbrechender Nacht beginnt er die Jagd, oft mit furchtbarem, donnerähnlichem Gebrüll die andern Tiere aufscheuchend und verwirrend, oft auch lautlos heranschleichend. Bei der Jagd, welche er hauptsächlich auf große Tiere richtet, zeigt er viel Verstand, List und Kühnheit. Schnellschüssigen Tieren, wie den Antilopen, lauert er auf und schleicht äußerst vorsichtig unter dem Wind an sie heran; namentlich sind die Wasserplätze in den Steppen Mittel- und Südafrikas ergiebige Jagdorte für ihn. Gewöhnlich frißt er nur schleierstele frische Beute; in der Not geht er auch an Aas. Er ist unstreitig neben dem Tiger und Jaguar das stärkste und furchtbarste Raubtier. Mit außerordentlicher Stärke verbindet er große Gewandtheit und Behendigkeit; er macht weite Sprünge, oft bis zu 9 m und darüber, sitzt in Einem Sprung einem Pferd oder andern großen Tier auf dem Rücken, und mit Einem Biß zermalmt er die Halswirbelknochen seiner Beute. Schakale und noch größere Tiere tödtet er mit einem einzigen Schlag seiner Zähe. Ein getödetes Pferd, sogar ein zweijähriges Kind schleppt er ohne Mühe weite Strecken fort, und mit einem zweijährigen Kind im Rücken springt er über einen fast 3 m hohen Zaun. Den Menschen greift er nicht leicht an; hat er aber



einmal Menschenfleisch gefressen, dann soll er dieses jedem andern vorziehen. Wie behauptet wird, greift er den Menschen oder ein Tier, das nicht vor ihm flieht, nie an, ohne sich vorher in einer Entfernung von 10—12 Schritt zum Sprung niederzulegen. Wer nun entflieht, ist unfehlbar verloren; wer aber ruhig stehen bleibt, gegen den wird er den Sprung nicht wagen, wenn man nur Mut genug hat, ihm ruhig und fest ins Auge zu schauen. Nach einiger Zeit erhebt er sich langsam, geht unter beständigem Umsehen einige Schritte zurück, legt sich wieder, entfernt sich abermals in immer kürzern Zwischenräumen und nimmt endlich, wenn er ganz aus dem Wirkungsbereich des Menschen zu sein glaubt, in vollem Lauf die Flucht. Durch Wachtfeuer gesüßte Lager überfällt er niemals. Die körperlichen Vorzüge des Löwen, die durch eine wirklich edle Gestalt, einen gravitätischen Gang, ein ernstes, stolzes Gesicht noch erhöht werden, mögen immerhin berechtigen, den Löwen als den König der Landtiere anzusehen; was aber seine intellektuellen Eigenschaften betrifft, so ist seine Geschichte mit einer Menge von Fabeln ausgeschmückt. Seine Großmut ist meist eine poetische Verschönerung seiner natürlichen Trägheit und Apathie oder der Verachtung vieler kleinerer Tiere, die er des Raubes nicht wert hält und ungehindert vorübergehen läßt. In dem Charakter des Löwen wechseln Mut, Kühnheit und Feigheit. Verfehlt er einen Sprung auf Raub, so flieht er, als schäme er sich seines mißlungenen Angriffs. Er ist nicht so beharrlich kühn, so dreist und verwegen wie der Tiger, der ihm weber weicht, noch ihn fürchtet. Der Mut des Löwen erwacht erst, wenn ihn der Hunger plagt, oder wenn er gereizt und angegriffen wird. Immerhin zeigt er neben den übrigen Katzen Eigenschaften, welche die Bewunderung rechtfertigen, die ihm von so vielen Beobachtern entgegengebracht wird. Zur Zeit der Paarung folgen oft mehrere männliche Löwen einer Löwin, und es entspinnen sich dann blutige Kämpfe unter ihnen. Hat die Löwin aber den Gatten erwählt, so ziehen die andern ab und beide leben nun treu zusammen. 15—16 Wochen (108 Tage) nach der Begattung wirft die Löwin in einem Dickicht, möglichst nahe einem Tränkplatz, 1—6, gewöhnlich aber 2—3 Junge, die mit offenen Augen zur Welt kommen und etwa die Größe einer halb erwachsenen Katze haben. Die Löwin pflegt sie mit großer Zärtlichkeit, säugt sie etwa sechs Monate lang und wird in der Herbeischaffung der Nahrung vom Löwen unterstützt. Im Verhältnis zum langsamen Wachstum des Löwen steht das hohe Alter, welches er erreicht; man kennt Fälle, daß Löwen sogar in der Gefangenschaft 70 Jahre gelebt haben, wiewohl sie auch bei der besten Pflege bald ein greisenhaftes Aussehen bekommen. Sie bedürfen täglich 4 kg gutes Fleisch. In den zoologischen Gärten züchtet man gegenwärtig Löwen fast ebenso sicher wie Hunde. Im Berliner zoologischen Garten züchtete Bodinus in 12 Jahren 90 Löwen. Im Atlasgebirge stellt man große Treibjagden auf den Löwen an; auch erlegt man ihn auf dem Anstand oder fängt ihn in Fallgruben. Die Gottentoten töten ihn auch mit vergifteten Pfeilen. Jung eingefangene Löwen werden bei verständiger Pflege sehr zahm und bezeigen ihrem Pfleger große Anhänglichkeit, auch hat der L. für empfangene Wohlthaten ein treues Gedächtnis. Jedoch auch im gezähmten Zustand ist ihm nicht unbedingt zu trauen, und schon mancher Tierwärter hat ein tollkühnes Wagemuth mit seinem Leben bezahlen müssen. Das Fleisch des Löwen wird in Nordafrika von den Mau-

ren gegessen, und auch die Südafrikaner verschmähen es nicht. Die Haut des Löwen, im Altertum ein Schmuck der Helden, wird jetzt nicht besonders geschätzt und nur zu Bett- und Pferdebedecken verarbeitet. Auf den ältesten ägyptischen Denkmälern kommen afrikanische und asiatische, wilde und gezähmte Löwen und Löwenjagden vor. Auch im Alten Testament wird der L. häufig erwähnt; nach demselben fand er sich in Judäa, namentlich am Libanon und selbst am Jordan. Xenophon, Aristoteles, Strabon, Plinius u. a. sprechen von Löwenjagden in Syrien und Arabien, wo die Löwen stärker und zahlreicher seien als in Libyen. Bei dem Marsch des Xerxes durch Makedonien fielen Löwen über die Kamele her, welche das Gepäck trugen. Nach Pausanias kamen sie oft von den Bergen herunter in die Ebenen von Makedonien und Thessalien. Zahlreiche Erzählungen handeln von der Großmut des Löwen, welche die Alten rühmten. Den ersten Löwenkampf zu Rom gab der Adil M. Scävola (94 v. Chr.), nachher Sulla einen mit 100 Löwen, Pompejus einen im Zirkus mit 600, Julius Cäsar einen mit 400. M. Antonius spannte gezähmte Löwen vor seinen Wagen. Hadrian tötete im Zirkus mehrmals 100 Löwen. — über den amerikanischen Löwen s. Puma.

Das Bild des Löwen galt bei vielen alten Völkern als Symbol des Heldentums. In Ägypten war der L. das Symbol der Nilflut, ein Zeichen des Tierreiches und in den späteren Fabeln vom Harpocrates das der Sonne im Zenith und das des Feuers; er war der Sonne heilig, und wenn diese im Löwen stand, hatten die Tempelschlüssel Löwenköpfe. In der Stadt Tal (Tanis) wurde eine Sonnengottheit unter dem Bild eines Löwen als siegreicher Kämpfer gegen den asiatischen Baal verehrt. Auch dem Horos (s. d.) war der L. geheiligt, ebenso der syrischen und griechischen Rebele. Er diente wohl auch als Symbol der alles durchdringenden, belebenden und bändigenden Feuerkraft. In der Architektur der Griechen und Römer ward er zum Quellwächter (Krenophylax), und aus Löwenrachen floß das Wasser der Brunnen; Löwenköpfe waren in der dorischen Bauart gewöhnliche Verzierung auf dem Karnies der Gebäude, um die Löcher zu verbergen, die zum Ab-

Fig. 1.



Fig. 2.



Heraldische Löwen.

lauf des Regenwassers von dem Dach dienten. — Als Sinnbild der Tapferkeit ist der L. auch eins der beliebtesten Wappentiere, und zwar hat er als solches eine typische Stellung, so wie er sich auf seine Beute stürzt: auf den Hinterfüßen stehend mit vorgemorkenen Vorderpranken, das Maul aufgerissen und die Zunge herausgestreckt, die Mähne flatternd, den Schwanz nach oben gestreckt (Fig. 1); seltener erscheint er »schreitend« mit aufgehobener rechter Vorderpranke (Fig. 2), dann oft zu zweien und dreien übereinander. Vgl. Leopard.



**Löwe** (Leo), in der Astronomie das fünfte Zeichen des Tierkreises ( $\Lambda$ ); auch Sternbild zwischen 138 und 177½° Geradaufsteigung sowie 32° nördlicher und 3° südlicher Deklination, in welchem Hei<sup>3</sup> 161 mit blohem Auge sichtbare Sterne verzeichnet, darunter einen erster Größe (Regulus), 3 zweiter, 4 dritter und einen zwischen fünfter und elfter Größe veränderlichen. Das Sternbild ist dadurch merkwürdig, daß es den Ausstreuungspunkt der Novembersternschnuppen (s. Sternschnuppen) enthält, die deshalb auch Leoniden heißen. Der kleine  $\epsilon$  ist ein weniger umfangreiches Sternbild über Kopf und Nacken des Löwen, von 140½—164° Rektaszension und 42—26½ nördlicher Deklination, mit 40 dem bloßen Auge sichtbaren Sternen von der vierten Größe an abwärts, darunter einem von sechster bis unter elfter Größe veränderlichen.

**Löwe**, 1) Name einer vielverzweigten Schauspielerfamilie, deren Stammvater Johann Karl (geb. 1731 zu Dresden) nebst seiner Frau Katharina Magdalena Ling (geb. 1745) bei verschiedenen Truppen (unter andern in Berlin) angestellt war, längere Zeit auch die Direktion des Hoftheaters in Schwedt führte und 1807 in Lübeck starb. Er glänzte in fomiichen, seine Frau besonders in Soubrettenrollen. — Sein Sohn Johann Heinrich, geb. 1766 zu Berlin, wurde 1799 Konzertmeister in Bremen, später Musikdirektor und machte sich auch als Komponist und Violinvirtuose bekannt. 1815 zog er nach Bromberg und starb nach 1835. — Dessen Bruder Friedrich August Leopold, geb. 1767 zu Schwedt, gest. 1816 als Theaterdirektor in Lübeck, war ein tüchtiger Sänger und Schauspieler; seine Operette »Die Insel der Verführung« fand allgemeinen Beifall. — Dessen Sohn Ferdinand, geb. 1787 zu Mansfeld, wirkte nacheinander an den Bühnen zu Magdeburg, Braunschweig, Düsseldorf, Kassel, Leipzig, Mannheim und Frankfurt und war namentlich als Held im Trauerspiel ausgezeichnet; er starb 13. Mai 1832 in Wien. — Seine Tochter Johanna Sophie, eine der berühmtesten Sängerinnen Deutschlands, geb. 24. März 1815 zu Oldenburg, bildete sich seit 1831 in Wien unter Cicimara und trat 1832 mit solchem Glück im Rärntnertheater auf, daß sie alsbald engagiert wurde. Eine Gasspielerreise in Norddeutschland hatte 1837 ihr Engagement an der Berliner Hofbühne zur Folge. Nach mehreren Kunstreisen nach England, Frankreich und Italien vermählte sie sich 1848 mit dem k. k. Feldmarschallleutnant Fürsten Friedrich von Liechtenstein; sie starb 29. Nov. 1866 in Pest. Mit vollendeter Gesangskunst vereinigte sie ein fein nuanciertes, geistreiches Spiel. Ihr Organ war weniger imposant als voll und gediegen. Mit gleicher Virtuosität war sie in der deutschen, italienischen und französischen Schule heimisch. — Ihr Bruder Franz Ludwig Feodor, geb. 5. Juli 1816 zu Kassel, wirkte erst an den Bühnen zu Hamburg und Frankfurt, seit 1841 an der Hofbühne zu Stuttgart, wo er noch gegenwärtig thätig ist und sich namentlich auch als Regisseur Ruf erworben hat. Er reist sich den tüchtigsten Künstlern seiner Zeit würdig an; insbesondere gelten sein Hamlet, sein Leiceiter (in »Maria Stuart«), sein Faust, Bolingbroke und Karl Moor für vollendete Kunstleistungen. Auch hat  $\epsilon$ . durch Schöpfung und Formschönheit ausgezeichnete »Gedichte« (Stuttg. 1854, 2. Aufl. 1860), »Neue Gedichte« (das. 1875) sowie Freimaurerdrichtungen: »Den Brüdern« (2. Aufl., Leipz. 1874), »Aus eigener Werkstatt« (Stuttg. 1881), »Zwischen den drei Säulen« (das. 1884) u. a. veröffentlicht. — Seine jüngere Schwester, Lila, geb. 1817, betrat die Bühne

1833 in Mannheim mit dem besten Erfolg, war erst hier, später und bis 1844 in Petersburg engagiert und entfaltete im Fach der naiven jugendlichen Liebhaberinnen ein schönes Talent, verließ aber das Theater seit ihrer Vermählung mit dem livländischen Freiherrn von Küster. — Julie Sophie, Tochter von Friedrich August Leopold  $\epsilon$ ., geb. 1786, war bis 1809 Mitglied des Petersburger deutschen Theaters, kam später nach Prag, 1812 an das Theater an der Wien und war von 1813 bis 1842 eine Zierde des Hofburgtheaters in Wien, namentlich im höhern Lustspiel und Konversationsstück; sie starb 11. Sept. 1852 daselbst. — Ihr Bruder Johann Daniel Ludwig, der berühmteste unter den männlichen Sprossen der Familie, geb. 29. Jan. 1795 zu Rinteln, trat 1808 in die Kindergesellschaft des Direktors Nuth ein, wirkte 1811—19 in Prag erst im Fach der niedern Komik, trat später auch in Liebhaber- und Heldenrollen auf und folgte 1821 einem Ruf an die Hofbühne zu Kassel, 1826 einem solchen an das Hofburgtheater zu Wien, an dem er 1838 Regisseur, später Ehrenmitglied wurde. Er starb 7. März 1871 daselbst.  $\epsilon$ . hat auf fast allen bedeutenden Bühnen gastiert und überall mit gleichem Beifall. Ausgezeichnetes leistete er namentlich in Rollen, welche ein psychologisches Studium bedingen. Im Lustspiel glänzte er durch feinen, ungewungenen Ton, liebenswürdigen Humor und die Sicherheit, mit der er den gesellschaftlichen Anstand behauptete. — Auch seine Tochter Anna (Nina), geb. 1821 zu Kassel, war eine geschätzte Schauspielerin im Fach der jugendlichen Liebhaberinnen und in hochtragischen Rollen. Sie hatte 1833 am Hofburgtheater debütiert, gehörte demselben bis 1849 als Mitglied an und war darauf in Lemberg engagiert, wo sie später einen Grafen Potocki heiratete und 27. April 1884 starb.

2) Karl, Balladenkomponist, geb. 30. Nov. 1796 zu Lößjün bei Halle, besuchte das Gymnasium zu Halle, daneben Türcks musikalischen Unterricht genießend, und studierte dann daselbst Theologie. Aus dieser Zeit, während welcher er seine Mußstunden ausschließlich der Musik widmete, stammen einige seiner schönsten Balladen, z. B. »Der Erbkönig«. 1822 wurde er Kantor und Lehrer am Gymnasium zu Stettin und später Musikdirektor an der Jakobikirche daselbst. Seit 1866 in den Ruhestand versetzt, starb er 20. April 1869 in Kiel. Von Löwes zahlreichen Kompositionen sind zunächst seine in Folge ihrer leichten Ausführbarkeit und ihres Reichtums an einfachen, eindringlichen Melodien beliebt gewordnen Dramen: »Die Siebenschläfer«, »Gutenberg«, »Die Festzeiten«, »Die ehernen Schlangen« und »Die Jünger in Philippi« (beide lehtern für Männerstimmen ohne Begleitung) zu nennen. Außerdem schrieb er eine Oper: »Die drei Wünsche«, zahlreiche geistliche und weltliche Gesänge für Männer- und gemischten Chor (Psalmen etc.), Sonaten und Charakterstücke für das Piano, Ouvertüren, Streichquartette u. a. Am bedeutendsten und fruchtbarsten aber war er als Komponist von Liedern, namentlich Balladen, von denen sich viele durch Originalität der Erfindung wie durch Feinheit der Charakteristik und Treue des Kolorits auszeichnen. Als Schriftsteller trat  $\epsilon$ . auf mit einer »Gefangene für Gymnasien« (Stett. 1826, 2. Aufl. 1828) und mit einem Kommentar zum zweiten Teil von Goethes »Faust« (Berl. 1834). Seine »Selbstbiographie« wurde von Bitter (Berl. 1870) herausgegeben. Vgl. Kunze, Karl  $\epsilon$ . (Leipz. 1884); Wellmer, Karl  $\epsilon$ ., ein deutscher Tonmeister (das. 1886).

3) Wilhelm, deutscher Politiker ( $\epsilon$ .-Kalbe), geb.



14. Nov. 1814 zu Olenstedt bei Magdeburg, studierte in Halle Medizin, ließ sich in Halle als Arzt nieder und ward 1848 hier in das Frankfurter Parlament gewählt, in welchem er zur demokratischen Linken gehörte. 1849 wurde er zum ersten Vizepräsidenten, bei der Übersiedelung nach Stuttgart zum Präsidenten erwählt. Er ward hierauf, wie alle Teilnehmer an den Stuttgarter Beschlüssen, angeklagt, allein in zwei Instanzen freigesprochen. Erst das Obertribunal fand L. lebenslänglicher Zuchthausstrafe schuldig. L. lebte inzwischen in der Schweiz, in London und acht Jahre lang in New York, wo er die ärztliche Praxis ausübte, bis ihm der Amnestieerlaß vom 12. Jan. 1861 die Rückkehr ermöglichte. 1863 trat er für den Kreis Bochum-Dortmund in das Abgeordnetenhaus ein, wo er sich der Fortschrittspartei anschloß und durch schwungvolle Beredsamkeit sich hervorthat. Auch dem Sechshunddreißiger-Ausschuß gehörte er an. Während er sich 1867 für das Abgeordnetenhaus in Berlin wählen ließ, nahm er für den norddeutschen Reichstag die Wahl in Bochum an, das er auch im deutschen Reichstag 1871—81 vertrat. Auch hier gehörte er zur Fortschrittspartei, schied aber im April 1874 aus derselben aus infolge seiner Abstimmung über das Militärgesetz. 1879 war er ein eifriger Verteidiger des Schutzolltarifs. Im Abgeordnetenhaus war er von 1871 bis 1875 Vizepräsident; 1876 lehnte er aber eine Wiederwahl ab, da er sich nicht mehr als einen Vertreter seiner früheren Partei betrachten konnte. Er starb 2. Nov. 1886 in Meran.

4) Ludwig, Industrieller, geb. 20. Nov. 1837 zu Heiligenstadt, widmete sich dem Kaufmannsstand, wandte sich aber bald ausschließlich dem Maschinenfach zu und gründete 1864 in Berlin ein Geschäft, in welchem er mit Erfolg den Vertrieb von Arbeitsmaschinen kultivierte. 1870 ging er nach Nordamerika, um den dortigen Maschinenbau zu studieren, und begründete, nach Berlin zurückgekehrt, eine große Fabrik in amerikanischem Stil, in welcher zunächst Nähmaschinen gebaut wurden. Er arbeitete mit amerikanischen Werkzeugmaschinen, die hier zum erstenmal in Deutschland zur Verwendung kamen, und wußte die dem amerikanischen System eignen Vorzüge, namentlich die Erzielung von Präzision bei der Massenfabrication, in so hohem Maße zur Geltung zu bringen, daß das preussische Kriegsministerium 1871 beschloß, die eigne Waffenfabrication nach gleichem System einzurichten, zumal die Löwische Fabrik durch die Bereitwilligkeit zur Anfertigung von 1 Million Visieren Garantien für den Erfolg übernommen hatte. L. baute jetzt auch selbst amerikanische Werkzeugmaschinen der verschiedensten Art und beschäftigte gegen 2000 Arbeiter. Für die russische Regierung übernahm er die Anfertigung ihrer Armee-revolver; nebenbei lieferte er noch zahlreiche Maschinen und Ausrüstungsgegenstände für die preussischen Staats- und für Privatwerkstätten, wie Krupp u. a. Im öffentlichen Leben betätigte L. eine sehr große Thätigkeit. Seit 1864 gehörte er den Berliner Stadtverordneten an und wirkte hier namentlich für die Entwicklung des Volksschulwesens. 1876 wurde er vom ersten Berliner Wahlkreis ins preussische Abgeordnetenhaus und 1878 in den Reichstag gewählt, in welchem er sich der Fortschrittspartei anschloß. Er starb 11. Sept. 1886 in Berlin.

Lowell (spr. loh-el), Stadt im nordamerikan. Staat Massachusetts, Grafschaft Middlesex, an der Vereinigung von Merrimac und Concord, deren Fäße eine bedeutende Wasserkraft zur Verfügung stellen, hat sich ungemein rasch entwickelt. Noch 1820 zählte

sie kaum 200 Einw., 1823 wurde die erste Spinnerei angelegt, und jetzt ist sie ein »amerikanisches Manchester« mit großartigen Baumwollspinnereien (52), Rattundruckereien, Teppichfabriken, Bleichen, Färbereien, Papier-, Glas-, Pulverfabriken und (1886) 64,051 Einw. An Unterrichtsanstalten ist kein Mangel; namentlich erfreut sich die Mechanics Institution, mit großer Bibliothek, lebhafter Teilnahme.

Lowell (spr. loh-el), James Russell, amerikan. Dichter und Kritiker, geb. 22. Febr. 1819 zu Cambridge (Massachusetts), studierte die Rechte, vertauchte aber die Advokatur bald mit der Schriftstellerei, in welcher er sich vielseitig entwickelte. In der Poesie pflegte er die subjektiv empfindende Lyrik ebenso wie die literarische und politische Satire; in der Prosa wurde er ein ausgezeichnete Kritiker. L. hat wiederholt Europa besucht, mit dessen Litteraturen er sich, schon mit Rücksicht auf die von ihm als Nachfolger Longfellow's am Harvard College bekleidete Stellung eines Professors der neuern Litteraturen, eifrig beschäftigte. Außerdem war L. zwischen 1850 und 1870 als Herausgeber des »Atlantic Monthly« und der »North American Review« thätig. Seine erste Veröffentlichung war ein Band Gedichte unter dem Namen: »A year's life« (1841); ein zweiter Band »Poems« folgte 1848 (die gesammelten Gedichte, 7. Aufl. 1857, 2 Bde.), seine spätere Lyrik erschien unter dem Titel: »Under the willows, and other poems« (1868). In der »Fable for critics« beleuchtet er die amerikanischen Schriftsteller in humoristisch-satirischen Versen. Sein berühmtestes Werk sind die »Biglow-papers« (1849 u. 1864, 2 Bde.; neue Ausg., Boston 1885), eine Sammlung politischer Gedichte im Yankeeidialekt, die erste und beste Darstellung, welche das Yankeeum gefunden hat. Sie sind vom Standpunkt des Abolitionisten aus gegen die Südstaatenpolitik gerichtet. Die erste Sammlung von 1849 war während des mexicanischen Kriegs, die zweite während des Bürgerkriegs entstanden. Seine kritischen Essays sind gesammelt in: »Among my books« (1870, 2. Serie 1875) und »My story windows« (1871). Eine Ausgabe seiner »Complete works« erschien in 5 Bänden (Boston 1881). Seit 1877 war L. Gesandter in Madrid und 1881—85 am englischen Hof. Vgl. Underwood, James R. L. (Boston 1882).

Löwen, 1) (niederl. Leuven, franz. Louvain) Hauptstadt eines Arrondissements in der belg. Provinz Brabant, am Fluß Dyle und im Kreuzungspunkt der Eisenbahnen nach Brüssel, Mecheln, Turnhout, Lüttich und Charleroi, 28 m ü. M., ist altertümlich gebaut. Die Wälle der Stadt, jetzt zu Spaziergängen umgewandelt, haben an 12 km Umfang; aber ein großer Teil des Raums, den sie umschließen, ist jetzt nicht mit Häusern, sondern mit Gärten und Pflanzungen bedeckt. Die vorzüglichsten Gebäude von L. sind: das 1448—63 von Matthäus Layens im spätgotischen Stil errichtete und 1842 restaurierte Rathaus; die Kirche zu St. Peter (ebenfalls aus dem 15. Jahrh.); die jogen. Hallen, 1317 als Warenniederlage für die Tuchmachergilde erbaut und 1679 der Universität eingeräumt; die Ruinen des im 9. Jahrh. vom König Arnulf erbauten Schlosses, das der Volksglaube dem römischen Imperator Julius Cäsar als Erbauer zuschreibt. Die Bevölkerung zählt (1886) 37,843 Seelen. Die Industrie ist seit dem Mittelalter sehr zurückgegangen, zumal die einst berühmte Tuchfabrikation. Die Stadt hat außerdem nur noch einige Brauereien, Fabrication von Stärke, Leder, Chemikalien, Papier und Spitzen und treibt Handel mit



landwirtschaftlichen Erzeugnissen. Berühmt war im 16. Jahrh. die 1426 von Johann IV. von Brabant gegründete Universität von L., welche zur Zeit ihrer Blüte mehr als 6000 Studenten zählte und der Sitz der antiepileptischen, die gallikanischen Freiheiten verteidigenden Theologie war. Sie wurde 1793 infolge der französischen Invasion aufgehoben, 1817 aber wiederhergestellt. 1834 vom Staat aufgehoben, ward sie 1835 vom Klerus aus eignen Mitteln neu dotiert und verfolgt seitdem als sogen. freie Universität eine streng katholische Richtung. Sie umfaßt fünf Fakultäten und zählte 1883: 1558 Studierende. Außerdem befinden sich in L. ein Athenäum, eine höhere Knabenschule, eine Industrieschule und ein Tribunal. — Hier erschot 1. Sept. 891 König Arnulf einen entscheidenden Sieg über die Normannen. Von 994 bis 1100 war L. Sitz der Grafen von L., später der Herzöge von Brabant. Im 14. Jahrh. war es die größte und reichste Handelsstadt des Landes mit 100,000 Einw. und großartiger Tuchfabrikation, die zur Zeit ihrer höchsten Blüte nicht weniger als 4000 Webstühle beschäftigte. 1382 empörten sich die Weber von L. gegen den Herzog von Brabant, wurden jedoch besiegt, infolge dessen ein Teil derselben nach England auswandern mußte. Es begann dort mit ihnen die Einführung der Tuchmanufaktur und zugleich die Konkurrenz mit L. Im 16. Jahrh. wurde der Verfall der Stadt durch die Pest beschleunigt, welcher fast die Hälfte der Bevölkerung zum Opfer fiel. Vgl. Molanus, *Historia Lovaniensis* (hrsg. von de Ram, Brüssel 1861, 2 Bde.); Piot, *Histoire de Louvain* (Löwen 1859); Keusen, *Documents relatifs à l'histoire de l'université de Louvain* (daf. 1887 ff., 3 Bde.). — 2) Stadt im preuß. Regierungsbezirk Breslau, Kreis Brieg, an der Glazer Neiße und der Linie Brieg-Randzin der Preussischen Staatsbahn, 152 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Schloß, ein Amtsgericht, eine große Mühle, Ziegeleien, Färberei, Molkerei, Gerberei, wichtige Wochen- und Viehmärkte und (1885) 2362 meist evang. Einwohner.

**Löwen**, Johann Friedrich, Dichter, geb. 1729 zu Klausthal, studierte in Göttingen die Rechte, war dann eine Zeitlang Sekretär in Schwerin und 1767 bei dem Versuch beteiligt, in Hamburg ein Nationaltheater zu errichten. Nach dem Scheitern des Unternehmens (1768) wurde er Registrator in Koßtko, wo er 23. Dez. 1771 starb. Obschon von schwächlichem Talent, hat sich L. doch auf allen Gebieten der Poesie versucht: man hat von ihm Epigramme, Oden und Lieder, Kantaten, Romanzen, komische Gedichte und Erzählungen, Lehrgedichte, poetische Episteln und Trauer- sowie Lustspiele. Seine gesammelten »Schriften« umfassen 4 Bände (Hamb. 1765—66).

**Löwenaffnen**, s. Seibenneffe.

**Löwenanteil**, nach einer Aesopischen Fabel ein unverhältnismäßig großer Anteil, den bei einer Teilung der Stärkeren für sich beansprucht.

**Löwenberg**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Siegnitz, am Bober und der Linie Greiffenberg-L. der Preussischen Staatsbahn, 202 m ü. M., hat eine evangelische und 2 kath. Kirchen, darunter eine große, zwischen 1233 und 1238 eingeweihte, jetzt restaurierte Kirche, ein großes Rathhaus, ein hübsches Kriegerdenkmal, ein Realprogymnasium, ein Amtsgericht, 2 Krankenhäuser (eins davon im Gebäude der 1810 aufgehobenen Maltzer-Kommende), Goldschleiferei, Wollspinnerei, Molkerei und (1885) 4721 meist evang. Einwohner. In der Umgegend findet ansehnlicher Obst-, Gemüse-, Flachs- und Getreidebau statt; in

dem nahen Dorf Neuland wird bedeutender Abbau von Gips zu Dünger und Stuckaturarbeiten betrieben und ein geschätzter Sandstein gewonnen. L. erhielt 1217 deutsches Stadtrecht. Heftige Kämpfe bei L. und in der Umgegend im J. 1813: 19. Aug. siegten bei Blagwitz und bei Siebeneichen (oberhalb L. am Bober) Preußen und Russen; 21. Aug. drängte Napoleon selbst bei Blagwitz die slesische Armee zurück; 29. Aug. streckte hier nach der Schlacht an der Katzbach die französische Division Puthod die Waffen. Etwa 6 km nordwärts von L. liegt der Holenstein mit einem schönen, 1513 an der Stelle einer alten Burg erbauten Schloß (jetzt im Besitz des Fürsten von Hohenzollern).

**Löwenbrügge**, s. Flue.

**Löwenbund** (Bund des grimmen Löwen, Gesellschaft zum Leuen), eine 1379 zu Wiesbaden errichtete Gesellschaft von Rittern, die sich Löwenritter nannten und es sich zur Pflicht gemacht hatten, allen Feinden unter sich sowie mit andern möglichst vorzubeugen. Das Bundeszeichen war für die Ritter ein goldener, für die Knechte ein silberner Löwe. Der L. fand große Teilnahme, trat mit mehreren schwäbischen Städten sowie mit der Wilhelms- und Georgengesellschaft in Verbindung und scheint sich erst mit dem Städtebund aufgelöst zu haben.

**Löwendal**, Ulrich Friedrich Waldemar, Graf von Urenkel König Friedrichs III. von Dänemark, geb. 6. April 1700 zu Hamburg, ward in Dresden erzogen, trat 1713 in kaiserliche, 1714 in dänische, 1716 in sächsische, 1717 in österreichische Militärdienste. Er suchte mit Auszeichnung bei Peterwardein sowie bei den Belagerungen von Temesvár und Belgrad und folgte nach dem Frieden von Passarowitz seinem Regiment nach Sizilien. 1721 kehrte er in den sächsischen Dienst zurück und ward 1724 zum Chef eines Infanterieregiments, 1732 zum Generalmajor und Inspektor der Infanterie ernannt. Nach dem Tod Augusts II. 1733 verteidigte er Krafau siegreich gegen die aufständischen Polen und befehligte im polnischen Erbfolgekrieg 1734—35 die sächsischen Truppen am Rhein. Beim Ausbruch des Kriegs zwischen Rußland und der Pforte trat er als Generalleutnant in russische Dienste, focht gegen die Türken bis 1740 und wurde darauf Militärgouverneur von Esthland. Nachdem er zur katholischen Religion übergetreten war, erhielt er 1743 das Patent als französischer Generalleutnant und nahm 1744 unter dem Marschall von Noailles und 1745 unter dem Marschall von Sachsen an dem Feldzug in den Niederlanden teil. In der Schlacht bei Fontenoy befehligte er ein Reservekorps, nahm hierauf die festen Plätze Gent, Brügge, Dubonaarde, Ostende und Neuport und wurde nach der Einnahme von Namur zum Gouverneur dieser Festung ernannt. Im April 1747 brach er mit 25,000 Mann in Holländisch-Flandern ein und eroberte in kurzer Zeit die festen Plätze Sluys, Saß van Gent, das Fort Philippine und Hulst, Axel und Terneuse. Nach der Schlacht bei Lauffeld (2. Juli) rückte er bis Mecheln vor, schloß Bergen op Zoom ein und nahm die Festung in der Nacht vom 15. auf 16. Sept. durch Ueberrumpelung, wofür er den französischen Marschallstab und das Gouvernement von Bergen op Zoom erhielt. 1748 belagerte er in Gemeinschaft mit dem Marschall von Sachsen Maatricht, nach dessen Kapitulation er dies Gouvernement erhielt; 1751 nahm er seinen dauernden Aufenthalt in Paris. Die Akademie der Wissenschaften daselbst ernannte ihn zu ihrem Mitglied. Er starb 27. Mai 1755.

**Löwengesellschaft**, s. Leoninischer Vertrag.



**Löwengolf** (franz. Golfe du Lion, bei den Römern Mare Gallicum), große Bucht des Mitteländischen Meers, an der südöstlichen Küste Frankreichs, zwischen dem nordöstlichsten Kap Spaniens, Cabo de Creus, und den Iberischen Inseln. Die Küste ist im westlichen Teil, bis zur Rhôneemündung, flach und sandig und besteht aus sich aneinander reihenden flachen Kurven. Hinter den begleitenden Dünen liegen langgestreckte Lagunen (Etangs), welche durch enge Kanäle (Grais) mit dem Meer in Verbindung stehen. Sandbänke und heftige Nordstürme hindern die Schifffahrt. Vom Kap Couronne an wird die Küste steil und felsig, das Meer tief. Uebersicht öffnet sich der Golf von Marseille mit den Inseln If, Ratoneau u.; dann folgen das Kap Bec d'Aigle und die Reede von Ciotat, weiterhin die Reede von Toulon: Die wichtigsten Städte am L. sind: Toulon, Marseille, Cette und Agde. S. Karte »Frankreich«.

**Löwenhaupt** (Löwenhaupt, Leionhufvud), Adam Ludwig, Graf von, schwed. General, geb. 15. April 1659 im Lager vor Kopenhagen, studierte in Lund, Upsala, Rostock und Wittenberg, trat sodann als Kornett in das von dem kurbayrischen General Bils Wiele zu Hamburg errichtete Regiment und machte den Krieg in Ungarn mit, nahm aber als Rittmeister seinen Abschied. Einige Zeit darauf wurde er Major in dem Gilskorps, welches Karl XI. kraft eines Vertrags an die Holländer überließ. Als nach dem Hyswper Frießen 1697 diese Truppen entlassen wurden, kehrte L. nach Schweden zurück. Beim Beginn des Nordischen Kriegs 1700 von Karl XII. zum Obersten ernannt, focht er in den Ostseeprovinzen, blieb daselbst, als der König nach Polen zog, siegte über das russisch-litauische Heer bei Jakobstadt (1704) und Gemauerthof (1705) und wurde 1706 zum Generalleutnant und Gouverneur von Liv- und Kurland befördert. 1708 vereinigte er sich mit Karl XII., nachdem er sich mit 16,000 Mann unter großen Verlusten durch die Russen unter Menschikow bei Liesna und Wörben in der Ebene von Severin geschlagen, 23. Okt. zu Rukowa. Nach der unglücklichen Schlacht bei Poltawa, welcher L. als General der Infanterie bewohnte, und deren Verlust besonders seiner Feindschaft mit Rensköld beizumessen war, suchte er den Rest der Armee zu retten, mußte aber aus Mangel an Nahrung und Geschützen am Dnjepr 12. Juli 1709 eine Kapitulation unterzeichnen, nach welcher er selbst und der unter seinem Oberbefehl stehende Rest seines Heers sich als Kriegsgefangene an die Russen ergaben. Er starb, von der Königin Ulrike Eleonore zum Reichsrat ernannt, in der Gefangenschaft 12. Febr. 1719.

**Löwenflau**, f. v. m. Bärenflau, f. Acanthus.

**Löwenmaul**, Pflanzengattung, f. Antirrhinum; gelbes L., f. v. m. Linaria vulgaris.

**Löwenorden**, 1) Badischer, f. Zähringer L. — 2) Belgischer L., f. unten: Niederländischer L. — 3) Braunschweigischer L., f. Heinrichs des Löwen Orden. — 4) Kurfürstlich heffischer L., Zivil- und Militärverdienstorden, gestiftet 14. Aug. 1770 vom Landgrafen Friedrich II. mit einer Klasse und 41 Rittern; 1818 erweitert zu vier Klassen, mit neuem Statut von 1851 und 1876 unter die »großherzoglich heffischen Orden« aufgenommen. Der Orden hat jetzt eine Klasse und ist für die volljährigen Mitglieder des Gesamthauses bestimmt. Die Dekoration besteht in einem ovalen goldenen Ring, in dessen Mitte der goldene Löwe steht, umgeben von der Devise: »Virtute et fidelitate« (»Für Tapferkeit und Treue«); die Rückseite zeigt die Worte: »Friedericus II Dei gratia Hassiae Landgravius instituit 1770«; dazu kommt ein achtfachstrahliger Silberstern mit lajurnem Schilde, dem heffischen Löwen und dem Wahlspruch. Das Band ist karminrot. — 5) Nassauischer und königlich niederländischer Hausorden vom goldenen Löwen, 29. Jan., resp. 16. März 1858 gemeinschaftlich vom Herzog Adolf von Nassau und König Wilhelm III. der Niederlande gestiftet und nur aus einer Klasse bestehend, ward gemeinschaftlich oder einzeln von den Chefs der beiden Häuser verliehen. Der Orden hat fünf Klassen. Die Dekoration ist ein weiß emailliertes Kreuz mit vier goldenen N zwischen den Flügeln. Der blaue Mittelschild zeigt im Avers den Löwen, auf dem Revers die Devise: »Je maintiendrai«. Der achtfachstrahlige silberne Stern der Großkreuze, ebenso der vierstrahlige der zweiten Klasse hat den gleichen Mittelschild; die Ritter dritter Klasse tragen den Orden am Band mit Kette, die vierte und fünfte Klasse ohne Kette, je kleiner. Das Band ist orange mit blauen Randstreifen. Für Nassau erfolgt der Orden 3. Okt. 1866. — 6) Niederländischer L., gestiftet vom König Wilhelm II. 29. Sept. 1815 als Zivilverdienstorden, hat drei Klassen: Großkreuze, Komture und Ritter, dazu Brüder (für Proben der Humanität). Die Dekoration besteht in einem weiß emaillierten Kreuz mit vier goldenen W zwischen den Flügeln und im Avers des blauen Mittelschildes mit dem Wahlspruch: »Virtus nobilitat« (»Tugend abelt«), auf dem Revers den goldenen Löwen. Das Band des Ordens ist blau mit Orangestreifen. Die Großkreuze tragen außer dem Kreuz einen goldenen Stern, auf welchem das Ordenszeichen liegt, die Komture die Dekoration um den Hals und auf der Brust ein goldenes Kreuz mit Krone, die Ritter das Kreuz im Knopfloch, die Brüder eine silberne Medaille. Diese erhalten eine Pension von 200 Gulden. S. Tafel »Orden«, Fig. 15.

**Löwenritter**, f. Löwenbund.

**Löwenstein**, Grafschaft des ehemaligen schwäb. Kreises, zwischen dem Herzogtum Württemberg und der Grafschaft Hohenlohe, jetzt zu den Oberämtern Backnang und Weinsberg im Neckarkreis des Königreichs Württemberg gehörig, 140 qkm (2½ DM.) groß. Die Grafschaft gehörte bis 1277 einem Zweig der Grafen von Kalw, kam durch Kauf 1281 an Rudolph von Habsburg, der sie 1282 seinem natürlichen Sohn Albrecht übertrug. Der letzte von dessen Nachkommen, Heinrich, verkaufte 1441 die Grafschaft an den Kurfürsten Friedrich I., den Siegreichen, von der Pfalz, der sie hierauf seinem natürlichen Sohn Ludwig überließ, welcher vom Kaiser Maximilian I. 1494 in den Reichsgrafenstand erhoben wurde. Ludwigs Enkel Ludwig III. brachte durch Heirat die Grafschaften Wertheim, Rochefort und Montaigne sowie die Herrschaften Breunberg, Herbemont und Chassepierre an sein Haus und nannte sich Graf von L.-Wertheim. Seine Söhne Christoph Ludwig und Johann Dietrich gründeten die beiden noch bestehenden Linien: L.-Wertheim-Birnburg oder die evangelische (ältere) Linie, seit 1803 L.-Wertheim-Freudenberg, und L.-Wertheim-Rochefort oder die katholische (jüngere) Linie, jetzt L.-Wertheim-Rosenberg. Die letztere wurde 1711 reichsfürstlich und erhielt 1713 Sitz und Stimme auf der Reichsfürstenbank; die erstere wurde 1812 vom König von Bayern gefürstet. In der Napoleonischen Zeit wurden beide Linien mediatisiert. Ihre Besitzungen, welche auf bayrischem, württembergischem, bairischem und heffischem Gebiet liegen, sind die Grafschaften L. und Wertheim und die Herrschaft Friederichs II Dei gratia Hassiae Landgravius instituit 1770«; dazu kommt ein achtfachstrahliger Silberstern mit lajurnem Schilde, dem heffischen Löwen und dem Wahlspruch. Das Band ist karminrot. — 5) Nassauischer und königlich niederländischer Hausorden vom goldenen Löwen, 29. Jan., resp. 16. März 1858 gemeinschaftlich vom Herzog Adolf von Nassau und König Wilhelm III. der Niederlande gestiftet und nur aus einer Klasse bestehend, ward gemeinschaftlich oder einzeln von den Chefs der beiden Häuser verliehen. Der Orden hat fünf Klassen. Die Dekoration ist ein weiß emailliertes Kreuz mit vier goldenen N zwischen den Flügeln. Der blaue Mittelschild zeigt im Avers den Löwen, auf dem Revers die Devise: »Je maintiendrai«. Der achtfachstrahlige silberne Stern der Großkreuze, ebenso der vierstrahlige der zweiten Klasse hat den gleichen Mittelschild; die Ritter dritter Klasse tragen den Orden am Band mit Kette, die vierte und fünfte Klasse ohne Kette, je kleiner. Das Band ist orange mit blauen Randstreifen. Für Nassau erfolgt der Orden 3. Okt. 1866. — 6) Niederländischer L., gestiftet vom König Wilhelm II. 29. Sept. 1815 als Zivilverdienstorden, hat drei Klassen: Großkreuze, Komture und Ritter, dazu Brüder (für Proben der Humanität). Die Dekoration besteht in einem weiß emaillierten Kreuz mit vier goldenen W zwischen den Flügeln und im Avers des blauen Mittelschildes mit dem Wahlspruch: »Virtus nobilitat« (»Tugend abelt«), auf dem Revers den goldenen Löwen. Das Band des Ordens ist blau mit Orangestreifen. Die Großkreuze tragen außer dem Kreuz einen goldenen Stern, auf welchem das Ordenszeichen liegt, die Komture die Dekoration um den Hals und auf der Brust ein goldenes Kreuz mit Krone, die Ritter das Kreuz im Knopfloch, die Brüder eine silberne Medaille. Diese erhalten eine Pension von 200 Gulden. S. Tafel »Orden«, Fig. 15.



fenstein in gemeinschaftlichem Besitz, die Herrschaft Limpurg-Sonthcim-Michelbach, die Grafschaft Umpfenbach und die böhmischen Güter Ragau und Lutawetz der Freudenbergischen Linie, die Herrschaften Heubach, Rothenfels, Neustadt, Rosenburg, Sabitzheim und Kaufetz der Rosenbergschen Linie. Haupt der ersten Linie, mit der Residenz Wertheim, ist Fürst Ernst, geb. 25. Sept. 1854. Haupt der jüngeren, mit der Residenz Kleinheubach, ist Fürst Karl, geb. 21. Mai 1834, der Schwager des Dom Miguel von Portugal (gest. 1866) und Oheim des Prinzen Alfonso, Bruders des spanischen Prätendenten Don Karlos, der Führer der ultramontanen Aristokratie Deutschlands und auf Versammlungen und in Vereinen für die Sache des Papsttums überaus thätig.

**Löwenstein**, Stadt im württemb. Neckarkreis, Oberamt Weinsberg, 341 m ü. M., Hauptort der gleichnamigen Grafschaft, hat ein Schloß, Weinbau, eine bitter- und glaukerzsalzhaltige Quelle (Theuherbad) und (1885) 838 (Gemeinde 1640) evang. Einwohner. Unmittelbar südlich dabei die Löwensteiner Berge, bis 541 m hoch.

**Löwenstein**, Rudolf, Dichter und Journalist, geb. 20. Febr. 1819 zu Breslau, studierte daselbst und seit 1841 in Berlin Philologie und machte sich zuerst als Dichter durch einen Band trefflicher Kinderlieder: »Der Kindergarten« (Berl. 1864), bekannt. Zugleich beschäftigte er sich mit Mnemotechnik, war teils als Lehrer, teils für schönwissenschaftliche Blätter thätig und redigierte 1848 eine demokratische »Bürger- und Bauernzeitung«. Noch in demselben Jahre trat er in die Redaktion des neubegründeten »Kladderadatsch« ein, für den er seitdem unausgesetzt thätig war. Seit 1863 war er auch viele Jahre hindurch Verfasser der politischen Rundschau in der »Gerichtszeitung«. Noch veröffentlichte er den Gedichtcyclus: »Chret die Frauen« (mit Bildern von E. Schulp, Berl. 1873). Viele von seinen Kindergebüchten sowie auch andere, darunter das »Chassepotlied« (1870), sind populär geworden.

**Löwensthaler**, 1) eine ehemalige Brabanter Goldmünze, Liond'or, = ca. 19,10 Mk.; 2) eine Brabanter Silbermünze, Liond'argent, = 5,00 Mk. (bis 1816).

**Löwenstsee**, einer der Masurischen Seen in Ostpreußen, bei Löben, 22 qkm groß, liegt in der Wasserscheide zwischen Pregel und Weichsel 117 m hoch und steht mit dem Mauer- und Spirdingsee durch die Masurischen Kanäle in schiffbarer Verbindung.

**Löwenzahn**, Pflanzengattung, f. Taraxacum.

**Lowerz**, Dorf im schweizer. Kanton Schwyz, 463 m ü. M., mit (1880) 506 Einw., liegt im Thal zwischen Rigi und Rofberg, am Lowerzer See, in welchem auf einer Insel die Ruine des Schlosses Schwanau aufragt. Vor dem Goldauer Bergsturz war der See um ein Drittel größer als heutzutage. Am Ausflus der Seewern, welche nach kurzem Lauf in die Mota mündet, liegt Bad Seewen, dagegen im Delta der Steiner Ala, da, wo diese die Seemiebung erreicht, Steinen, Station der Gotthardbahn, in der fagenhaften Urgeschichte der Waldstätte Wohnort Werner Stöckachers.

**Lowestoft** (spr. lōst), Seestadt in der engl. Grafschaft Suffolk, hat einen 1848 erbauten Hafen mit Seedamm und Kai und (1881) 19,696 Einw., welche bedeutende Fischerei, besonders auf Heringe, treiben, Taae und Zwirn verfertigen und teilweise den Handel des benachbarten Norwiche vermitteln. Die Stadt besaß 1886: 468 Seefische- und Fischerboote, führte Waren im Wert von 99,511 Pfd. Sterl. ein und von 1655 Pfd. Sterl. aus. L. ist Sitz eines deutschen Kon-

suls. Hier Seeschlacht zwischen der holländischen und englischen Flotte 3. Juni 1665.

**Lowes** (Lovei, Lowah), Hauptstadt eines Arrondissements in Bulgarien, zu beiden Seiten des Dsm (zur Donau), über den eine neue Brücke führt, hat 20 Moscheen, 3 Kirchen und (1881) 5973 Einw. (1870 noch gegen 12,000), darunter viele und geschickte Gerber und Kürschner. L. ward 17. Juli 1877 von den Russen nach ihrem Übergang über die Donau besetzt, aber nach ihrem ersten unglücklichen Angriff auf Plewna ihnen 27. Juli von den Türken unter Osman Pascha wieder entzissen, welche nun L. und die Höhen von Wladina rasch besetzten. Erst als im Lauf des Augusts ansehnliche Verstärkungen herangekommen waren, gelang es den Generalen Jmerezinskij und Skobelew, 3. Sept. L. zu erstürmen.

**Lowig**, Karl Jakob, Chemiker, geb. 17. März 1803 zu Kreuznach, erlernte daselbst die Pharmazie, studierte 1823—25 in Heidelberg Chemie und war daselbst einige Jahre Assistent Gmelins. 1827 übernahm er die Verwaltung der Apotheke in Kreuznach, wo er sich mit Untersuchungen über das von Balard entdeckte Brom, das sich auch in dem Kreuznacher Mineralwasser findet, beschäftigte. Er setzte dann in Berlin, besonders unter Mitscherlich, seine chemischen Studien fort, habilitierte sich in Heidelberg, wurde 1833 Professor der Chemie an der Züricher Universität und 1853 in Breslau. Seine Arbeiten beziehen sich hauptsächlich auf organische Chemie, und namentlich lieferte er umfassende Untersuchungen über organische Metallverbindungen. Höchst bedeutsam sind auch Löwigs Verdienste um die Entwicklung der chemischen Industrie in Schlefien. Er schrieb: »Lehrbuch der Chemie« (Heidelsb. 1832); »Über die Bestandteile und Entstehung der Mineralquellen« (Zürich 1837); »Chemie der organischen Verbindungen« (das. 1839, 2 Bde.; 2. Aufl. 1847); »Über Bildung und Zusammenfassung der organischen Verbindungen«; »Grundriß der organischen Chemie« (Braunsch. 1852) und die Festschrift »Zer. Benj. Richter, der Entdecker der chemischen Proportionen« (Berl. 1874).

**Lowisa** (Lovisa), Stadt im finn. Gouvernement Nyländ, an einer Bucht des Finnischen Meerbusens, mit (1881) 1785 Einw., 1745 gegründet und zu Ehren der schwedischen Königin Luise Ulrike, der Schwester Friedrichs d. Gr., benannt, ward 5. Juli 1855 von englischen Schiffen bombardiert und größtenteils niedergebrannt.

**Lowitz** (poln. Lowicz), Stadt im russisch-poln. Gouvernement Warschau, an der Buza und der Warschau-Bromberger Eisenbahn, hat eine prachtvolle Kollegiatenkirche, 3 andre kath. Kirchen, eine evang. Kirche, ein Realgymnasium, ein Schloß, Lichte- und Seifenfabriken, eine Dampfmühle, regen Handel mit Cerealien, Leder und Pferden, 2 große Jahrmärkte und (1880) 8723 Einw. Im Kreis L. sind bedeutende Mahlmühlen und Zuckerrfabriken; auch der Runkelrüben- und Gemüsehau sowie die Zucht von veredelten Schafen werden stark betrieben.

**Lowry** (engl. spr. lohri, Lore), offene, nur mit einer niedrigen Einfassung versehene, auf Eisenbahnen zum Transport von Kohlen u. dgl. dienende Waggon; dienen zugleich als Kohlenmaß, 1 L. Steinkohlen = 90 Ztr., bei böhmischen Braunkohlen = 10,000 kg.

**Lowth** (spr. lohth), Robert, namhafter Gelehrter der englischen Kirche, geb. 27. Nov. 1710, ward 1741 Professor der Poesie zu Oxford. Seit 1749 begleitete er die Söhne des Herzogs von Devonshire auf Reisen durch Europa, ward 1755 Bischof von Limerick, 1766 von St. Davids, bald nachher von Oxford und



1777 von London, wo er 3. Nov. 1787 starb. Seine Hauptwerke sind die für die Würdigung der hebräischen Poesie grundlegenden »Praelectiones de sacra poesi Hebraeorum« (Lond. 1753; neue Ausg. von Rosenmüller, Leipz. 1815; Lond. 1839) und ein Kommentar zu Jesaias (Lond. 1778; deutsch von Rißerz, Leipz. 1779—81, 4 Bde.).

**Louthier** (spr. lothier), James, brit. Staatsmann, geb. 1840 zu Leeds als jüngerer Sohn des Baronets Sir Charles Hugh L., studierte in Westminster und Cambridge, widmete sich der juristischen Laufbahn und wurde 1864 Sachwalter (Barrister) in London. 1865 für York ins Unterhaus gewählt, schloß er sich der konservativen Partei an, war vom August bis Dezember 1868 parlamentarischer Sekretär des Armenamtes und seit Februar 1874 unter Disraeli Unterstaatssekretär im Kolonialministerium. Im Februar 1878 wurde er als Nachfolger des zum Kolonialminister ernannten Sir Michael Hicks Beach zum Obersekretär (Minister) für Irland befördert, trat aber im Frühjahr 1880 mit Lord Beaconsfield zurück.

**Louthiers** (spr. lothiers), f. Louthier Hills.

**Loxomy**, Maurice, Astronom, geb. 15. April 1833 zu Wien, studierte daselbst und in Paris und erhielt 1864 eine Anstellung am Pariser Observatorium. 1872 wurde er Mitglied des Bureau des longitudes und 1878 Unterdirektor der Sternwarte. Er arbeitete über die Bestimmung der Bahn der Planeten und Kometen, über die Refraktion zc. und lieferte nach einer von ihm angegebenen telegraphischen Methode genaue Fixierungen der Längenunterschiede von Wien, Berlin, Marseille, Algier.

**Loxarthrose** (griech.), Gelenkerkrümmung.

**Loxia**, Kreuzschnabel; **Loxiinae**, Kreuzschnäbel, Unterfamilie der Finken.

**Loxodromische Linie** (griech.), »Linie des schiefen Laufs«, eine auf der Oberfläche einer Kugel oder eines elliptischen Sphäroids gezogene Kurve von doppelter Krümmung, welche alle Meridiane unter demselben Winkel schneidet. Wenn ein Schiff beständig irgend eine Richtung, mit Ausnahme der vier Kardinalrichtungen, verfolgen würde, so würde dasselbe eine L. L. beschreiben und sich in spiralförmigen Windungen allmählich dem Pol nähern, ohne ihn jemals erreichen zu können. In einer der vier Kardinalrichtungen segelnd, würde es entweder einen Meridian oder einen Parallelkreis durchlaufen. Vgl. Günther, Geschichte der loxodromischen Kurve (Galle 1879).

**Loxopterygium**, f. Duebracho.

**Loyal** (franz.), »gesetzmäßig«, bieder, aufrichtig, ohne Falsch; dann politisch »gutgesinnt«, namentlich treu zu dem angestammten Fürstenhaus stehend; **Loyalität** (franz. loyauté, engl. loyalty), Biederkeit, Aufrichtigkeit, Gutgesinntheit, besonders Unterthanentreue; **Loyalisten** (im Sinn von Royalisten), in der englischen Geschichte die Anhänger der Stuarts.

**Loyalitätsinseln** (spr. lei-elli), franz. Inselgruppe im D. von Neufalebonien und dessen Dependenz, zwischen 20 und 22½° südl. Br., umfaßt die Hauptinsel Lifu (1668 qkm) und die kleinern Maré (768 qkm) und Uea (292 qkm) nebst den unbewohnten Beapreinseln und hat ein Areal von 2743 qkm (40,8 D.M.) mit (1877) 13,174 Einw., darunter 63 Europäer. Die Inseln bestehen aus Madreporenkalkstein, den vulkanische Kräfte bis 80 m emporgehoben haben. Um die das Innere ausfüllenden dünnen und von tiefen Spalten durchschnittenen Hochplateaus zieht sich ein schmaler, nicht unfruchtbarer Landstrich, welcher allein bewohnt ist. Flora und Fauna sind gleich der neu-

kaledonischen, auch hier finden sich Araukarien und Sandelholz. Das Klima ist gesund. Der einzige Hafen ist Uea in der Lagune Bishopjund. Die Bewohner sind Melanesier, mit starker Beimischung von polynesischem Blut, gleichen den Neufaleboniern in ihren Sitten und Institutionen, waren auch Kannibalen, aber betriebamer als jene, und sind jetzt sämtlich zum Christentum bekehrt. Die Inseln wurden 1795 von dem Engländer Raven entdeckt u. 1864 von Frankreich annektiert. S. Rörtchen bei »Neufalebonien«.

**Loyola** (spr. lojola), Ignaz von, eigentlich Intigo Lopez de Recalde, der Stifter des Ordens der Jesuiten, geb. 1491 auf dem Schloß Loyola in der spanischen Provinz Guipuzcoa, verlebte seine Jugend als Page am Hofe Ferdinands des Katholischen und wurde bei der Verteidigung von Pamplona gegen die Franzosen (1521) am rechten Bein schwer verwundet. Während der Heilung durch Lesen von Heiligenlegenden zum religiösen Schwärmer geworden, verteilte er nach seiner Herstellung seine Güter unter die Armen, pilgerte nach dem Kloster Montserrat, weihte hier dem wunderthätigen Marienbild seine Waffen, erklärte sich zum Ritter der heiligen Jungfrau, lebte zu Manresa, einem kleinen Ort in der Nähe, ganz der Selbstpeinigung und Kontemplation und schaute in zahlreichen Visionen die Geheimmisse der Dreieinigkeit, Welterschöpfung, Menschwerdung und des Teufels. 1523 pilgerte er nach Palästina, um sich der Befehrung der Mohammedaner zu weihen, kehrte jedoch 1524 über Venedig nach Barcelona zurück und begann hier das Studium der lateinischen Grammatik. Zwei Jahre später bezog er die Universitäten Complutum (Alcala) und Salamanca, an beiden Orten durch die übernommene Seelenleitung von Männern und Frauen die Blinde der Inquisition auf sich ziehend, die in ihm ein Glied der mystischen Sekte der Alombrados witterte; 1528 begab er sich nach Paris und suchte mit Laynez, Salmeron, Bobadilla, Rodriguez, Pierre Lefèvre 1534 den Plan zur Stiftung eines neuen Ordens für den katholischen Glauben; sie gelobten, in Jerusalem Krankenpflege und Mission zu üben oder sich ganz dem Papst zur Verfügung zu stellen. Da indes einige ihre Studien noch nicht beendet hatten, kehrte L. bis zu diesem Zeitpunkt nach Spanien zurück. 1537 trafen sie aufs neue in Venedig zusammen und gingen von hier aus nach Rom, wo zunächst die Reinheit ihrer Lehre und Pläne stark in Zweifel gezogen wurde, so daß L. über »den sterilen und trocknen Boden« Roms zu klagen begann. Endlich hat ihnen Papst Paul III. 27. Sept. 1540 die vorläufige, an die Bedingung, daß der Orden die Zahl von 60 Mitgliedern nicht überschreite, geknüpft und 1543 die unbefristete Bestätigung des Ordens erteilt. L. wurde zum ersten Ordensgeneral ernannt (1541), verrichtete aber auch als solcher in der Kirche seines Ordenshauses zu Rom die niedrigsten Dienste, widmete sich dem Unterricht von Kindern und sammelte Almosen zur Befehrung der Juden und Freudenmädchen. War er früher Ekstatischer und Schwärmer im Erzze gewesen, so entfaltete er in seiner Stellung als Ordensgeneral jene seine Weltkenntnis und gefährliche Politik, die seither Erbteil seines Ordens geblieben sind. Er starb 31. Juli 1556 und wurde von Gregor XV. 1622 heilig gesprochen. Sein Tag ist der 31. Juli. Man beifigt von L. zwei Werke in spanischer Sprache: die »Ordenskonstitution« und »Geistliche Übungen«. Sein Leben beschrieb Ribadeneira (Neapel 1572), Massei (Rom 1585), Bouhours (Par. 1679), Brühl (Würzb. 1846), Genelli (Jnnssbr. 1848), Daurignac (2. Aufl.,



Par. 1865; deutsch, Franck. 1865), Denis (Brüssel 1885, 2 Bde.) u. a. Vgl. Druffel, Ignatius v. L. an der römischen Kurie (Münch. 1879); Spuller, Ignace de L. et la compagnie de Jésus (Par. 1877); Gothein, Ignatius v. L. (Halle 1885).

**Loyson** (spr. lojſong), Charles, ursprünglicher Name des Vater Hyacinthe (s. d.).

**Lozère** (spr. lojähre), Departement im südl. Frankreich, ist aus der Landschaft Gévaudan gebildet, grenzt im N. an die Departements Oberloire und Cantal, im D. an Ardèche, im SO. an Gard, im W. an Aveyron und umfaßt einen Flächenraum von 5170 qkm (93,9 DM.). Das Departement besteht aus dem südöstlichen Teil des zentralen Hochlandes von Frankreich, den höchsten Erhebungen der Cevennen mit dem Lozèrgebirge, das ihm den Namen gibt und sich im Pic de Finiels zu 1702 m erhebt. Den nordwestlichen Teil bildet der granitige Rücken des Margeridegebirges, das die Verbindung mit den Bergen der Auvergne herstellt, der südwestliche Teil gehört dem iden Hochplateau der Causses an. Das Lozèrgebirge mit dem Margeridegebirge bildet die Wasserscheide für die drei großen Strombecken des Rhône im SW., der Loire im N. und der Garonne im W. Von den Flüssen gehören zum Rhônebecken die Ceze, der Gardon d'Alais, Gardon d'Anduze und Gardon de Mialet, welche sich im angrenzenden Departement Gard zu dem Fluß gleichen Namens vereinigen. Zur Loire fließt der Allier, welcher teilweise die Grenze gegen die Departements Ardèche und Oberloire bildet; zum Gebiet der Garonne gehören der Lot mit the Coulaques und Trugere und der Tarn mit Tarnon und Jonte. Infolge der hohen Lage des Landes ist das Klima kälter, als man in anbetrach seiner Breite erwarten sollte. Der Winter ist im allgemeinen streng und der Sommer selten heiß, dagegen sehr oft stürmisch. Die Bevölkerung belief sich 1886 auf 141,264 Seelen, worunter etwa 20,000 Reformierte; auf 1 qkm entfielen nur 27 Einw. Der Ackerbau ist im Departement wenig entwickelt und bietet an Getreide kaum, was für den Bedarf der Bewohner erforderlich ist (durchschnittlich 1,2 Mill. hl, hauptsächlich Roggen); reichlicher ist der Ertrag an Kartoffeln, Kastanien, womit in den Cevennengegenden 38,000 Hektar bepflanzt sind, an Obst, Hanf und Jachs. Der Weinbau ist unbedeutend. Die Rindvieh- und namentlich die Schafzucht ist sehr ansehnlich; 1881 wurden hier 317,900 Schafe gezählt. Wild gibt es im Überfluß. Die Seidenzucht wird ziemlich ausgedehnt betrieben und liefert über 100,000 kg Kokons. Von Produkten des Mineralreichs ist nur silberhaltiges Bleierz erwähnenswert. Von einigen Mineralquellen und Bädern, die das Departement besitzt, ist Bagnols les Bains bei Mende am besuchtesten. Die Industrie beschränkt sich auf die Verhüttung von Erzen, auf die Schafwollmanufaktur, welche ca. 13,000 Spindeln und 500 Webstühle im Gang hält, und die Gerberei. Ausgedehnt ist die Fabrikation von Holzschuhen (jährlich über 560,000 Paar), welche ca. 1700 Personen (namentlich in der Umgegend von Marvejols und Mende) beschäftigt. Eine große Zahl der Bewohner wandert aber noch wegen Mangel an hinreichender Arbeit in die südlichen Departements. Der Handel ist unbedeutend; die Ausfuhr besteht hauptsächlich aus Vieh, Kastanien, Wollensstoffen und Holzschuhen. Das Departement ist eingeteilt in die drei Arrondissements: Florac, Marvejols und Mende. Hauptstadt ist Mende.

**Lozieren** (lat.), wohnen setzen, stellen; ausleihen, verpachten; die Gläubiger einer Konkursmasse nach

der Reihenfolge, in welcher sie Befriedigung ihrer Forderungen verlangen können, ordnen.

**Lpf.**, Abkürzung für Liespund (s. d.).

**Lfr.** (auch Ls. St., jetzt meist L), Abkürzung für Livre Sterling (Pfund Sterling).

**Lualaba**, großer Strom im Innern Südafrikas, durch dessen Zusammenfluß mit dem östlichen Luapula der Congo (s. d.) entsteht. In seinem untern Lauf heißt ersterer auch Kamorondo, letzterer Luvua.

**Luang Prabang**, Hauptstadt des größten und von Siam am wenigsten abhängigen der Laoststaaten, am linken Ufer des Mekhong, mit 15—20,000 Einw., großem, von hohem und starkem Palissadenzaun umgebenem Palast des Königs, vielen Pagoden und einem sehr heiligen Tempel auf hohem Felsen, zu dem Hunderte von Stufen führen. Die Umgebung ist dicht bewohnt, und täglich finden sich an 6000 Menschen auf dem Markte der Stadt ein. Der König schickte früher alle drei Jahre einen Tribut nach Hue und dem chinesischen Kaiser alle acht Jahre zwei Elefanten, beides ist jedoch in jüngster Zeit unterblieben.

**Luapala**, Strom, s. Lualaba.

**Lubazom** (spr. lubätſſſom), alte Stadt in Galizien, Bezirkshauptmannschaft Cieszanom, mit Bezirksgericht, einem Schloß und (1880) 4425 Einw., welche Tuchweberei und Teersiederei betreiben.

**Lübede**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Minden, am Wiehengebirge, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, eine Synagoge, ein Amtsgericht, Konfektions-, Papier- und Papp-, Leder-, Tabaks- und Zigarrenfabrikation, Trikotagenweberei, Wollspinnerei und Färberei, eine große Bierbrauerei, Steinbrüche, Leinwandhandel und (1885) 2871 meist evang. Einwohner. L. erhielt 1279 Stadtrecht.

**Lübedeſche Berge**, s. Wiehengebirge.

**Lübben** (Lubena), Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Frankfurt, an der Spree und der Linie Berlin-Görlitz der Preussischen Staatsbahn, 56 m ü. M., hat 3 evangelische und eine kath. Kirche, ein Realprogymnasium, eine Hebammenlehranstalt, ein Amtsgericht, eine Landarmen- und Korrekptionsanstalt, bedeutende Trikotagenfabrikation und (1885) mit der Garnison (1 Jägerbat. Nr. 3) 6071 meist evang. Einwohner.

**Lübben**, Heinrich August, Sprachgelehrter, geb. 21. Jan. 1818 zu Hooftiel, studierte 1838—41 in Jena, Leipzig und Berlin Theologie und Philosophie, wirkte darauf 1844—75 als Lehrer in Oldenburg, wurde 1877 zum Vorstand der Landesbibliothek dafelbst ernannt und starb 15. März 1884. Sein Hauptwerk ist das anfangs mit R. Schiller in Schwerin gemeinsam bearbeitete »Mittelniederdeutsche Wörterbuch« (Brem. 1871—81, 6 Bde.). Außerdem schrieb er: »Wörterbuch zu der Nibelunge Not« (3. Aufl., Oldenb. 1877), »Mittelniederdeutsche Grammatik, nebst Glossemathie und Glossar« (Leipz. 1882) und gab »Der Nibelunge Not«, Schulausgabe nach Lachmann (Oldenb. 1847), »Mittelhochdeutsche Gedichte aus Handschriften« (das. 1868), »Reincke de Vos« (1869), »Zeno oder die Legende von den heiligen drei Königen; Anselmus vom Leiden Christi« (Brem. 1869), »Der Sachsenpiegel nach dem Oldenburger Codex picturatus« (Oldenb. 1879), sowie im Auftrag des Vereins für niederdeutsche Sprachforschung, dessen »Jahrbuch« er seit 1875 redigierte, mit Walther ein »Niederdeutsches Handwörterbuch« (Norden 1885 ff.) heraus.

**Lübbenau** (wend. Lubnom), Stadt im preuß. Regierungsbezirk Frankfurt, Kreis Kalau, an der Spree, die hier in den Spreewald eintritt, Knoten-



punkt der Linien Berlin-Börlitz und L.-Ramenz der Preussischen Staatsbahn, 60 m ü. M., hat eine schöne Kirche, ein Amtsgericht, sehr bedeutenden Garten- und Gemüsebau und (1885) 3657 meist evang. Einwohner. Dabei Schloß L., der Hauptort der gleichnamigen Standesherrschaft des Grafen zu Lynar, und in der Nähe die Spreewalddörfer Lehbe und Leipe. Vgl. Jählich, Geschichte der Spreewaldstadt L. (Lübbenau 1877).

#### Lübbensteine, f. Helmsfadt.

**Lübbjee** (Groß-L.), See im preuß. Regierungsbezirk Köslin, südöstlich bei Dramburg, erstreckt sich 14 km von NW. nach SO. und wird von der Drage durchflossen.

**Lubbock** (spr. löbb), Sir John, Baronet, Naturforscher, geb. 30. April 1834 zu Eaton Place in London, folgte in den Titeln und Würden seinem Vater bei dessen Tod 1865. Er ist Bankier in London und hat vielfache Verbesserungen im Bankwesen durchgeführt; auch ist er seit 1870 liberales Parlamentsmitglied für Maidstone und seit 1880 parlamentarischer Vertreter der Universität London, an der er früher als Vizekanzler fungierte. Am bekanntesten ist er durch seine zoologischen, physiologischen und archäologischen Arbeiten geworden. Er war nach- einander Präsident der Ethnologischen und Entomologischen Gesellschaft, ebenso des Anthropologischen Instituts und Vizepräsident der British Association. Er schrieb: »Prehistoric times, as illustrated by ancient remains and the manners and customs of modern savages« (1865, 4. Aufl. 1878; deutsch von Passow, Jena 1874, 2 Bde.); »The origin of civilization and the primitive condition of man« (1870, 4. Aufl. 1881; deutsch, Jena 1875); »On the origin and metamorphoses of insects« (1874; deutsch, Jena 1876); »On British wild flowers considered in relation to insects« (1875; deutsch, Jena 1876); »Relations between plants and insects« (1878); »Ants, bees and wasps« (1882, 7. Aufl. 1884; deutsch, Leipzig 1883); »Flowers, fruits and leaves« (1886). Außerdem erschienen von ihm: »Addresses, political and educational« (1879); »Scientific lectures« (1879); »Fifty years of science« (1882); »The pleasures of life« (1887).

**Lübeck**, deutscher Freistaat, dessen Gebiet, zwischen 53° 32'—54° nördl. Br. und zwischen 10° 29' bis 10° 53' östl. L. v. Gr. gelegen, teils aus einem abgeschlossenen, von der Ostsee, Holstein, dem oldenburgischen Fürstentum L., Lauenburg und Mecklenburg begrenzten Ganzen, teils aus einzelnen Enklaven in Lauenburg, im Fürstentum L. und in Mecklenburg-Strelitz besteht (s. Karte »Schleswig-Holstein«). Es wird eingeteilt in die Stadt L. mit den Vorstädten, die Stadt Travemünde und die Landbezirke. Das Gebiet umfaßt einen Flächenraum von 298 qkm (5,41 QM.) mit (1885) 67,658 Einw., von denen auf die Stadt und Vorstädte 55,399, auf Travemünde 1689, auf die Landbezirke 10,570 Einw. kommen. Dasselbe enthält 2 Städte, 49 Dörfer, 34 Höfe. Der arrondierte Hauptteil des Gebiets bildet eine Ebene, die nur östlich von der Stadt L. durch einen niedrigen Höhenzug ein welliges Ansehen erhält. Diese Ebene wird von der Trave und deren Nebenflüssen Wadenitz und Stecknitz durchflossen. Die Trave bildet an ihrer

Mündung mehrere Buchten (Wyken) und steht durch den Stecknitzkanal, die Verbindung der bei Lauenburg in die Elbe mündenden Delvenau mit dem Möllner See, der durch die Stecknitz abfließt, mit der Elbe in Verbindung. Was die Benützung des Bodens betrifft, so kommen auf Äcker und Gärten 59,9, auf Wiesen 9,2, auf Weiden 2,7, auf Waldungen 13,2, auf Haus- und Hofräume, Wege, Gewässer 15 Proz. des Areals. Die Landwirtschaft wird in derselben Weise wie in Holstein betrieben. In dem die Stadt umgebenden Distrikt ist der Gartenbau nebst Kunst- und Handelsgärtnerei, welche bedeutenden Absatz über die See haben, Hauptbeschäftigung. Nach der Berufszählung von 1882 waren in der Land- und Forstwirtschaft 4484, in der Industrie 9482, im Handel und Verkehr 4522, in der Fischerei 214 Personen erwerbstätig. Der Handel und die gewerbliche Tätigkeit konzentrieren sich in der Stadt L. Die Verfassung des Freistaats ist eine republikanische und basiert auf der Verfassung vom 7. April 1875. Der Senat und die Bürgerschaft sind die beiden höchsten Staatskörper. Der Senat besteht aus 14 Mitgliedern, von denen 8 dem Gelehrtenstand (davon mindestens 6 Rechtsgelehrte) und unter den übrigen 6 mindestens 5 dem Kaufmannstand angehören müssen. Wähler ist jeder Bürger, welcher das 30. Lebensjahr vollendet hat und im vollen Genuß seiner bürgerlichen Rechte sich befindet. Die Wahl geschieht durch eine für jeden Erledigungsfall besonders zu ernennende, aus einer gleichen Zahl von Mitgliedern des Senats und der Bürgerschaft bestehende Kommission. Der Ernählte bekleidet sein Amt lebenslänglich. Der Vorsitzende des Senats, den dieser selbst aus seiner Mitte auf je zwei Jahre wählt, führt während dieser Zeit den Titel Bürgermeister. Dem Senat als Regierungsbehörde steht die Aufsicht über sämtliche Zweige der Verwaltung und über die Justizbehörden zu; ihm und der Stadt leisten die Bürger den Eid der Treue; er bewahrt Siegel und Archive der Stadt; er ernennt und beedigt den größten Teil der Staatsbeamten, übt das Begnadigungsrecht in Kriminalsachen und unter Mitwirkung der Bürgerschaft das Recht der Gesetzgebung. Die Bürgerschaft besteht aus 120 Mitgliedern; Wähler und wählbar ist jeder im vollen Genuß seiner bürgerlichen Rechte stehende Staatsbürger. Die Bürgerschaftsmitglieder bekleiden ihr Amt sechs Jahre und werden alle zwei Jahre durch Neuwahlen zum dritten Teil ergänzt. Ein von der Bürgerschaft aus ihrer Mitte auf zwei Jahre gewählt und alljährlich zur Hälfte durch Neuwahlen zu ergänzender Ausschuss von 30 Mitgliedern übt die Rechte der Bürgerschaft aus bei Gelbbewilligungen bis zur Höhe von 6000 Mk. auf einmal oder 300 Mk. jährlich und bei Fragen über Erwerb oder Veräußerung öffentlicher Grundstücke bis zu einem Wert von 12,000 Mk. Außerdem liegt dem Bürgerausschuss die vorgängige Begutachtung aller an die Bürgerschaft zu richtenden Senatsanträge ob. Für das Gerichtswesen bestehen infolge des deutschen Gerichtsverfassungsgesetzes vom 24. April 1878 unter dem Oberlandesgericht zu Hamburg ein Land- und ein Amtsgericht zu L.; unter dem Landgericht stehen außerdem noch die Amtsgerichte zu Ahrensböck, Gutin und Schwartau im oldenburgischen Fürstentum L. Die hauptsächlichsten Zweige der Staatsverwaltung stehen unter der Leitung von sogen. Departements oder Deputationen, zusammengefaßt aus Mitgliedern des Senats, deren eins das Präsidium führt, und aus 6—12 bürgerlichen Deputierten; mehrere Behörden, wie das Polizeiamt, das Medizinalamt und



Wappen von Lübeck.

faßt einen Flächenraum von 298 qkm (5,41 QM.) mit (1885) 67,658 Einw., von denen auf die Stadt und Vorstädte 55,399, auf Travemünde 1689, auf die Landbezirke 10,570 Einw. kommen. Dasselbe enthält 2 Städte, 49 Dörfer, 34 Höfe. Der arrondierte Hauptteil des Gebiets bildet eine Ebene, die nur östlich von der Stadt L. durch einen niedrigen Höhenzug ein welliges Ansehen erhält. Diese Ebene wird von der Trave und deren Nebenflüssen Wadenitz und Stecknitz durchflossen. Die Trave bildet an ihrer

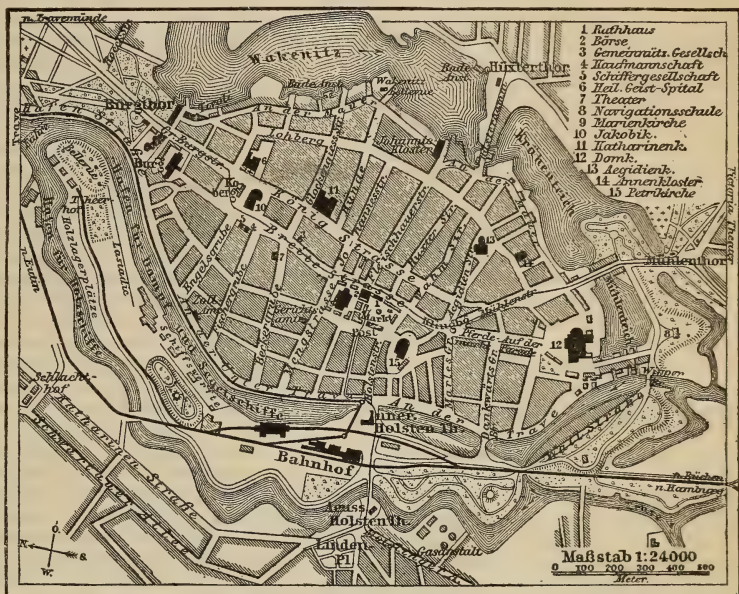


das Stadt- und Landamt, werden ausschließlich aus Mitgliedern des Senats gebildet. Die Ausgaben der Staatskasse beliefen sich 1885 auf 2,621,758 Mk., das Budget für 1886 war in Einnahme und Ausgabe auf 2,959,904 Mk. festgesetzt. Unter den Einnahmen betrugen

|                                 |             |
|---------------------------------|-------------|
| Zinsen und Dividenden . . . . . | 782 277 Mk. |
| Direkte Steuern . . . . .       | 628 300 =   |
| Indirekte Steuern . . . . .     | 569 718 =   |
| Ertrag der Domänen . . . . .    | 552 202 =   |

Hauptfächlichste Steuer ist die 1870 eingeführte direkte Einkommensteuer, deren Ertrag für 1886 auf 576,300 Mk. angesetzt war. Daneben waren die Hafen-

gebäude im modernen Stil. Unter den öffentlichen Gebäuden stehen die Kirchen voran. Namentlich ist die Marienkirche, 1163—70 gegründet (der jetzige Bau stammt aus den Jahren 1276—1310), eine der schönsten frühgotischen Kirchen Deutschlands. Sie ist 102 m lang, 56,7 m breit und hat zwei 124 m hohe Türme, drei Schiffe (das mittlere 38,5 m hoch), mehrere sehenswerte Kapellen (darunter eine mit berühmtem Totentanz von 1463) und Grabenmäler, einen Hochaltar (1697 von Th. Quellinus gearbeitet), eine Kanzel von schwarzem Marmor, eine Anzahl von Meisterwerken der ältern deutschen Skulptur, ein künstliches Uhrwerk (von 1565), Gemälde von Over-



Plan von Lübeck.

Das Schulwesen, dessen Verhältnisse durch das Gesetz vom 17. Sept. 1885 neu geregelt worden sind, steht unter der Leitung der Oberbürgerbehörde. Die Ausgaben für Schulzwecke (Zuschüsse) waren für 1886 auf 484,737 Mk. veranschlagt. Das Wappen Lübecks ist der zweiföpfige Adler mit einem weiß und rot wagrecht getheilten Brustschild. Die Landesfarben sind Weiß und Rot (s. Tafel »Flaggen«).

#### Die Stadt Lübeck.

Die freie Hansestadt L., einst Haupt des Hansabundes, an der Mündung der Wadenitz in die Trave gelegen, bildet den Knotenpunkt der Eisenbahnen Cutin-L., L.-Büchen, L.-Hamburg und L.-Travemünde sowie der Linie L.-Mecklenburgisch-Preußische Grenze der Mecklenburgischen Friedrich Franz-Bahn und besteht aus der eigentlichen Stadt und drei Vorstädten. Der alte Wall zwischen der Trave und dem früheren Stadtgraben ist seit 1802 zu Promenaden umgeschaffen, zum Teil abgetragen worden. Die Straßen der innern Stadt sind meistens breit und freundlich, gut gepflastert und kanalisiert. Der in der Mitte der Stadt liegende Marktplatz sowie der Klingenberg sind mit sehenswerten Brunnenmonumenten geschmückt worden. Die Häuser haben meist ein altertümliches Ansehen und zeigen oft reiche architektonische Ornamente, doch gibt es auch zahlreiche

heft (Einzug Christi in Jerusalem und die berühmte Grablegung Christi), von Mofaert (1518) und Orley sowie eine große Orgel. Die Domkirche, 1173 gegründet und im 14. Jahrh. um die Hälfte vergrößert, mit zwei 120 m hohen Türmen, enthält schöne Sarkophage und wertvolle Kunstschätze, darunter ein treffliches Altarbild von Memling (von 1491). Die Jakobikirche (vor 1227 gegründet), mit einem schlanken, 96,6 m hohen Turm, und die Petrikirche (vor 1163 gegründet), mit einem durch vier Nebenspitzen gezielten Turm von fast 87 m Höhe, enthalten ebenfalls gute alte Gemälde und Denkmäler. Die Aegidienkirche, mit 75,6 m hohem Turm, besitzt eine vorzügliche Orgel, die nicht mehr zum Gottesdienst benutzte schöne Katharinenkirche wertvolle Gemälde und Epitaphien sowie eine Sammlung kirchlicher Kunstschätze im Chor. Die St. Jürgenkapelle (von 1645) ist von geringem Umfang, aber ansprechendem Stil.

Unter den weltlichen Gebäuden ist besonders das Rathaus, ein großes, aus roten und schwarzen verbläuten Backsteinen zu verschiedenen Zeiten errichtetes Gebäude, merkwürdig; der an der Westseite gelegene Teil desselben ist seit 1673 zur Börse eingerichtet. Unter der Börse und dem Rathaus befindet sich der schon im 13. Jahrh. angelegte, neuerdings umgebaute Ratseinkeller, ein interessantes Bauwerk



mit hohen und weitläufigen Gemöblen, von Einheimischen und Fremden viel besucht. Die Kriegsstube im Rathaus sowie das Fredenhagensche Zimmer (im Haus der Kaufmannschaft) enthalten sehr wertvolle Schnitzwerke aus Holz und Marmor. Ein zierlicher Bau aus dem 13. Jahrh. ist das Hospital zum Heiligen Geist, mit kunstvollen Holzschnitzereien. Beachtung verdienen ferner das Hofstenthor von 1477 und das Burgtbor sowie das Haus der Schiffergesellschaft. Von Interesse sind noch das neue Schlachthaus, das städtische Wasserwerk und die Zentralstation für elektrische Beleuchtung. Die Einwohnerzahl betrug sich (1885) mit der Garnison (ein Infanteriebataillon Nr. 76) auf 55,399 Seelen, meist Evangelische. Die Industrie ist nicht unbedeutend; die Hauptzweige derselben sind: Branntweinbrennerei, Bier- und Essigbrauerei, Zigarrenfabrikation und Seifensiederei. Außerdem gibt es Konservenfabriken, Etablissements für Baumwoll- und Seidenweberei, Tuch- und Weißwarenfabrikation, Eisengießerei, Maschinen- und Schiffbauanstalten, Portefeuille-, Galanteriewaren- und Mineralwasserfabriken sowie mehrere bedeutende Säge- und Hobelwerke. Bei weitem wichtiger aber sind Handel und Schifffahrt. L. ist ein bedeutender Expeditionsplatz für die Ostsee und vermittelt in großartigem Maßstab den Handel zwischen Hamburg und dem Innern Deutschlands einer- und den Ostseeküsten andererseits. Nach dem Eintritt der Stadt in den Zollverein (1868) sowie infolge der Ausdehnung ihres Eisenbahnnetzes hat der Handel bedeutend zugenommen. Die Einfuhr betrug:

| Jahr | Doppelzentner | Wert (Mark) | Jahr | Doppelzentner | Wert (Mark) |
|------|---------------|-------------|------|---------------|-------------|
| 1870 | 2 463 708     | 91 807 824  | 1883 | 5 991 372     | 211 361 042 |
| 1875 | 4 867 566     | 194 435 434 | 1885 | 5 944 879     | 190 690 183 |
| 1880 | 5 947 331     | 212 178 802 | 1886 | 6 152 709     | 188 522 814 |

Die wichtigsten Einfuhrartikel sind: aus Rußland Getreide, Butter, Spirituosen, Holzwaren, Pottasche, Teer, Petroleum, Hanf und Hanföle, Kupfer, Zalg; aus Schweden Bauholz, Bretter, Eisen, Kupfer, Stahl; aus Preußen Getreide, Spirituosen; aus Dänemark Getreide, Fettwaren, Ölfamen, Butter; aus Großbritannien Steinkohlen, Steingut, Roh- und Stangen-eisen, Eisenwaren, Leinöl; aus Frankreich Wein, Spirituosen; aus Nordamerika Petroleum zc. Die Schifffahrt Lübecks geht größtenteils nach den europäischen Ländern, vornehmlich nach Schweden und Rußland, dann nach Großbritannien, Dänemark, Schleswig-Holstein, Preußen und Frankreich.

| Es kamen an |            |           | Es gingen ab |            |           |
|-------------|------------|-----------|--------------|------------|-----------|
| Jahr        | Seeschiffe | Reg.-Tons | Jahr         | Seeschiffe | Reg.-Tons |
| 1880        | 2301       | 311 457   | 1880         | 2947       | 318 591   |
| 1881        | 2110       | 306 932   | 1881         | 2110       | 303 710   |
| 1882        | 2161       | 371 490   | 1882         | 2165       | 373 646   |
| 1883        | 2002       | 360 403   | 1883         | 2005       | 358 470   |
| 1884        | 2269       | 431 208   | 1884         | 2281       | 435 500   |
| 1885        | 2198       | 414 429   | 1885         | 2224       | 420 312   |
| 1886        | 2208       | 416 897   | 1886         | 2219       | 420 656   |

Dampfschiffsverbindungen wird durch regelmäßige Fahrten nach verschiedenen Orten der russischen, schwedischen, dänischen und schleswig-holsteinischen Küste unterhalten. Die die Wasser Verbindung zwischen L. und der Ostsee vermittelnde Trave ist 1878 — 82 mit bedeutendem Kostenaufwand bis auf 4,6 m vertieft worden, so daß infolgedessen die größten Seeschiffe an die Stadt gelangen können. Die Hafen- und Kanalanlagen haben in den letzten Jah-

ren großartige Erweiterungen erfahren, an denen im Hinblick auf die projektierte Herstellung einer Wasser-Verbindung zwischen der Elbe und Trave durch Ausbau des Stechitzkanals fortgesetzt gearbeitet wird. Die Lübedische Reederei zählte Ende 1885: 35 Schiffe mit einer Tragfähigkeit von 10,401 Reg.-Tons, darunter 31 Dampfschiffe. Zur Unterstützung des Handels dienen: eine Handels- und Gewerbekammer, eine Reichsbankstelle (Umsatz 1886: 215<sup>3</sup>/<sub>4</sub> Mill. Mk.), zwei Privatbanken, zwei Sparkassen, mehrere Versicherungsanstalten zc.; den Verkehr in der Stadt vermittelt eine Pferdebahn.

An Anstalten für Unterricht und Bildung bestehen in L.: das seit alters berühmte Katharineum (im ehemaligen Katharinenkloster, Gymnasium, verbunden mit Realgymnasium), ein Privatprogymnasium, 2 höhere Bürger Schulen (eine davon Privat-anstalt), eine Gewerbeschule, eine Privathandelslehr-anstalt, eine Navigationschule, ein Schullehrerseminar, eine Taubstummenanstalt zc. Ferner hat L. eine Stadtbibliothek mit 98,000 Bänden, eine Gesellschaft zur Beförderung gemeinnütziger Thätigkeit, welche treffliche ethnographische und Kunstsammlungen, eine Sammlung prähistorischer Altertümer, ein Handels-museum sowie eine Naturalienammlung (in derselben besonders hervorzuhellen die Sammlung von Gorillas, bis jetzt die vollständigste in Europa) besitzt, einen Ärztlichen Verein mit einer Bibliothek von 30,000 Bänden, einen Landwirtschaftlichen Verein, einen Kunstverein, ein Theater zc. Das Armenwesen ist musterhaft geordnet; unter den Wohltätigkeitsanstalten sind hervorzuheben: die Armenanstalt mit bedeutendem Grundbesitz und einem Kapitalvermögen von etwa 1,450,000 Mk., das St. Johannis-Stiftungs-frauenkloster und die Brigittenstiftung (Versorgungs-anstalten für weibliche Personen), das Hospital zum Heiligen Geiste, das Jrenhaus, das Waisenhaus, die Kinderpfleganstalt, das allgemeine Krankenhaus, das Kinderhospital, außerdem zahlreiche Privatstiftungen. Das Gesamtvermögen der letztern (ohne den Grundbesitz) wurde 1885 auf 4,952,022 Mk. berechnet, wogegen das der öffentlichen Wohltätigkeitsanstalten zu derselben Zeit 4,199,290 Mk. betrug. L. ist Sitz der Staatsbehörden, eines Landgerichts (s. oben), eines Hauptzollamtes und vieler auswärtiger Konsulate.

[Geschichte.] Eine Stadt Namens L. (Liubice) wird zuerst unter dem christlichen Wendenfürsten Gottschalk (gest. 1066) erwähnt; sie lag an der Mündung der Schwartau in die Trave. Unter seinem jüngern Sohn, Heinrich, blühte das alte L. auf, wurde aber in einem spätern Krieg 1138 von Raze, Fürsten der Rugier, erobert und vernichtet. Graf Adolf II. von Holstein erbaute 1143 ein neues L. auf einem Werder zwischen Trave und Wadenitz, und dieses gewann durch seine glückliche Lage so rasch eine Bedeutung, daß die Kaufleute aus Bardowiek fortzogen und nach L. übersiedelten. Mit Unwillen sah Heinrich der Löwe dies, da sein eignes Land darunter litt. Nachdem er jedoch 1157 den Grafen Adolf bewogen hatte, ihm L. zu überlassen, widmete er selbst der jungen Ansiedlung eifrige Fürsorge. Er gab ihr städtische Verfassung und ein eignes Recht und sandte Boten an die Städte und in die Reiche des Nordens, um sie zum Handelsverkehr mit L. einzuladen. Auch verlegte er 1163 den Bischof von Oldenburg dahin und erbaute den Dom. Die Stadt hing mit Treue an ihm auch nach seiner Abtichtung, bis Friedrich I. 1181 mit einem Heer erschien und Lübecks Gehorsam erzwang. Er bestätigte und erweiterte die Gerechtsame der



Stadt durch eine Urkunde von 1188. Heinrich der Löwe gewann 1189 die Herrschaft noch einmal, konnte sie aber nicht behaupten. Die Eroberung Holsheims durch Waldemar II., König von Dänemark, brachte 1201 auch L. unter dessen Gewalt. Nachdem es der Stadt gelungen war, sich der dänischen Herrschaft zu entledigen (1225), verließ ihr Kaiser Friedrich II. 1226 die Reichsfreiheit. Der Versuch Waldemars, die nordalbingischen Lande wieder zu gewinnen, wurde durch die Schlacht bei Bornhövede (22. Juli 1227) vereitelt, und einen in Verbindung mit dem Grafen Adolf IV. gegen L. insbesondere gerichteten Angriff wehrte die Stadt selbst ab und gewann an der Mündung der Warnow 1234 den ersten Seesieg über die Dänen. Sie gelangte dann rasch zu großer und dauernder Blüte und trat an die Spitze des allmählich sich bildenden Hanfahbundes. Unter den Kriegen, welche L. in Verbindung mit der Hanfa während des 14. Jahrh. führte, ist der bedeutendste der mit Waldemar IV. von Dänemark. Er begann 1361 und endete mit dem ruhmvollen Frieden zu Straßund 24. Mai 1370, in welchem der dänische Reichsrat die Wahl eines Königs von der Zustimmung der Hanfa abhängig machte. Das Jahr 1408 brachte einen Aufbruch im Innern. Der alte patrizische Rat wurde durch eine Volksbewegung genötigt, sein Amt niederzulegen und die Stadt zu verlassen; ein neuer demokratischer Rat trat an seine Stelle. Als Kaiser Siegmund Ernst machte, die über die Stadt ausgesprochene Acht in Ausführung zu bringen, auch König Erich von Dänemark drohte, trat der neue Rat freiwillig zurück, und der alte Rat, an der Spitze der Bürgermeister Jordan Pleskow, zog 1416 feierlich wieder ein. Der größtenteils aus Patriziern bestehende Rat hat dann noch ein Jahrhundert hindurch die Regierung mit Erfolg geführt, bis die Reformation neue Bewegung brachte. Daß der Bürgermeister Nikolaus Bröms dem jungen Gustav Wasa Schutz zusagte und seine Zusage erfüllte, machte diesen zum König von Schweden; die von den Dänen noch besetzte Stadt Stockholm ergab sich 1523 den Anführern der lübeckischen Flotte, Berend Bomhauer und Hermann Blünnes, und von diesen empfing Gustav Wasa seine Hauptstadt. Durch ein Bündnis mit L. (5. Febr. 1523) glaubte Friedrich I., Herzog von Holslein, sich den Erfolg sichern zu müssen, als er nach Christians II. Vertreibung die Berufung auf den dänischen Königsthron annahm. Gegen Bröms, der zugleich eifrig katholisch war, erhob sich wieder eine Volksbewegung, die ihn zur Flucht nötigte. Die Reformation ward eingeführt (1531), und Jürgen Wullenweber (s. d.) trat auf kurze Zeit an die Spitze der Stadt. Er verfolgte kühne Zwecke, indem er noch einmal die Herrschaft über Dänemark zu gewinnen strebte. Er wurde gestürzt, die Stadt erlangte einen ehrenvollen Frieden (1535), und zugleich wurde die alte Verfassung nochmals wieder eingeführt. Bröms kehrte zurück. Die Verhältnisse mit Dänemark wurden nach der Thronbesteigung Friedrichs II. durch den Vertrag von Odenje 1560 nochmals geordnet, und dieser König wurde dann der Verbündete Lübeds in einem Krieg mit Schweden, dessen Könige sich eine Reihe willkürlicher Bedrückungen und Gewaltthatigkeiten erlaubt hatten. Zwar wurde der Stadt im Frieden zu Stettin 1570 eine Entschädigungssumme zugesprochen, sie ist aber niemals bezahlt worden. Seitdem hat L. keinen Krieg mehr geführt, die politische Größe war vorüber. Auch der Handel, die Grundlage der Macht, welcher seine frühere Bedeutung längst verloren hatte, sank mehr und mehr.

In der Mitte des 17. Jahrh. entstanden neue bürgerliche Unruhen, und nun erlangte die Bürgerschaft zuerst durch den Ruzß von 1665 und dann durch den vom 9. Jan. 1669, der unter kaiserlicher Vermittelung abgeschlossen wurde, eine wirkliche Teilnahme an der Regierung der Stadt. Diese litt fortwährend unter den Kriegen der nordischen Mächte und durch die Belästigungen des mächtiger gewordenen Nachbars. Doch schwebte immer noch ein Glanz um den Namen der Hanfa und sicherte ihr eine ehrenvolle Stellung. Von der Mitte des 18. Jahrh. an ward der Verkehr wieder lebhafter und erzeugte einen steigenden Wohlstand. Die Blockade der Elbe 1803 zog sogar einen großen Teil des hamburgischen Handels über L. Da trat die Auflösung des Deutschen Reichs ein und, ganz unerwartet, die französische Okkupation. L. bestand als freie Hansestadt fort und suchte, wie in früheren Kriegen, Neutralität zu bewahren. Aber eine Abteilung (20,000 Mann) des bei Jena geschlagenen preussischen Heers, unter Blüchers Führung, nahm 5. Nov. 1806 gewaltsam Besitz von L., ward jedoch schon tags darauf von Bernadotte, Soult und Murat nach hartnäckiger Gegenwehr vertrieben, worauf die mit Sturm genommene Stadt drei Tage lang der Plünderung preisgegeben wurde. 1810 ward dieselbe dem Departement der Elbmündung einverleibt. Im Frühjahr 1813 durch Russen für kurze Zeit befreit, bildete L. die hanseatische Legion mit, wurde jedoch abernals von den Franzosen okkupiert, bis ihm der Kronprinz von Schweden die Selbständigkeit und Freiheit zurückgab, worauf die frühere Verfassung wiederhergestellt wurde. In der folgenden Friedenszeit war das Hauptaugenmerk der Regierung vorzugsweise auf Belebung des Verkehrs zu Wasser und zu Land gerichtet. Die Pariser Februarrevolution ging auch an L. nicht spurlos vorüber. Man ging aus eigenem Antrieb an eine Reform der immer noch in Kraft gebliebenen Ruzße von 1665 und 1669. Schon 11. März 1848 ward durch Senatsbeschluss die Pressfreiheit eingeführt, und 8. April trat eine zwischen Senat und Bürgerschaft vereinbarte neue Verfassung in Kraft. Auf Grundlage derselben ward die Bürgerschaft neu konstituiert und zum erstenmal 2. Juni 1848 vom Senat zusammenberufen. Am 30. Dez. 1848 wurde die revidierte Verfassung in ihrer neuen Form publiziert, aber später durch die vom 29. Dez. 1851 (revidiert 7. April 1875) außer Geltung gesetzt. An dem deutsch-dänischen Krieg 1849 nahmen auch Lübeds Truppen teil. Als See- und Handelsstadt mußte es die Rückwirkungen des Kriegs mit Dänemark, mit dem es in besonders lebhaftem Handelsverkehr gestanden hatte, schwer empfinden. Dem Verkehr suchte die Regierung nach außen neue Wege zu bahnen, besonders durch Handelsverträge mit fremden Mächten. Am 18. Aug. 1866 trat L. dem Bündnisvertrag zwischen Preußen und den übrigen Staaten des Norddeutschen Bundes bei; mit seinem Kontingent, einem Bataillon Infanterie, nahm es in der oldenburgischen hantseatischen Brigade an den Operationen der preussischen Mainarmee Anteil. Am 27. Juni 1867 schloß L. eine Militärkonvention mit Preußen und trat 11. Aug. 1868 in den Zollverein, nachdem ihm vorgängig mehrere Erleichterungen, namentlich für seinen bedeutenden Weinhandel sowie für das nördliche Geschäft, vertragmäßig zugesichert waren. Vgl. Deede, Die freie und Hansestadt L. (2. Aufl., Lüb. 1854); Behrens, Topographie und Statistik von L. (daf. 1829—39, 2 Bde.; unvollendete 2. Aufl. 1856); Statistik des Lübedschen Staats (daf. 1871 ff.); Becker,



Geschichte der Stadt L. (bas. 1782—1805, 3 Bde.); »Ursundenbuch der Stadt L.« (bas. 1843—87, Bb. 1—8); Deede, Geschichte der Stadt L. (bas. 1844, 1. Buch); Derselbe, Lübische Geschichten und Sagen (bas. 1878); Waik, L. unter Jürgen Wullenweber (Berl. 1855—56, 3 Bde.); Klug, Geschichte Lübecks in den Jahren 1811—13 (Lüb. 1857); Frensdorff, Stadt- und Gerichtsverfassung Lübecks im 12. und 13. Jahrhundert (bas. 1861); Pauli, Lübeckische Zustände im Mittelalter (bas. 1872); »Chroniken der deutschen Städte«, Bd. 19 ff. (Leipz. 1884 ff.); »Zeitschrift des Vereins für Lübeckische Geschichte« (Lüb. 1860 ff.).

**Lübeck**, zum Großherzogtum Oldenburg gehöriges Fürstentum (s. Karte »Oldenburg«), an der Ostsee (Lübecker Bucht) zwischen holsteinischem und Lübeckischem Gebiet gelegen, 541 qkm (9,8 QM.) groß mit (1885) 34,721 Einw., bildet eine wellenförmige, größtenteils fruchtbare, von Wäldern, Seen und anmutigen Hügelketten durchzogene Ebene. Die Bevölkerung ist niederfälischer Stammes und bekennt sich fast ausschließlich zur evangelischen Kirche. Das Fürstentum, von der Ostholsteinischen und der Gutin-Lübecker Bahn durchschnitten, zerfällt in die Stadtgemeinde Gutin und die Ämter Gutin und Schwartau. Hauptstadt und Sitz der Regierung ist Gutin, woselbst sich auch der Provinzialrat von elf Mitgliedern versammelt. Das Land gehörte ursprünglich zum Gebiet des Hochstifts L. Schon König Otto I. gründete 948 in der Stadt Alsenburg (Oldenburg) in Wagrien (dem östlichen Holstein) ein Bistum, das dem Erzbischof von Bremen untergeben ward. Adalbert von Bremen trennte 1052 die beiden Bistümer Rastenburg und Mecklenburg (= Schwerin) ab. Der heil. Vieselin, der Apostel der Wagrien und Obotriten, war hier Bischof 1149—54. Im J. 1163 verlegte Heinrich der Löwe den Sitz des Bistums nach L., die Residenz des Bischofs aber war Gutin. Nachdem Heinrich in die Acht erklärt worden, wurde das Bistum reichsunmittelbar. Bischof Heinrich III. konnte 1530 das Eindringen der Reformation in L. nicht verhindern; nach seinem Tod (1535) wurde Detlev v. Reventlow zum ersten evangelischen Bischof erwählt. 1586 ernannte das Domkapitel den Herzog Johann Adolf von Holstein-Gottorp zu wählen. Als 1802 wurde den Hauptdeputationenreß das Bistum nebst dem Domkapitel aufgehoben wurde, erhielt der Herzog von Oldenburg die genannten Besitzungen zur Entschädigung für die Aufhebung des Elsflether Weseholles als weltliches Fürstentum, wobei man jedoch der Stadt L. die Domgebäude und einige Kapitelsdörfer zum eigentümlichen Besitz zuerkannte. Nachdem schon 1842 das holsteinische Kirchspiel Glesendorf gegen das Kirchspiel Ratkau durch Vertrag mit Dänemark eingetauscht war, wurde 1866 das holsteinische Amt Ahrensböck von Preußen erworben. Das Wappen ist ein goldenes, schwebendes, mit einer Bischofsmütze bedecktes Kreuz im blauen Feld. Vgl. Laspeyres, Die Befestigung Nordalbingiens und die Gründung des Wagrischen Bistums Alsenburg-Lübeck (Brem. 1864); »Codex diplomaticus Lubecensis«, Abt. 2, Teil 2 (Oldenb. 1856); Alberts, Das Fürstentum L. (Gutin 1883).

**Lübedern**, s. Regelspiel.

**Lüben**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk

Liegnitz, an der Linie Ramenz-Naudten der Preussischen Staatsbahn, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Schloß, ein Amtsgericht, eine Zuckerfabrik, Fabrikation von Zuck und eisernen Armeesattelgeschellen, 2 Dampfsägmühlen und (1885) mit der Garnison (1 Dragonerreg. Nr. 4) 5875 meist evang. Einw.

**Lüben**, 1) August, Volksschulpädagog, geb. 28. Jan. 1804 zu Golzow bei Rustrin, wurde 1822 Hilfslehrer am Seminar in Weissenfels unter Harnisch, 1825 Lehrer zu Alsenburg an der Saale, 1829 Lehrer, später Oberlehrer und Leiter der Bürgerschule zu Aschersleben, 1850 Rektor der Bürgerschule zu Merseburg, 1858 Seminardirektor in Bremen, wo er 27. Okt. 1873 starb. Unter seinen zahlreichen methodisch-pädagogischen Schriften, denen L. hauptsächlich sein hohes Ansehen in der deutschen Lehrerwelt verdankt, hat besonders die »Anweisung zu einem methodischen Unterricht in der Pflanzenkunde« (Halle 1832, 6. Aufl. 1879), der 1836 eine gleiche für den »Unterricht in der Tierkunde und Anthropologie« (4. Aufl., Leipz. 1879) folgte, epochemachend gewirkt, indem sie den Unterricht, statt von einer systematischen Übersicht des betreffenden Naturreichs, von charakteristischen Repräsentanten jeder wichtigen Gruppe von Naturkörpern auszugehen ließ. Außerdem sind hervorzuheben: »Einführung in die deutsche Litteratur« (mit Naake, 9. Aufl., Leipz. 1882, 3 Tle.); »Die Hauptformen der äußeren Pflanzenorgane« (bas. 1846, 2. Aufl. 1871) sowie die von ihm herausgegebenen Zeitschriften: »Pädagogischer Jahresbericht« (seit 1857) und »Der praktische Schulmann« (seit 1861). Vgl. »L. L., sein Leben und seine Schriften, von ihm selbst beschrieben« (Leipz. 1873).

2) Adolf, Maler, geb. 1. Sept. (20. Aug.) 1837 zu Petersburg, bildete sich seit 1853 in Berlin, seit 1860 in Antwerpen, trat, durch äußere Verhältnisse gezwungen, hierauf zur Landwirtschaft über, gab dieselbe aber bald wieder auf und übte in Berlin selbständig seine Kunst aus, um 1876 nach München überzusiedeln. Seine Hauptwerke sind: verunglückte Medizin (schämlich wiederholt, 1872); Entwurf (1872); Schützenzug (1876); Aschermittwoch (1876); Versteigerung, Schnaderhüpfel (1879); Wilderer (1883); der Gang zum Kranken (1886). Er behandelt mit Vorliebe humoristische Stoffe.

**Lubentina** (Lubia), Götting, Libitina.

**Luberon** (pr. Lübröng, Leberon), Gebirge im franz. Departement Bacluse, zieht sich zwischen den Thälern der Durance und des Calavon hin und erhebt sich bis zu 1125 m. In den letzten Jahren ist seitens des Staats die Wiederbewaldung der sterilen Gebirgskette in Angriff genommen worden.

**Lubilaß**, in seinem Unterlauf Sanfurru genannt, großer Nebenfluß des Kassai (s. d.) im Congogebiet.

**Lübisch** (Lübisch Kurant), die früher in Lübeck und Hamburg übliche Kurantwährung, nach welcher früher (bis 1848) 11 1/2 Thlr. oder 34 Kurantmark einer Hamburg-Kölnner Mark = 42 Rmf. gleich waren. Seit 1848 wurden 35 Kurantmark einer Kölner Mark fein Silber = 42 Rmf. gleichgerechnet.

**Lübische Bucht** (Lübecker Bucht), ein an der deutschen Ostseeküste zwischen der Salbinfel Dars und der Insel Fehmarn weit in das Land einschneidender Busen, der in seinem Hintergrund wieder durch die Salbinfel Klüger Ort in den Busen von Wismar und das Lübisches Fahrwasser geteilt wird. Zur Seite des letztern ist an der holsteinischen Küste die Neustädter Bucht. Der ganze Busen ist nicht tief (vor der Mündung der Trave 8—12 m).

**Lübisches Recht**, eins der ältesten und wichtigsten



deutschen Stadtrechte des Mittelalters, welches nächst dem Magdeburger am weitesten verbreitet war und in den Hansestädten Geltung hatte. Die frühesten bekannten Urkunden des Lübschen Rechts, in lateinischer Sprache, reichen nicht über den Anfang des 13. Jahrh. (1227) zurück. Ihnen folgten mit Beginn der 60er Jahre zahlreiche deutsche Rezensionen, die sich bis an das Ende des Mittelalters fortsetzen. Die seit Haugs Ausgabe (»Das alte Lübsche Recht«, Lüb. 1839) herrschende Anschauung über die Genealogie der Lübschen Rechtshandschriften ist durch F. Jrensdorffs Forschungen (»Das Lübsche Recht nach seinen ältesten Formen«, Leipz. 1872, und »Hanseische Geschichtsblätter«, 1872, 1874, 1879 und 1883) in wesentlichen Punkten modifiziert und berichtigt worden. Über die Fortbildung des Lübschen Rechts durch die Judikatur des Oberhofs vgl. Michelsen, Der ehemalige Oberhof zu Lübeck (Altona 1839). Die letzte amtlich publizierte Revision des Stadtrechts stammt von 1586.

**Lübeck**, Wilhelm, Kunsthistoriker, geb. 17. Jan. 1826 zu Dortmund, studierte in Bonn und Berlin Philologie, widmete sich jedoch später der Kunstgeschichte, ward 1857 Lehrer der Architekturgeschichte an der Bauakademie zu Berlin, 1861 Professor am Polytechnikum in Zürich, folgte 1866 einem Ruf als Professor der Kunstgeschichte an das Polytechnikum und die Kunstschule zu Stuttgart und 1885 einem Ruf an die gleichen Anstalten zu Karlsruhe. Unter seinen für die Kunstgeschichtliche Darstellung grundlegenden Schriften sind hervorzuheben: »Die mittelalterliche Kunst in Westfalen« (Leipz. 1853); »Der Totentanz in der Marienkirche zu Berlin« (Berl. 1861); »Grundriß der Kunstgeschichte« (Stuttg. 1860, 10. Aufl. 1887); »Vorschule zur Geschichte der Kirchenbaukunst des Mittelalters« (Dortm. 1852, 6. Aufl. 1873 u. d. Z.); »Vorschule zum Studium der kirchlichen Kunst des deutschen Mittelalters«; »Geschichte der Architektur« (Leipz. 1855; 6. Aufl. 1884, 2 Bde.); »Geschichte der Plastik« (daf. 1863, 3. Aufl. 1880); »Über die alten Glasmalereien der Schweiz« (Zürich 1866); »Kunsthistorische Studien« (Stuttg. 1869); »Abriß der Geschichte der Baukunst« (4. Aufl., Leipz. 1878); »Geschichte der Renaissance in Frankreich« (2. Aufl., Stuttg. 1885); »Geschichte der Renaissance in Deutschland« (2. Aufl., daf. 1881, 2 Bde.); »Geschichte der italienischen Malerei« (daf. 1878, 2 Bde.); »Bunte Blätter aus Schwaben« (daf. 1885); »Kunstwerke und Künstler« (vermischte Aufsätze, Bresl. 1887). Auch gab er »Peter Bischers Werke« (Münch. 1878, 48 Tafeln mit Text), »Dürers Kupferstiche in Fassimiles« (daf.), »Hassaelwerk in Lichtdrucken« (Dresd. 1880) und mit Ludwig von Biberlatas »Denkmäler der Kunst« (4. Aufl., Stuttg. 1884) heraus.

**Lübber**, Friedrich, Philolog und Pädagog, geb. 18. Aug. 1811 zu Jüsum in Schleswig, studierte zu Kiel und Berlin, ward 1848 Rektor in Flensburg, 1850 aber seiner Stellung entbunden, war 1851—63 Gymnasialdirektor zu Parchim, kehrte 1864 in seine frühere Stellung nach Flensburg zurück, wo er schon 10. Okt. 1867 starb. Als praktischer Lehrer anregend für eine ideale Lebensrichtung, war L. als Schriftsteller äußerst fruchtbar. Er veröffentlichte u. a.: »Grammatische Studien« (Parchim 1837); »Synonymorum libellus« (Schlesw. 1836); »Kommentar zu Horaz' Oden« (daf. 1841); »Die Organisation der Gelehrten-schule« (Kiel 1843); »Die Sophokleische Theologie und Ethik« (daf. 1851—55, 2 Bde.); »Die Gymnasialreform« (Altona 1849); »Realexikon des klassischen Altertums« (Leipz. 1858; 6. Aufl. von Eri,

daf. 1882); »Vorhalle zum akademischen Studium« (Halle 1863); »Beiträge zur Theologie und Ethik des Euripides« (Parchim 1863); »Kaiser Julian's Kampf und Ende« (Hamb. 1864); »Lebensbilder aus dem letzterfloffenen Jahrhundert deutscher Wissenschaft und Literatur« (daf. 1862); »Greg. Wilh. Nijssch in seinem Leben und Wirken dargestellt« (Jena 1864) und »Grundzüge der Erziehung und Bildung für das deutsche Haus« (Hamb. 1865—66, 2 Tle.). Seine »Gesammelten Schriften zur Philologie und Pädagogik« erschienen in 2 Bänden (Halle 1852—68).

**Lublau** (Alt-L., ungar. D-Lubló), Stadt im ungar. Komitat Zips, am Poprád, 4 km von Orló (Station der Kaschau-Dorberger Bahn), mit (1881) 2188 slaw. und deutschen Einwohnern. In der Nähe der Badeort L. (Neu-L.) mit alkalischem Eisensäuerling, welcher besonders gegen auf Anämie beruhende Frauenkrankheiten benutzt wird.

**Lublin** (Lublin), russisch-poln. Gouvernement, wird im W. durch die Weichsel vom Gouvernement Radom, im O. durch den Bug von Wolhynien getrennt, grenzt im N. an Siedlek, im S. an Osterreich (Galizien) und umfaßt 16,832 qkm (305,8 QM.). Das Land ist fast durchgängig eine Hochebene, die nach S. zu steigt und von der Weichsel, dem Bug, Wieprz, San und vielen kleinern Flüssen bewässert wird. In geognostischer Hinsicht gehört der südliche und südwestliche Teil zum Miocänsystem, während der östliche und nördliche aus Kreideformationen besteht. An Mineralien werden nur vereinzelt etwas Kreide, Sandstein und Eisenerz gegraben. Das Klima ist mild, doch kommen in harten Wintern Frostage von — 30° C vor, welche den Anbau von Gemüsen, wie Wein, Aprikosen u. dgl., nicht erlauben. Die Bevölkerung betrug 1884: 882,616 Einw., d. h. 52 pro Kilometer und besteht hauptsächlich aus Polen, im südwestlichen Teil aus Kleinrussen, dann Juden und ca. 14,000 Deutschen (meist Kolonisten). Der Konfession nach überwiegen Römisch-Katholische, dann folgen Unierte (Uniaten), welche seit 1875 der griechisch-katholischen Kirche zugehört sind, Juden, Protestanten und Griechisch-Katholische. Der Boden ist im allgemeinen fruchtbar, meist lehmig, nur der südöstliche Kreis (Grubeshow) hat Humusboden; Kalkboden findet sich namentlich an der Weichsel. Alle Getreidearten gedeihen gut und werden im Überfluß gebaut; an Kartoffeln ist Mangel. Der Ackerbau wird rationell betrieben; günstigen Einfluß darauf hat namentlich die Forst- und landwirtschaftliche Anstalt in Romo-Alexandria (Pulawy) gehabt. Das Areal zerfällt in 40 Proz. Ackerland, 8,7 Proz. Weiden, 8 Proz. Wiesen, 33,2 Proz. Wälder, 3 Proz. Gemüsegärten; den Rest nehmen Gebäude, Wälder und Unland ein. Der Viehstand betrug 1871: 263,000 Stück Hornvieh, 498,000 Schafe (über  $\frac{2}{3}$  veredelte Rassen), 135,000 Schweine, 920 Ziegen und 111,250 Pferde. Die Pferdezucht ist sehr gelungen, gegenwärtig sind nur zwei Stutereien mit kaum 100 Zuchtperden vorhanden. Der Handel befindet sich ganz in den Händen der Juden. Die Industrie ist im Aufblühen begriffen und wird auch durch die 1877 eröffnete Weichselbahn (Kowel-Mawa) gefördert. Der Produktionswert der Industrie wird (1883) auf 8 Mill. Rubel angegeben. Hervorragende Zweige sind: Destillerei (2,4 Mill. Rubel), Getreidemüllerei (2,3 Mill. Rub.), Zuckerfabrikation (1,1 Mill. Rub.), Tabaksfabrikation (218,000 Rub.), Ziegelei (221,000 Rub.), Eisengießerei (209,000 Rub.), Maschinenindustrie (163,000 Rub.), Gerberei (151,000 Rub.). Lehranstalten waren 1883: 438 mit 20,000 Schülern



vorhanden, darunter 8 Mittelschulen mit 1885 Schülern und Schülerinnen. Das Gouvernement wird in zehn Kreise geteilt: Biełgoraj, Chelm, Grubełskow, Janow, Krasnostaw, Lubartow, Ł., Nowo-Alexandria, Samoset und Tarnobrzeg. — Die gleichnamige Hauptstadt des Gouvernements, an der Bistrzyca und der Weichselbahn, nach Warschau die schönste Stadt Polens, hat eine Kathedrale (aus dem 13. Jahrh.), 11 andre Kirchen (darunter eine evangelische und 2 griechische), ein geistliches Seminar, verschiedene alte Klöster, ein Gymnasium, ein katholisches und ein evang. Alumnat, mehrere andre Schulen, ein Theater, 2 Buchhandlungen, Dampfmühlen, Bierbrauereien, Tabaks-, Licht- und Seifenfabriken, Handel mit Getreide und Wolle und zählte 1884: 38,816 Einn. Die Unterstadt ist ganz von Juden bewohnt. Ł. ist Sitz des Generalkommandos des 14. Armee-korps und eines Zivilgouverneurs. Von den alten Festungswerken sind nur noch die vier Thore (darunter das 1342 erbaute Krasauer Thor) und eine Schanze außerhalb der Stadt übrig. — Zu den Zeiten der Jagellonen zählte Ł. 40,000 Einn. und beherrschte den ganzen podolischen, wolhynischen und rotwysischen Handel. Nachdem es schon 1240 von den Tataren verwüstet worden, eroberte 1244 der russische Fürst Daniel die Burg, und seitdem blieb die Stadt 57 Jahre hindurch in den Händen russischer Fürsten, bis sie Wenzeslaus wiedereroberte. Darauf wurde sie 1344 von den Tataren abermals belagert und 1477 verbrannt. 1569 wurde hier unter Siegmund August der ein ganzes Jahr dauernde Reichstag gehalten, auf welchem die Vereinigung Polens und Litauens zu stande kam. Am 11. Nov. 1831 wurde Ł. von den Russen erobert.

**Lubliner**, Hugo, unter dem Pseudonym Hugo Bürger bekannter Dramatiker und Schriftsteller, geb. 22. April 1846 zu Breslau, Sohn eines Kaufmanns, kam nach dem Tod seines Vaters (1858) mit Mutter und Geschwistern nach Berlin und trat hier bereits mit 17 Jahren mit kleinen dramatischen Arbeiten vor die Öffentlichkeit, von denen das einaktige Lustspiel »Nur nicht romantisch« (1865) einigen Erfolg errang. Sein dreiaktiges Lustspiel »Der Frauenadvokat« (1873) machte den Weg über alle deutschen Bühnen. Gleich darauf folgte ein vieraktiges Lustspiel: »Die Mobelle des Scherhans«, welches 1875 zuerst an der königlichen Hofbühne in Berlin gegeben wurde (mit dem vorigen gedruckt als »Theater«, Berl. 1876). Seitdem ist Ł. alljährlich mit neuen Arbeiten hervorgetreten, von denen wir als die bekanntesten nennen: »Die Florentiner«, Trauerspiel (1876); die Schauspiele: »Die Adoptierten« (1877) und »Gambriele« (1878); die Lustspiele: »Die Frau ohne Geist« (1879), »Auf der Brautfahrt« (1880), »Der Jourfix« (1882) und »Die Mitbürger« (1884); »Gräfin Lambach«, Schauspiel (1886), und »Die armen Reichen«, Lustspiel (1886). Mit G. v. Moser verfaßte er das Lustspiel »Glück bei Frauen« (1884), mit B. Lindau das Schauspiel »Frau Susanne« (1885). Eine Sammlung seiner »Dramatischen Werke« erschien in 4 Bänden (Berl. 1881—82). Als Teile eines größeren Romanzyklus: »Berlin im Kaiserreich«, veröffentlichte er neuerdings die Romane: »Die Gläubiger des Glücks« (1.—6. Aufl., Berl. 1886) und »Die Frau von neunzehn Jahren« (dof. 1886).

**Lublin**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Oppeln, an der Linie Kreuzburg-Tarnowitz der Preussischen Staatsbahn, 256 m ü. M., hat 3 katholische und eine evang. Kirche, eine Synagoge, ein Amtsgericht, eine Zwangserziehungsanstalt, ein großes

Waisenhaus, Zigarrenfabrikation, eine große Sägemühle und (1885) 2671 meist kath. Einwohner.

**Lubny**, Kreisstadt im russ. Gouvernement Poltawa, an der Sula, hat 5 Kirchen, ein Gymnasium, eine Stadtbank, einen bedeutenden Jahrmarkt (im August), Handel mit Cerealien und eingemachten Früchten und (1883) 9884 Einn. Ł. gehört zu den ältesten Städten des Reichs; schon 1107 fand hier eine Schlacht zwischen den russischen Fürsten und den Polowzern statt. Der Kreis zeichnet sich aus durch seine großen Fruchtgärten, deren Produkte hauptsächlich nach Moskau gehen.

**Lubot**, Insel, f. Bawean.

**Lubomirski**, altes poln. Geschlecht, das ursprünglich Erzeniawa hieß und erst um 1600 den Namen Ł. annahm; in den geschichtlichen Vordergrund tritt es erst mit dem ersten Träger dieses Namens, Sebastian (geb. 1537, gest. 1613), welcher unter König Siegmund August hohe Würden bekleidete und sich in den Türkenkriegen so auszeichnete, daß ihn Kaiser Rudolf II. zum Reichsgrafen von Wisnicz erhob. Sein Sohn Stanislaus (geb. 1583, gest. 1649) war ein berühmter Feldherr, der die Türken in mehreren Schlachten glänzend besiegte, das große Vermögen der Familie begründete und 1647 von Kaiser Ferdinand III. die Reichsfürstenwürde erhielt; er ist der Stammvater aller noch blühenden Linien des Hauses Ł. Aber bereits sein Sohn Georg Sebastian (geb. 1616, gest. 1667) nahm einen verhängnisvollen Anteil an den Adelsparteiungen, wurde wegen seines Widerstandes gegen eine neue Königswahl bei Lebzeiten des Königs 1662 geächtet, führte mehrere Jahre offenen Krieg mit dem König Johann Kasimir. Ein ebensovorrücklichtiger, ehrgeiziger Mann war sein Sohn, der Krongroßfeldherr Hieronymus Augustin (gest. 1706); dessen Bruder Stanislaus Heraklius (geb. 1640, gest. 1702) erwarb sich durch mehrere theologische, poetische und historische Schriften den Namen eines »sarmatischen Salomo«. Später hielten sich die Ł. zur sächsischen Partei; eine Fürstin Lubomirska vom Geliebte Augustus des Starken. Fürst Stanislaus III. (geb. 1704, gest. 1793), der sich durch den Wiederanbau der Ukraine ein ungeheures Vermögen erworben, benachrichtigte indes 1764 selbstum die Krone, doch ohne Erfolg. Nach dem Untergang des polnischen Reichs ging ein Teil der Ł. in österreichische, ein anderer in russische Dienste. Gegenwärtig bestehen noch drei Linien.

**Lubowski**, Eduard, poln. Dichter, geb. 1839 zu Krakau und auf der dortigen Universität gebildet, seit 1865 in Warschau, veröffentlichte anfangs Romane, unter denen »Aktorka« (1869) und »Na pochłósci« als die besten gelten, und übersezte einige Dramen von Shakespeare. Seine ersten dramatischen Versuche: »Karjery« (1863), »Protegowany« (1864) zc., blieben unbeachtet; erst das Sittenschauspiel »Nietoperze« (1875) griff durch. Als Nietoperze (Fledermäuse) treten darin die verschiedenen Arten von Verleumdern auf, und der Kampf mit der durch geschickte Verleumdung irre geleiteten öffentlichen Meinung bildet das sehr effectvoll, wenn auch nicht ganz folgerichtig gelöste Problem. Auch die spätern Stücke Lubowski's, besonders »Pogodzeni z lozem« (1878), »Przesady« (1879), die Lustspiele: »Sad honorowy« (= Das Ehrengericht, 1880) und »Jacus« (1884), sind beliebte Repertoirestücke der polnischen Bühne. Neuerdings veröffentlichte er: »Ein Schritt weiter«, Roman (1885), und »Unmoralische Erzählungen« (1886).

**Lubricating oil** (englisch, spr. lüchbriciting eul), Schmieröl.



**Lübtheen**, Flecken im Großherzogtum Mecklenburg-Schwerin, hat eine schöne Kirche, ein Schullehrerseminar, ein Amtsgericht, ein großes Gipswerk, eine Knochenmehlfabrik und (1885) 2238 Einw.

**Lübz**, Stadt im Großherzogtum Mecklenburg-Schwerin, an der Elbe und der Mecklenburgischen Südbahn, hat eine alte Kirche, ein Amtsgericht und (1885) 2640 meist evang. Einwohner.

**Luz, Le** (fr. lüz), Stadt im franz. Departement Var, Arrondissement Draguignan, in schönem Thal am Rivotort und an der Eisenbahn von Marseille nach Nizza gelegen, hat Ruinen einer alten Kirche, Minen silberhaltigen Bleies und (1881) 2810 Einw.

**Lucas**, 1) Johann Christian Gustav, Anthropolog, geb. 14. März 1814 zu Marburg, studierte daselbst und in München Medizin, wurde 1841 Dozent der Zoologie bei der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft in Frankfurt a. M., 1851 Lehrer der Anatomie am medizinischen Institut daselbst und starb 4. Febr. 1885. Er schrieb: »Zur Architectur des Menschenkopfs« (Frankf. 1857); »Zur Morphologie der Kassenköpfe« (das. 1861—64); »Die Hand und der Fuß« (das. 1865); »Zur Anatomie des weiblichen Torso« (Leipz. 1868); »Die Robbe und die Otter« (Frankf. 1875); »Das Skelett eines Mannes in statischen und mechanischen Verhältnissen« (das. 1876); »Die Statik u. Mechanik der Quadrupeden« (das. 1883).

2) Richard, Architect, geb. 12. April 1829 zu Berlin, besuchte die Bauakademie daselbst, war als Bauführer unter Zwirner in Köln und dann in Berlin thätig und wurde 1859 königlicher Baumeister. 1859 trat er eine italienische Reise an, welche er in Gemeinschaft mit Lübke bis nach Sizilien ausdehnte. 1862 wurde er als Lehrer an der Bauakademie angestellt, 1869 Baurat und 1872 Direktor der Bauakademie. Hatte er bis dahin meist nur kleinere Privatbauten ausgeführt, wie die Villa Henschel in Raffel, die Villa Lucius in Erfurt, das Haus des Malers v. Heyden in Berlin, das Erbgrabnis des Konsuls Wagener daselbst u. a., so folgten seit dem Beginn der 70er Jahre auch monumentale Aufträge: das neue Theater in Frankfurt a. M., das neue Palais Borjig (s. Tafel »Berliner Bauten«), die Fassade am Neubau des Handelsministeriums, das Treppenhaus der Bauakademie u. a., sämtlich in Berlin. In allen seinen Arbeiten zeigt er sich als Schüler Schinkels; in der ersten Zeit setzte er ganz dessen Richtung fort, in seinen spätern Werken wandte er die Formen der Renaissance an, mußte aber bei allem Reichtum der Dekoration stets edle Einfachheit zu wahren. Als vortragender Rat in der Bauabteilung des Handelsministeriums leistete L. insbesondere auch in den Fragen der Neuorganisation des bautechnischen Unterrichts Hervorragendes. Er starb 26. Nov. 1877 in Berlin. Vgl. »Richard L., zum Gedächtnis« (Berl. 1877).

3) August, Ohrenarzt, geb. 24. Aug. 1835 zu Berlin, studierte seit 1855 in Berlin und Bonn, ging dann nach Würzburg, Prag, Wien, Paris und London und wandte sich mehr und mehr der theoretischen und praktischen Ohrenheilkunde zu. In Paris machte er bei dem Akustiker König seine ersten akustisch-physiologischen Arbeiten, und in London arbeitete er bei Tognbee, welcher der ohrenärztlichen Poliklinik in St. Mary's Hospital vorstand. Nach seiner Rückkehr nach Berlin arbeitete L. mehrere Jahre im pathologisch-anatomischen Institut unter Virchow, habilitierte sich 1866 als Dozent an der Berliner Universität und ward 1871 zum außerordentlichen Professor ernannt. Nachdem er mehrere Jahre eine Privatpoliklinik für unbemittelte Ohrenranke zu

Unterrichtszwecken geleitet hatte, wurde 1874 ein derartiges Institut und 1881 eine stationäre Klinik für Ohrenranke, die erste dieser Art in Deutschland, vom Staat in Berlin errichtet und L. zum Direktor derselben ernannt. Er schrieb: »Die Schallleitung durch die Kopfknochen und ihre Bedeutung für die Diagnostik der Ohrenkrankheiten« (Würzb. 1870); »Über die Akkommodation und die Akkommodationsstörungen des Ohrs« und »Zur Entstehung und Behandlung der subjektiven Gehörsempfindungen« (Berl. 1884).

**Lucanus**, Marcus Annäus, röm. Dichter, geb. 39 n. Chr. zu Corduba in Spanien, wurde in Rom durch seinen Dheim Seneca dem Kaiser Nero empfohlen, welcher ihm anfangs seine Gunst schenkte, aber bald aus Eifersucht auf sein poetisches Talent die öffentliche Vorlesung seiner Gedichte untersagte. Der Teilnahme an der Verschwörung des Piso (65) angeklagt, suchte er Rettung durch feiges Angeben; dennoch zum Tod verurteilt, ließ er sich die Adern öffnen. Wir besitzen von L. ein (unvollendetes) episches Gedicht: »Pharsalia«, welches in zehn Büchern den Bürgerkrieg zwischen Cäsar und Pompejus historisch genau, aber mit entschiedener Parteinahme für den letztern schildert. Die Behandlung ist stark rhetorisch, zeugt aber von Talent und hochstrebendem Sinn. Gute Ausgabe von Weber (Leipz. 1821—31, 3 Bde., und 1828—29, 2 Bde.); Übersetzungen von Bothe (Stuttg. 1855) und Kraus (das. 1863). Vgl. Genthe, De Lucani vita et scriptis (Berl. 1859); Schaubach, Lucanus Pharsalia und ihr Verhältnis zur Geschichte (Meining. 1869).

**Lucanus cervus**, Hirschkäfer.

**Lucar**, s. San Lucar de Barrameda.

**Lucas**, der Evangelist, s. Lukas.

**Lucas**, Karl Friedrich Eduard, Pomolog, geb. 19. Juli 1816 zu Erfurt, erlernte seit 1831 im Luisium bei Dessau die Gärtnerei, konfitionierte in Greifswald, Erfurt und München, übernahm 1840 die praktische Leitung des botanischen Gartens in Regensburg und siedelte 1843 als Lehrer des Gartenbaus am landwirtschaftlichen Institut nach Hohenheim über. 1860 begründete er in Reutlingen das erste pomologische Institut Deutschlands, eine Anstalt, welche bis 1880 über 1000 Zöglinge ausbildete. 1860—77 fungierte er als Geschäftsführer des Deutschen Pomologenvereins. L. hat für den wissenschaftlichen und praktischen Obst- und Gartenbau durch Lehre und Beispiel sehr segensreich gewirkt; man verdankt ihm eine Reihe wichtiger Neuerungen, unter andern die Anwendung der Kohle zur Vermehrung zarterer Pflanzen, neue Veredelungsarten, Verbesserungen in der Baumpflege und in der Erziehung junger Obstbäume; auch konstruierte er zweckmäßige Geräte, Obstdarren zc. Von seinen zahlreichen Werken sind zu nennen: »Die Lehre vom Obstbau« (mit Medicus, 7. Aufl., Stuttg. 1886); »Der Gemüsebau« (4. Aufl., das. 1882); »Der Obstbau auf dem Lande« (5. Aufl., das. 1876); »Kurze Anleitung zur Obstkultur« (7. Aufl., das. 1887); »Auswahl wertvoller Obstsorten« (Ravensb. 1871, 4 Bde.); »Die Lehre vom Baumschnitt« (5. Aufl., Stuttg. 1884); »Einleitung in das Studium der Pomologie« (das. 1877); »Vollständiges Handbuch der Obstkultur« (das. 1881, 2. Aufl. 1886); »Aus meinem Leben« (das. 1882). Mit Oberdieck gab L. das »Illustrierte Handbuch der Obstkunde« (Stuttg. u. Ravensb. 1858—75, 8 Bde.), über 2000 Obstbeschreibungen enthaltend, heraus, redigierte mit demselben seit 1855 die »Illustrierten Monatshefte für Obst- und Weinbau«, seit 1865 die



»Botanologischen Monatshefte«, die er nach Oberdießs Tod (1879) allein fortführte, und lieferte seit 1860 alljährlich das »Taschenbuch für Botanologen und Gartenfreunde«. Er starb 24. Juli 1882.

**Lucas van Leiden**, eigentlich Lucas Jacobsz, von den Italienern Luca d'Olinda genannt, holländ. Maler und Kupferstecher, geb. 1494 zu Leiden, hatte anfangs seinen Vater Huig Jacobsz zum Lehrer und erregte schon in seinem 12. Jahr durch eine Darstellung der Legende vom heil. Hubertus mit Wasserfarben auf Leinwand Aufsehen. Ein Blatt, den Mönch Sergius darstellend, welchen Mohammed in seiner Trunkenheit ermordete, das L. in seinem 14. Jahr schuf, ist mit vieler Gewandtheit des Stichelz ausgeführt. 1509 erschienen von ihm neun Stiche in Form runder Medaillons, mit Szenen aus der Lebensgeschichte Christi; 1510 ein Stich, auf welchem eine nackte Frau einen Hund von Insekten befreit, das zu seinen seltensten Blättern gehört. Nach dem Tod seines Vaters genoß L. noch den Unterricht des Malers Cornelis Engelbrechtsen. 1510 erschien sein *Ecce homo*, und schnell folgte jetzt ein Kunstwerk dem andern. Seine größte Komposition ist der Kalvarienberg (1517), welcher wegen des Reichthums an Figuren (80) für sein Meisterstück gehalten wird. L. arbeitete mit einer leidenschaftlichen Emsigkeit, doch trübte ein Hang zur Schwermut sein Leben. 1521 traf Dürer mit ihm in Antwerpen zusammen, in dessen Malergilde L. 1522 eingeschrieben wurde. 1527 bereiste er Belgien in Gemeinschaft mit Jan Mabuse und trat mit großem Luxus auf. Jene Reise jedoch zog ihm eine Krankheit zu, die ihn nicht mehr verließ. Seine letzten sechs Lebensjahre brachte er auf dem Krankenbett zu, vermochte jedoch auch in liegender Stellung zu zeichnen oder in Kupfer zu stechen. Auch malte er in dieser Zeit (1531) noch sein letztes Gemälde in O.: den Heiland, einem Blinden das Gesicht wieder verleihend (Gremitage zu Petersburg). Er starb 1533. Unter L.'s Schöpfungen behauptet das Genrebild, das er zuerst mit Bewußtsein behandelte, eine hervorragende Stelle. Auch seine religiösen Bilder sind durchaus von einem genreartigen Wesen durchdrungen. Die Nüchternen des damaligen Lebens, besonders des niederländischen Volkslebens, das scharf Verständige und das Phantastische sind in L.'s Werken zu einem Ganzen verschmolzen. Die Technik in seinen Gemälden ist fein und sorgfältig. In seinen letzten Bildern, z. B. dem Triptychon mit dem Jüngsten Gericht in der Mitte und Hölle und Purgfeuer auf den Flügeln, im Stadthaus zu Leiden, erkennt man ein Bestreben, sich den Italienern zu nähern. Seine Kupferstiche und Holzschnitte (über 200) zeugen von außerordentlicher Leichtigkeit und doch großer Sorgfalt in Handhabung des Grabstichels; er stand darin unter dem Einfluß Dürers. An feinerem Gefühl und Mannigfaltigkeit der Erfindung steht er hinter diesem zurück, übertrifft ihn aber in malerischer Behandlung und Reichthum der Komposition. Hauptblätter sind außer den genannten: die Auferweckung des Lazarus (1508), die Versuchung des heil. Antonius (1509), die Anbetung der Könige (1513), Esther vor Ahasver (1518), Maria Magdalena (1519), Kaiser Maximilian (1520) und die Genrebilder: der Zahnarzt, der Chirurg und der Eulenspiegel. Von Gemälden sind ihm außer den genannten mit einiger Sicherheit folgende zuzuschreiben: eine Schachpartie (in Wiltonhouse), eine ähnliche Darstellung und der heil. Hieronymus in Büßung (im Museum zu Berlin), Moses, das Wasser aus dem Felsen schlagend (1527, in der Villa Borghese bei

Rom), und die Anbetung der Könige (in Buckingham Palace zu London). Vgl. A. Rosenbergs in Dohmes »Kunst und Künstler«, Bd. 1; Corard, L. de Leyde et Alb. Durer (Brüssel 1883).

**Lucca**, Insel, s. Abaco.

**Lucca**, früher souveränes, sodann seit 1847 zum Großherzogtum Toscana gehöriges ital. Herzogtum, bildet gegenwärtig mit Einschluß von acht ehemals zum toscanischen Compartimento von Pistoja gehörigen Gemeinden eine Provinz des Königreichs Italien von 1493 qkm (nach Strelbitsky 1410 qkm oder 25,6 QM.) Areal mit (1881) 284,484 Einw. Im S. ist der Boden fruchtbar, im N. steinig und gebirgig durch die Apenninen, die an der Nordostgrenze bis zu 1862 m (Ranie della Croce) sich erheben. Bewässert wird L. vom Serchio mit dem Lima. An der Meeresküste liegt der See von Massaciucoli, dagegen der im S. gelegene See Bientina ganz ausgetrocknet worden ist. Das Klima ist im gebirgigen Norden rau, in der Ebene heiß; in den sumpfigen Landstrichen ist es feucht und ungesund. Die Provinz besitzt mehrere besuchte Mineralquellen. Der Boden wird durchgängig musterhaft angebaut. Hauptprodukte sind neben Cerealien und Hülsenfrüchten: Wein, Oliven (berühmtes Luccheser Öl), Obst, Kastanien, Mandeln, Feigen. Erwerbsquellen sind ferner: die Seidenzucht, die Vieh-, insbesondere Schafzucht, Gewinnung und Verarbeitung von Marmor, Alabaster und Thon sowie die Industrie in Seiden- und Wollwaren. Der Handel ist von geringerer Bedeutung. Trotz der vielfeitigen Erwerbsarten sucht ein Teil der Bewohner außerhalb der Provinz, insbesondere auf Corsica bei der Bodenbestellung, Beschäftigung. S. die Geschichtsarten bei »Italien«.

Die gleichnamige Hauptstadt der Provinz, bis 1847 Residenz des Herzogs und der Landesregierung, liegt 15 m ü. M., am Serchio und an der Eisenbahn von Pisa nach Pistoja. Die Stadt ist von Wällen umgeben, welche als Promenaden dienen und von vier Thoren durchbrochen sind. Unter den Plätzen zeichnet sich die Piazza grande mit dem Marmordenkmal der Herzogin Marie Luise (von Bartolini) aus, welche 1815–24 Souveränin von L. war und sich durch Anlage des großen, von den pisanischen Bergen hergeführten Aquadukts mit 459 Bogen um die Stadt verdient gemacht hat. An der Westseite des Platzes steht der Palazzo pubblico (1578 von Amanati erbaut, aber nicht vollendet) mit wertvoller Gemäldesammlung (unter andern zwei schöne Werke des Fra Bartolommeo). Unter den 40 Kirchen, von denen mehrere bis in das 8. und 7. Jahrh. zurückreichen, ist am sehenswertesten die Kathedrale San Martino (aus dem 11. Jahrh.), die neben reichen Kunstschätzen, Skulpturen zc. (s. Tafel »Bildhauerkunst V«, Fig. 9; VI, Fig. 12) 4000 alte Urkunden besitzt und im linken Seitenschiff ein achtseitiges Marmortempelchen zur Aufbewahrung des hochverehrten Volto santo (ein in Federnholz geschnitztes orientalisches Bildnis des Kreuzigten, das schon Dante erwähnt) enthält. Die älteste Kirche von L. ist die Basilika San Frediano, während die Kirche San Michele sich durch ihre imposante Säulenfassade (12. Jahrh.) auszeichnet. Die Einwohner, (1881) 20,421, mit Einschluß der zum Gemeindegebiet gehörigen umliegenden kleinen Ortschaften 68,063 an der Zahl, betreiben hauptsächlich Seidenindustrie (welche früher viel bedeutender war und im 16. Jahrh. 3000 Webstühle beschäftigte), Fabrikation von Tüchern und Schärpen, Kunststichlerwaren und Zigarren wie auch lebhaften Handel. Unter den zahlreichen Wohlthätigkeits-



anstellen sind das großartige Armenhaus, zwei Krankenhäuser, ein Irrenhaus und ein Waisenhaus hervorzuheben. L. hat ein Seminar, ein königliches Lyceum, Gymnasium, technische Schule, Normal-Schule für Lehrerinnen, ein Konservatorium, Musikinstitut, eine Zeichenschule, eine königliche Kunstakademie, 2 wissenschaftliche Akademien, eine öffentliche Bibliothek von 58,000 Bänden, 5 an Urkunden reiche Archive und 3 Theater. Die Stadt ist Sitz eines Präfecten, Erzbischofs, eines Appell- und Assisenhofs, Zivil- und Korrektionstribunals und einer Handels- und Gewerbekammer. Von Bauten der antiken Stadt L. sieht man noch die Reste eines Theaters und eines Amphitheaters. In der Nähe liegen viele herrliche Villen und 27 km nordöstlich die berühmten heißen Bäder von L. (Bagni di L., s. d.).

Geschichte. L. (im Altertum Lagni) in Etrurien war seit 178 v. Chr. eine römische Kolonie und wurde zu Gallia cisalpina, später zu Etrurien gerechnet. Cäsar hielt hier während des Gallischen Kriegs (56) Winterquartier und erneuerte seinen Bund mit Pompejus und Crassus. Unter den Langobarden hatte es eigene Grafen und begann im 12. Jahrh. seine städtische Freiheit zu entwickeln; es hielt unter der Leitung des Geschlechts der Dabizi zu guelfischen Partei. 1288 kaufte es sich von Rudolf I. die Befreiung von dem kaiserlichen Statthalter für 12,000 Gulden. 1314 lieferte aber der Ghibelline Castruccio de' Internelli L. in die Hände Uguccones della Faggiuola, des kaiserlichen Viskars von Genua, der auch Pisa beherrschte und seinen Sohn Francesco als Capitano in L. einsetzte. Dieser fiel 1315 in der Schlacht bei Montecatini, und die Herrschaft riß nun Castruccio Castracani an sich, der L. auf die Seite der Ghibellinen brachte, wofür ihn Kaiser Ludwig 1327 zum Herzog von L. ernannte und Teile von Florenz und Pisa zu seinem Gebiet schlug. Nach Castruccios Tod (September 1328) ward L. wieder Republik, und der Kaiser setzte den Grafen Burkhard (Conte Porcario) als Gouverneur ein. Bald darauf verkaufte jedoch die deutschen Söldner, die sich Luccas bemächtigt hatten, um sich für ihren rückständigen Sold bezahlt zu machen, die Herzogswürde an den Genuesen Gherardo Spinola für 30,000 Dukaten. Dieser übergab aber, von den Florentinern angefeindet, 1331 dem König Johann von Böhmen die Schutzherrschaft über L. Letzterer verlegte L. um 35,000 Dukaten an das Haus Rossi in Parma, von dem es unter pisianischer Oberhoheit 1335 Mastino della Scala, Herr von Verona, erhielt, der es 1339 für 250,000 Goldgulden an Florenz verkaufte. Als die Florentiner L. einnehmen wollten, kamen ihnen jedoch die Visconti zuvor (1342). Nachdem Kaiser Karl IV. der Stadt 1369 ihre Freiheit und Reichsunmittelbarkeit für 200,000 Gulden zurückgegeben, mußte sie dieselbe zu befechten und blieb eine aristokratische Republik, an deren Spitze ein Gonfaloniere und sechs Anziani (Älteste) standen, bis 1797, wo sie von den Franzosen erobert wurde, welche L. erst zum Königreich Etrurien, 1805 aber zu dem Fürstentum Piombino schlugen, das Napoleons I. Schwester Elise, Gemahlin des Fürsten Bacciocchi, beherrschte. Der Wiener Kongreß überließ es 1815 der ehemaligen Königin von Etrurien, Infantin Maria Luise, der Tochter des Königs Karl IV. von Spanien, und deren Kindern unter dem Titel eines Herzogtums mit voller Souveränität bis dahin, wo sie mit ihrer Familie zum Besiz Parmas, welches die Witwe Napoleons I., Marie Luise, auf Lebenszeit erhielt, gelangen würde. L. sollte dann, mit Ausschluß einiger an Modena abzutretender

Landstriche, an Toscana fallen. Doch erst 1818 trat die Infantin die Regierung an und führte dieselbe bis zu ihres Sohns Karl II. Ludwig von Bourbon Volljährigkeit 1819. Wie unter seiner Mutter, die 13. März 1824 starb, so erfreute sich das Land auch unter Herzog Karl Ludwig einer ungetrübten Ruhe. Doch war die despotische Herrschaft des englischen Günstlings des Herzogs, Ward, verhaßt, und 1847 wurde in L. eine Sturmpetition an den Herzog um Verleihung einer Verfassung gerichtet, vor welcher derselbe nach Massa floh. Er kehrte nicht lange darauf zurück, trat aber 5. Okt. 1847 das ganze Herzogtum an Toscana ab, weil er nahe Auszitt auf Parma hatte, das auch durch den Tod der Erzherzogin Marie Luise 18. Dez. ihm zufiel. Der Herzog von L. führte das spanisch-parmesanische Wappen; das Landeswappen aber war ein laurblauer Schild, auf welchem zwischen zwei schrägen Balken das Wort »Liberta« stand. Vgl. Mazzarosa, Storia di L. (Lucca 1833).

**Lucca, Pauline**, Opernsängerin, geb. 25. April 1842 zu Wien, erhielt daselbst von dem Gesanglehrer H. Levy ihre künstlerische Ausbildung und trat, 16 Jahre alt, als Choristin bei der Hofoper ein. 1859 ging sie an die Bühne nach Olmütz, 1860 nach Prag, und ein Jahr später folgte sie einem glänzenden Antrag an die königliche Hofoper zu Berlin, wo sie acht Monate lang noch den Unterricht Meyerbeers genoß und binnen kurzer Zeit durch ihre Gesangsleistungen und die Anmut ihres Spiels der erklärte Liebling des Publikums wurde. Ihre Hauptpartien waren die beiden Zerlinden, Cherubin, Afrikanerin, Margarete, Carlo Broschi. In der Folge verbreitete sich ihr Ruf durch zahlreiche Gastspiele in ganz Deutschland sowie in London und Petersburg, wozu letztere Stadt ihr besonders eifrig huldigte. Durch diese Gunst des Publikums vermehrt, konnte sie es nicht ertragen, eine ihr ebenbürtige Sängerin neben sich engagiert zu sehen, und verließ deshalb 1873 die Berliner Bühne. In den folgenden Jahren sang sie gastierend erst in Amerika, später in Wien, endlich (1880) auch wieder in Berlin, wo sie die früher gefeierten Triumphe sich erneuern sah. Seit 1868 mit Herrn v. Rhaden, einem preussischen Offizier, verheiratet, setzte sie in Amerika die Lösung dieser Ehe durch, um sich mit Herrn v. Wallhofen zu vermählen. Sie lebt gegenwärtig auf einem Landitz in der Nähe von Zürich. Ihre künstlerischen Erfolge verbandt Frau L. nicht so sehr ihrer Stimme oder Gesangstechnik als vielmehr der Originalität und dem fesselnden Reiz ihrer Gesamterscheinung, Eigenschaften, die manchen ihrer Darstellungen typischen Wert verliehen.

**Luchefini** (spr. ludefini), Girolamo, Marchese, preuß. Staatsmann, geb. 7. Mai 1751 aus einer Patrizierfamilie in Lucca, ward 1780 von Friedrich II. von Preußen zum Kammerherrn ernannt, gehörte zu dessen täglicher Tischgesellschaft und wurde auch von ihm und Friedrich Wilhelm II. zu mehreren diplomatischen Missionen verwendet; unter andern brachte er im März 1790 in Warschau ein Bündnis zwischen Preußen und Polen zu stande, darauf wohnte er 1790 den Friedensverhandlungen in Sistova als preussischer Bevollmächtigter bei, begleitete 1792 den König auf dem Feldzug in die Champagne und wurde 1793 zum preussischen Gesandten in Wien ernannt. Im März 1797 ward er von Wien zurückgerufen und im September 1802 als außerordentlicher Botschafter nach Paris gesandt. Er vertrat stets die Politik einer Verständigung mit Frankreich, unterzeichnete im November 1806 zu Charlottenburg mit Napoleon I. einen Waffenstillstand und nahm, als diesen der Kö-



nig nicht genehmigte, seine Entlassung. Später ward er Kammerherr von Napoleons I. Schwester, der Fürstin von Lucca; er starb 20. Okt. 1825 in Florenz. Unter seinen Schriften ist sein Werk über den Rheinbund: »Sulle cause e gli effetti della confederazione renana etc.« (deutsch von Halem, Leipzig, 1821–25, 3 Bde.), zu erwähnen. — Sein Bruder Cesare L., geb. 2. Juli 1756, gest. 17. Mai 1832 als Staatsrat in Lucca, machte sich durch sprachliche und geschichtliche Schriften bekannt. Seine »Opere« erschienen in 22 Bänden (Lucca 1832–34).

**Luce** (spr. lüch), Siméon, franz. Historiker, geb. 29. Dez. 1833 zu Bretteville sur Ay (Manche), erhielt seine Ausbildung 1856–58 auf der Ecole des chartes, ward 1858 zum Archivar des Departements Deux-Sèvres ernannt, 1859 Gehilfe der Akademie der Inschriften, 1862 einer der Direktoren der Bibliothek der Ecole des chartes, 1866 Archivar im Nationalarchiv und 1874 Mitglied des Konseils der Gesellschaft für französische Geschichte. Er schrieb außer vielen Artikeln für die »Revue de l'instruction publique«: »Histoire de la Jacquerie« (1859); »De Gaidone, carmine gallico vetustiore, disquisitio critica« (1860), welches Gedicht er auch mit Gueffard herausgab (in den »Anciens poètes de France«, Bd. 7); »Chronique des quatre premiers Valois« (1862) und »Histoire de Bertrand Duguesclin et de son époque« (2. Aufl., Par. 1883). Sein Hauptwerk ist die Ausgabe der Chronik Froissarts (1869–1877, 7 Bde.), die 1874 von der Akademie den großen Gobertschen Preis erhielt.

**Luce de Lancival** (spr. lüch dō langshiwall), Jean Charles Julien, franz. Dichter, geb. 1764 zu St. Gobain in der Picardie, war zuerst Lehrer, dann Geistlicher, darauf Theaterdichter, kehrte 1797 zur Lehrthätigkeit zurück und starb 17. Aug. 1810. Seine besten Werke sind das Gedicht »Achille à Scyros« (1805), welches wegen seines sorgfältigen Versbaues und einiger vorzüglicher Beschreibungen berühmt wurde, im übrigen aber nur eine Nachahmung der »Achilleis« des Statius ist, und die Tragödie »Hector« (1809), die vollständig der »Ilias« entnommen ist und einen großen Erfolg davontrug. Seine übrigen Tragödien, Gedichte, Satiren, Oden etc. sind von geringem Wert. Collin de Plancy veröffentlichte seine »Œuvres« (1826–27, 2 Bde.).

**Lucca**, Bezirksstadt in der span. Provinz Cordova, in fruchtbarer Gegend, hat ausgezeichneten Weinbau, bedeutenden Handel mit landwirtschaftlichen Produkten, berühmte Pferdezuucht und (1884) 19,882 Einw.

**Lucendrosee**, s. Sankt Gotthard.

**Lucera** (spr. lücherä), Stadt in der ital. Provinz Foggia, mit einer Kathedrale (von 1302), Resten eines von Friedrich II. erbauten Kastells, Handel mit Öl und Seide und (1881) 14,067 Einw. L. ist Bischofsitz und hat ein Tribunal, ein Lyceum, eine technische Schule und ein Nationalkonservatorium. Es ist das alte Luceria, das im zweiten Samniternkrieg Gegenstand mehrfacher Kämpfe war. Später römische Kolonie, war es noch im 3. Jahrh. n. Chr. der Sitz des Prätors von Apulien. Kaiser Friedrich II., welcher in dem nahe gelegenen Castel Fiorentino starb, bevölkerte L. mit Sarazenen aus Sizilien, die aber in der Folge von den rechtgläubigen Königen (besonders Karl II.) ausgerottet wurden.

**Luceres**, eine der drei alten patrizischen Tribus in Rom (s. Tribus).

**Luch**, s. v. m. Bruch (s. d., S. 486).

**Luch**, Stadt im russ. Gouvernement Kostroma, am 210 km langen Fluß L. (Nebenfluß der Ksjasma),

mit 4 Kirchen, einer Stadtbank, bedeutendem Gemüßebau und (1884) 1994 Einw.

**Luchon** (spr. lüchóng), Stadt, s. Bagnères 2).

**Luchow**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Lüneburg, im alten Wendland, an der Seeze, hat eine evang. Kirche, ein altes Schloß, ein Amtsgericht, eine Oberförsterei, Flachsspinnerei, Leinweberei, eine chemische Fabrik und (1885) 2638 meist evang. Einw.

**Luchs** (Lynx Js. Geoffr.), Untergattung der Raubtiergattung Katze (Felis L.), hochbeinige Tiere mit kräftigem, seitlich verschmälertem Leib, mäßig großem Kopf, Ohrpinseln, meist starkem Nackenbart und kurzem, oft stummelhaftem Schwanz. Der Sumpfluchs (F. Chaus Temm.), 70–75 cm lang, mit 20 bis 25 cm langem, bis zu den Fersen reichendem Schwanz, verhältnismäßig kurzen Beinen und nur ange deuteten Ohrpinseln, ist bräunlich fahlgrau, dunkel gestreift, auf der Unterseite hell ockergelb; der Schwanz ist dunkel geringelt und hat eine schwarze Spitze. Der Sumpfluchs bewohnt den größten Teil Afrikas, Süd- und Westasien, lebt in Ägypten besonders im Getreide, Ried und Röhrich, schleicht bei Tag und Nacht nach Beute umher und frist namentlich Ratten, Mäuse, Hasen, Hühner, Tauben und kleinere Vögel. Er ist harmlos und wird sehr zahm. Die alten Ägypter balsamierten ihn ein. Er paart sich mit der Katze, und man hat gewisse Varietäten derselben von solcher Kreuzung ableiten wollen. Der Wüstenluchs (Karakal, F. Caracal Schreb.), 65 cm lang, mit 25 cm langem Schwanz, hohen Läufen, langen, schmalen, schwarzen Ohren, starken Ohrpinseln und eng anliegendem, ungeflecktem, fahlgelbem bis braunrotem, am Bauch und an der Kehle ins Weißliche ziehendem Pelz mit schwarzem Fleck auf der Oberlippe, bewohnt die Wüsten und Steppen Afrikas, Vorderasiens und Indiens, lebt von kleinern Säugtieren und von Vögeln und ist sehr bössartig. In den Däsen der nördlichen Sahara plündert er die Hühnerställe. Gleich dem vorigen wurde er von den alten Ägyptern einbalsamiert, und in Asien scheint man ihn zur Jagd benutzt zu haben. Am Kar dient das Fell gegen Gicht. Der gemeine L. (Tiermolf, F. Lynx L., s. Tafel »Raubtiere III.«) wird 1–1,5 m lang, 75 cm hoch, mit 15–20 cm langem Schwanz, ist sehr kräftig und gedrungen gebaut, hat mächtige Kranken, lange, zugespitzte Ohren mit schwarzen, pinselförmigen Büscheln, steife, lange Schnurren auf der Oberlippe, zweispitzigen Bart, dichten, weichen Pelz; er ist oben rötlichgrau, rotbraun oder graubraun gefleckt, an der Unterseite des Vorderhalses, den Lippen, Augenfalten und im Innern des Ohrs weiß; der Schwanz ist undeutlich geringelt und hat eine breite, schwarze Spitze, doch ändert der Pelz in Färbung und Zeichnung bedeutend ab. Im Mittelalter fand er sich noch in allen größern Wäldern Deutschlands, doch wurden fast überall die letzten Luchse zu Ende des vorigen und in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts getötet. In Deutsch-Oesterreich, in den an Rußland grenzenden Teilen Preußens, auch wohl in Bayern kommt er noch bisweilen vor; in der Schweiz ist er selten, in Rußland, Skandinavien und Ostsibirien aber häufig. Er bewohnt dichte Wälder, hält sich oft längere Zeit in einem und demselben Gebiet, schweift aber weit umher und wagt sich bis in die Nähe der Dörfer. Er lebt in der Regel einsam, geht sehr schnell und ausdauernd, springt und klettert vorzüglich, zeigt aber nicht die Anmut seiner Verwandten; er hat scharfes Gesicht und Gehör und beweist überall große List und Vorsicht. Die Stimme ist laut, kreischend und brüllend; auch spinnt und schnurrt er



fagenartig. Am Tag liegt er in Klüften, Höhlen oder im Dickicht versteckt, und nur des Nachts geht er auf Raub aus. Er jagt besonders größere Vögel und Säugetiere bis zum Reh und Elch, mordet viel mehr, als er zur Nahrung braucht, und macht sich dem Jäger und Hirten gleich verhasst. Er meidet den Menschen, soviel er kann; verwundet und in die Enge getrieben, greift er aber tapfer an und wird zu einem keineswegs zu verachtenden Gegner. Die Luchsfarbe wirkt zehn Wochen nach der Paarung 2—3 Junge in einem so abgelegenen Versteck, daß bis jetzt noch niemand ein Gekack gefunden hat. In der Gefangenschaft zeigen sie sich sehr empfindlich und hinfällig. Luchsfleisch gilt als schmachthafes Wildbret, das Jell ist sehr geschätzt. In der deutschen Mythologie spielt der L. etwa dieselbe Rolle wie die Katze, und vielleicht sind die Tiere, welche Freitas Wagen ziehen, Luchse und nicht Katzen. In Südeuropa vertritt unsern L. der schwächere Pardeluchs (*Felis pardina L.*), mit rötlich braunaflem, schwarz gestreift und gestreiftem Pelz, und in Nordamerika, nördlich von den großen Seen, östlich bis zum Felsengebirge, lebt der Polarluchs oder Pischu (*F. canadensis Desm.*); dieser ist bräunlich silbergrau, schwarz gestreift, an der Unterseite grau, lebt wie unser L., und sein Fleisch und Pelz werden wie vom letztern verwertet. Auch der nordamerikanische Rotluchs (*F. rufa Guldst.*) liefert Pelzwerk.

**Luchs**, Sternbild des nördlichen Himmels, zwischen den Zwillingen, dem Fuhrmann und Großen Bären, von 91 bis 143° Rectascension, 35 bis 61° Declination, mit 87 dem bloßen Auge sichtbaren Sternen, sämtlich unter dritter Größe.

**Luchsfelle**, die Felle der verschiedenen Luchsarten, kommen aus Scandinavien, Rußland, Sibirien, China und Nordamerika in den Handel, die schönsten aus Schweden. Sie bilden ein sehr weiches, leichtes, langhaariges Pelzwerk, welches, natürlich auch braun oder schwarz gefärbt, besonders zu Pelzfutter und Damenpelzen, selbst in wärmern Ländern, benutzt wird. Rußland, China, die Türkei und Ägypten verbrauchen die größte Menge. Die Pfoten werden von den Tataren zu Mühenbesäßen verwendet. Die nordamerikanische Luchsfellenfelle (s. Luchs) sind kleiner, grob- und kurzhaariger und finden ihre meisten Abnehmer in der Türkei. Die Gesamtproduktion von Luchsfellen beträgt jährlich etwa 50,000 Stück (in Nordamerika 26,000, in Asien und Aska 15,000, in Scandinavien und Rußland 9000 Stück).

**Luchsfaphir**, s. Cordierit und Korund.

**Lucian**, griech. Schriftsteller, s. Lukianos.

**Lucian**, Fürst von Canino, s. Bonaparte, S. 183.

**Luciani** (spr. lutschiani), Sebastiano, Maler, s. Pionbo.

**Lucid** (lat.), licht, hell; Lucidität, Helle.

**Lucienholz**, das Holz des Mahalebirschaums, s. Kirschbaum, S. 789.

**Lucienrinde**, s. Exostemma.

**Luciensteig**, fahrbarer Paß der Graubündner Alpen (714 m ü. M.), führt von Mayensfeld (520 m) zwischen dem Falknis und dem Schoff zum Rhein abstürzenden Fläcker Berg hindurch nach Balzers (480 m), also nach Liechtenstein. Er hat eidgenössische Festungswerke, welche quer über das Paßthal laufen, einerseits hinauf am Falknis, anderseits bis zu den Blockhäusern auf der Höhe des Fläcker Berge.

**Lucifer**, lat. Name des Morgensterns (s. Hepeiros); bei den Kirchenvätern auf Grund der Stellen Jes. 14, 12, Luk. 10, 18 Bezeichnung des Fürsten

der Finsternis, da man dort eine Hindeutung auf den Fall des Satans aus dem Himmel fand, während unter dem Morgenstern einfach der gestürzte König von Babylon zu verstehen ist.

**Lucifer**, Bischof von Cagliari auf Sardinien, weigerte sich als Anhänger des nicänischen Glaubens auf dem Konzil zu Mailand (355), die Verdammung des Athanasius zu unterschreiben, wurde deshalb ins Exil geschickt, später zurückgerufen und trennte sich von der herrschenden Kirche, als diese gegen reuige Arianer und Semiarianer Milde walten ließ. Er starb 371 und wird in Sardinien als Heiliger verehrt. Seine Anhänger, die sich bis nach Spanien, Italien, Gallien u. Afrika verbreiteten, hießen Luciferianer. Vgl. Krüger, L., Bischof von Calaris (Leipz. 1886).

**Lucifera** (»Lichtbringerin«), röm. Beiname der Diana als Mondgöttin; auch s. v. v. Lucina.

**Lucilius**, 1) Gajus, Begründer der Satire, wahscheinlich 180 v. Chr. zu Suessa Aurunca in Campanien aus einem vornehmen und begüterten lateinischen Rittergeschlecht geboren, lebte später in Rom, wo er durch verwandtschaftliche Verbindungen und seine Bildung eine angenehme Stellung einnahm; insbesondere stand er mit dem jüngern Scipio, den er auch in den Numantischen Krieg begleitete, und Lilius in vertrautem Verkehr. Er starb 103 in Neapel. Durch ihn hat die römische Satire die Form erhalten, unter welcher diese den Römern eigentümliche Dichtungsart später von Horaz, Persius und Juvenal ausgebildet worden ist. Wie die Fragmente seiner von Zeitgenossen und Spätern trotz mancher Nachlässigkeiten in der Form hochgeschätzten 30 Bücher Satiren zeigen, waren seine Gedichte in verschiedenen Metren, überwiegend aber in Hexametern abgefaßt und behandelten in der damaligen gebildeten Umgangssprache alle Erscheinungen des politischen, sozialen und wissenschaftlichen Lebens sowie eigne Erlebnisse in ungewöhnlicher Weise mit größtem Freimuth und einem oft derben, aber gesunden Humor, der nicht selten in den rücksichtslosesten Spott der herrschenden Verfehrtheiten überging. Beste Sammlungen der Fragmente von L. Müller (Leipz. 1872) und Lachmann (Berl. 1876). Vgl. Gerlach, L. und die römische Satire (Basel 1844); L. Müller, Leben und Werke des L. (Leipz. 1876).

2) L. junior, Freund des Philosophen Seneca, gilt, wiewohl ohne sichern Grund, für den Verfasser eines didaktischen Gedichts: »Aetna«, in 645 Hexametern über den Atna und seine vulkanischen Erscheinungen, welches vor dem Ausbruch des Vesuvius 79 n. Chr. geschrieben ist. Ausgaben von Jacobs (Leipz. 1826), Munro (Cambridge 1867), Haupt (in der 2. Ausgabe des Vergil, Leipz. 1873).

**Lucina** (lat.), in der röm. Mythologie Lichtgöttin, vorzugsweise die an das Lebenslicht fördernde Geburtsgöttin Juno, der zu Ehren von den römischen Matronen 1. März ein heiteres Fest gefeiert wurde. In ihren Rasten wurde für jede männliche Geburt ein Stück Geld gethan. Auch Diana führte als Geburtsgöttin den Namen L.

**Luciopeca**, Zander.

**Lucius**, Name dreier Päpste: 1) L. I. bestieg 252 den päpstlichen Stuhl, starb aber schon im März 253 als Märtyrer.

2) L. II., Gerhard de Caccianamini, aus Bologna, war Augustiner-Chorherr bei St. Johann vom Lateran, wurde von Honorius II. zum Kardinal, von Innocenz II. zum Bibliothekar und Kanzler der römischen Kirche ernannt und nach Cölestin II. Tod 12. März 1144 zum Papst erwählt. Beim Versuch,



einen Aufstand der republikanisch gesinnten Römer zu unterdrücken, wurde er durch einen Steinwurf verwundet und starb 15. Febr. 1145.

3) L. III., aus Lucca, früher Ubaldo Mucingoli, ward 1140 Kardinalpriester von St. Praxedas, 1158 Kardinalbischof von Ostia und 1. Sept. 1181 zum Papst erwählt. Von den Römern vertrieben, residierte er in Verona, von wo aus er den Bann über die Waldenser aussprach; starb hier 25. Nov. 1185.

**Lucius**, Robert, preuß. Minister, geb. 20. Dez. 1835 zu Erfurt, studierte 1854—58 in Heidelberg und Breslau Medizin, widmete sich sodann der Bewirtschaftung seiner bei Erfurt gelegenen Güter Klein- und Großballhausen und Stöbden, machte 1860 den spanischen Feldzug gegen Marokko, 1860—1862 die preussische Expedition nach Ostasien als Gesundheitsarzt, die Feldzüge 1864, 1866 und 1870 als Landwehrexerzieroffizier mit, ward im März 1870 in den Reichstag und im November d. J. in das preussische Abgeordnetenhaus gewählt. Er schloß sich der deutschen Reichs- (freiconservativen) Partei an und war einer der Führer derselben; mit Bismarck eng befreundet, spielte er oft den Vermittler zwischen ihm und den parlamentarischen Parteien. Im Februar 1879 ward er zum zweiten Vizepräsidenten des Reichstags erwählt und 14. Juli nach Friedenthals Rücktritt zum Minister der landwirtschaftlichen Angelegenheiten ernannt.

**Luc**, Stadt, s. Luz.

**Luda**, Stadt im sachsen-altenburg. Ostkreis, an der Linie Gasmwig-Meuselwitz der Sächsischen Staatsbahn, 133 m ü. M., hat Teppich- und Sandschuhfabrikation, Papiermassefabrik, bedeutende Schuhmacherei, eine Ledervermahlung, Gärtnerei und (1885) 1471 evang. Einwohner. Hier 31. Mai 1307 Schlacht, in welcher die Truppen Albrechts I. unter dem Burggrafen Friedrich von Nürnberg von den thüringischen Landgrafen Friedrich dem Freidigen und Diezmann geschlagen wurden.

**Ludau**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Frankfurt, früher Hauptstadt der Niederlausitz, in sumpfiger Gegend an der Berke und der Linie Berlin-Dresden der Preussischen Staatsbahn, hat eine schöne gotische Kirche, ein Gymnasium, eine Strafanstalt, ein Amtsgericht, Teppich- und Tabakfabrikation und (1885) 4698 meist evang. Einwohner. Im Vertrag von L. 1351 überließ Markgraf Ludwig seinen Stiefbrüdern Ludwig dem Römer und Otto die Mark Brandenburg. Am 4. Juni 1813 schlugen hier die Preußen unter Bülow und Oppen das französische Heer unter Dubinat. L. kam 1815 an Preußen. Vgl. Better, Chronik von L. (Ludau 1872).

**Lude**, 1) Gottfried Christian Friedrich, protest. Theolog, geb. 24. Aug. 1791 zu Egeln bei Magdeburg, bekehrte seit 1813 an der Universität Göttingen eine theologische Repetentenstelle, habilitierte sich 1816 in Berlin, ward 1818 als ordentlicher Professor an die neuerrichtete Universität zu Bonn versetzt. 1827 nach Göttingen berufen, starb er hier als Professor, Konsistorialrat und Abt zu Bursfelde 14. Febr. 1855. Sein Hauptwerk ist der »Kommentar über die Schriften des Evangelisten Johannes« (Bonn 1820—25; 3. Aufl. 1840—56, 3 Bde.), dem sich der »Versuch einer vollständigen Einleitung in die Offenbarung des Johannes« (2. Aufl., das. 1848—1852) anschließt. Noch sind zu erwähnen: sein »Grundriß einer neutestamentlichen Hermeneutik« (Götting. 1817), seine Denkschriften über Pland (das. 1831 u. 1835), Schleiermacher (in den »Studien und Kritiken«, 1834), Mosheim (Götting. 1837) und De Wette

(Hamb. 1850). Vgl. Ehrenpfechter in den »Studien und Kritiken« 1855.

2) Albert, Chirurg, geb. 4. Juni 1829 zu Magdeburg, studierte in Berlin, habilitierte sich daselbst, ging 1865 als Professor der Chirurgie nach Bern und wurde bei Begründung der Universität Straßburg dorthin berufen. L. zählt zu den bedeutendsten deutschen Chirurgen und erwarb sich auch in den Kriegen von 1864 und 1870/71 große Verdienste um die Militärchirurgie. Er gibt mit Billroth u. a. ein umfangreiches Handbuch: »Deutsche Chirurgie« (Stuttg. 1879 ff.), und mit Rose die »Deutsche Zeitschrift für Chirurgie« (Leipz.) heraus.

**Ludensalbe**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Potsdam, Kreis Jüterbog-L., an der Rutsche und der Linie Halle-Berlin der Preussischen Staatsbahn, 59 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Realprogymnasium, ein Amtsgericht, sehr bedeutende Tuch- und Wollwarenfabrikation, Hutfabriken, 5 Maschinenbauanstalten, Schraubenfabrikation und (1885) 16,109 meist evang. Einwohner. L. ward erst 1808 Stadt.

**Ludensbäde**, s. Wolfszähne.

**Ludner**, Nikolaus, Graf, Marschall von Frankreich, geb. 12. Jan. 1722 zu Cham in der Oberpfalz von bürgerlichen Eltern, besuchte das Jesuitenkollegium zu Passau, stand zuerst in bayrischen, dann in holländischen, seit 1756 in hannoverschen Kriegsdiensten, zeichnete sich als Befehlshaber eines Husarenkorps im Siebenjährigen Krieg, namentlich bei Krefeld und in den übrigen Kämpfen gegen die Franzosen, aus und trat 1763 als Generalleutnant in französische Dienste. Beim Ausbruch der großen Revolution wandte er sich dieser zu und wurde 28. Dez. 1791 zum Marschall ernannt. 1792 mit dem Oberbefehl der Nordarmee betraut, nahm er Menin und Courtrai, erhielt nach der Flucht Lafayette's den Titel eines Generalissimus mit dem Auftrag, in der Gegend von Châlons sur Marne ein neues Reserveheer zu bilden, bewies aber hierbei einen solchen Mangel an Energie, daß ihm der Kommand der Obersten Laclos an die Seite setzte. L. forderte hierauf seine Entlassung und ging nach Paris, ward aber verhaftet, vom Revolutionstribunal zum Tod verurteilt und 4. Jan. 1794 guillotiniert. Er war 1784 in den dänischen Grafenstand erhoben worden.

**Ludnow**, Stadt, s. Laskhna.

**Luzon** (dr. Luzón), Stadt im franz. Departement Vendée, Arrondissement Fontenay, am nördlichen Rande der in holländischer Weise kanalisiertes Marais und an dem durch die Bai von Aiguillon ins Meer führenden Kanal von L., Station der Eisenbahn Nantes-Bordeaux, ist Sitz eines Bischofs, hat ein Kommunalcollege, ein großes Seminar, eine Kathedrale, Fabrikation von Hüten, Tuch und Woll, Küstenhandel und (1885) 5977 Einw. Hier 1792—1797 mehrere Gesechte; am bekanntesten ist die Niederlage der Vendée 14. Aug. 1793 unter Charette gegen die Republikaner unter Tunq. Richelieu war Bischof von L.

**Lucretia**, Tochter des Römers Sp. Lucretius Tricipitinus, Gemalin des Tarquinius Collatinus, nahm sich, durch Sextus Tarquinius entehrt, selbst das Leben und veranlaßte dadurch 510 v. Chr. die Vertreibung der Tarquinier und die Gründung der römischen Republik.

**Lucretius Carus**, Titus, röm. Dichter, geboren um 98 v. Chr. zu Rom, gest. 55 durch Selbstmord, behandelte Epikurs Ansichten von der Entstehung und Erhaltung der Welt in einem unvollendet hinter-



lassen Lehrgedicht: »De rerum natura«, das sechs Bücher umfaßt. Sein Zweck ist, die Menschen durch Betrachtung der Natur von Aberglauben und eingebildeter Furcht zu befreien, und so spröde und unpoetisch der Stoff an sich ist, so hat ihn der Dichter doch mit großer Kunst zu behandeln verstanden. Unter den zahlreichen trefflichen Schilderungen ist besonders die der athenischen Pest am Schluß des Gedichts berühmt. Die Sprache ist scharf und kühn, von eigenthümlicher Herbigkeit und sowohl wegen der zahlreichen veralteten als wegen der neugeprägten Wörter oft schwer verständlich. Hauptausgabe von Lachmann (mit Kommentar, Berl. 1850; 4. Aufl. 1871); sonstige neuere Ausgaben von Bernays (Leipzig 1852 u. öfter), Munro (4. Aufl., Cambridge 1886, 3 Bde.); Übersetzungen von v. Knebel (2. Aufl., Leipzig 1831), W. Binder (Stuttg. 1869) und Seydel (pseudonym M. Schlierbach, Münch. 1881).

**Lucriner See**, im Altertum eine Bucht oder Lagune an der Bai von Bajä und Puteoli, von derselben nur durch eine schmale, durch einen künstlichen Damm besetzte Sandbank getrennt, war berühmt durch ihre Auster. An der Nordseite trennte ein niedriger, schmaler Erdschtrich den L. S. vom See Aver-nus (s. d.), den Agrippa mit jenem und dem Meer vereinigen ließ (Julius portus). Der heutige Lago Lucrino ist ein bloßer Sumpf, der durch die vulkanische Erhebung des Monte Nuovo (1538) vom Avern-er See wieder getrennt wurde. Statt der Auster enthält der See heute die beliebte Fische Art Spigola (der Lupus der Römer).

**Lucrum** (lat.), Gewinn; L. cessans, derjenige Verlust, welcher in der Einbuße eines Gewinns besteht; Lucri bonus odor »des Gewinnes Geruch ist gut«), Ausspruch des Kaisers Vespasian, als man seine Besteuerung der Abtritte tadelte und für ekelhaft erklärte (vgl. Juvenals »Satiren«, V, 14, 202); Lucri causa, des Gewinns wegen.

**Lucibua** (spr. Lütichibwa, Lautschburg), Klimat. Kurort im ungar. Komitat Zips, an der Kaschau-Oderberger Eisenbahn, 769 m ü. M., hat eine schöne, vielbesuchte Kaltwasserheilanstalt am Fuß der Hohen Tatra mit prächtvoller Aussicht auf die Karpathen.

**Lucsi** (spr. Lutschi), Badeort im ungar. Komitat Ziptau, bei Köszahegy, 2 km von der Kaschau-Oderberger Bahn entfernt, mit starker Eisentherme.

**Lucullus**, Lucius Licinius, röm. Feldherr, that sich im Marischen Krieg 90 v. Chr. zuerst hervor, nahm als Legat unter Sulla's Oberbefehl am ersten Mithridatischen Krieg teil und ward, nachdem er 79 mit seinem Bruder Marcus kurlischer Abil und 77 Prätor gewesen war und hierauf Afrika verwalte hatte, 74 Konsul und mit Führung des Kriegs zu Land gegen Mithridates beauftragt. Es gelang ihm, Mithridates, welcher Rhizos belagerte, die Zufuhr der Lebensmittel abzuschneiden, wodurch er genötigt ward, die Belagerung aufzugeben und die Flucht zu ergreifen (73). L. verfolgte das nach Westen fliehende Lantheer, vernichtete dasselbe zum großen Teil am Fluß Isepus und wandte sich dann nach dem Osten, wo er bis 71 mit der Belagerung der bedeutenden Städte in Bithynien, Paphlagonien und in Pontos beschäftigt war. Unterdessen hatte Mithridates ein neues Heer von 40,000 Mann Fußvolk und 4000 Reitern gesammelt, wurde aber bei Kabeira geschlagen und genötigt, sich zu seinem Schwiegersohn Tigranes, dem König von Armenien, zu flüchten. L. verfolgte ihn bis nach Talaura in Kleinasien und kehrte sodann nach Pontos zurück, das er ganz unterwarf.

Da Tigranes sich weigerte, Mithridates auszuliefern, brach L. 69 mit 12,000 Mann zu Fuß und 3000 Reitern von Pontos auf, setzte bei Melita über den Euphrat, schlug das feindliche Heer von 20,000 Bogenkügeln und Schleudern, 56,000 Reitern, 150,000 Mann Fußvolk am Fluß Rhiphophoros 6. Okt. 69, eroberte die Stadt Tigranokerta, erschlug am Arsianus einen neuen Sieg und wandte sich sodann, da sein Heer sich weigerte, weiter nach Osten vorzubringen, gegen Mesopotamien, wo er Nisibis 68 eroberte. Hierdurch wurde es dem Mithridates möglich, in sein Königreich zurückzukehren und es wiederzuerobern. L. brach zwar 67 von Nisibis auf, um es ihm wieder zu entreißen; auf dem Marsch aber brach unter seinen Truppen eine Meuterei aus, und zugleich wurde ihm angezeigt, daß ihm, hauptsächlich durch die Kämpfe der Ritter, deren Bedrückungen in Asien er Einhalt gethan hatte, der Oberbefehl entzogen sei. Er kehrte also nach Rom zurück, wo er erst 63 nach Überwindung mehrfacher Hindernisse zur Ehre des Triumphs gelangte. Fortan lebte er als Privatmann in Rom und genoß die Reichthümer, die er aus Asien gebracht hatte, in sprichwörtlich gewordener Uppigkeit, blieb daneben jedoch auch edlern Beschäftigungen nicht fremd. Während seines Aufenthalts in Griechenland und Asien war er mit vielen damals lebenden Philosophen vertraut geworden. Sein vornehmster Lehrer war der Akademiker Antiochos gewesen, der ihn auch auf einigen seiner Feldzüge begleitete. Nach seiner Rückkehr nach Rom setzte er das Studium der Philosophie fort, zog viele Gelehrte nach Rom und machte sein Haus zu deren Sammelpunkt. Auch legte er eine Bibliothek an, deren Gebrauch dem Publikum frei stand, und die auch Cicero benutzte. Seine Geschichte des Bundesgenossenkriegs in griechischer Sprache ist verloren gegangen. Er starb zwischen 58 und 56. L. war es auch, der 72 oder 71 den Kirschaum aus Karasos in Pontos zuerst nach Rom brachte und daselbst anpflanzen ließ. — Sein Sohn, mit dem Vornamen Marcus oder Lucius, geboren nach 66, wurde unter Vormundschaft seines Oheims Marcus Cato und des Cicero erzogen und fand den Tod bei Philippi 42. L.' jüngerer Bruder, Marcus Licinius L. oder, wie er nach seiner Adoption durch M. Terentius Varro hieß, Marcus Terentius Licinianus Varro, war 73 Konsul, dann 72 Statthalter in Macedonia, als welcher er einen Kriegszug gegen die Thraier unternahm, auf dem er bis an das Schwarze Meer vordrang; er starb bald nach seinem Bruder.

**Lucumōnes** (lat.), in Etrurien die Edlen und Vornehmen, aus denen in den zwölf Bundesstädten die Könige und nach Aufhebung der königlichen Würde die jährlichen Magistrats gewählt wurden.

**Lucus** (lat.), ein einer Gottheit geweihter Hain. L. a non lucendo, aus Quintilian (»De institutione oratoria«, I, 6) stammende, sprichwörtlich gewordene Redensart, um eine sinnlose Etymologie zu bezeichnen, bedeutet s. v. w.: der Wald wird lucus genannt, weil es darin nicht hell ist (non lucet). Und doch bedeutet das Wort ursprünglich »Nichtung«.

**Ludämilie Elisabeth**, Gräfin von Schwarzburg-Rudolstadt, bekannt als Verfasserin geistlicher Lieder, geb. 7. April 1640, gest. 12. März 1672 als Braut ihres Vatters, des Grafen Christian Wilhelm von Schwarzburg-Sondershausen. Ihre geistlichen Dichtungen erschienen gesammelt unter dem Titel: »Die Stimme der Freundin« (1687; neu hrsg. von Thilo, Stuttg. 1856). Ihr Leben beschrieben Thilo (Berl. 1856) und C. Frommel (das. 1874).



**Ludditen**, in England die Zerstörer der Maschinen in Fabriksfabriken (besonders in Sheffield), so genannt nach ihrem ersten Anführer, welcher Ludd hieß.

**Lude**, Le (spr. lüdd), Stadt im franz. Département Sartre, Arrondissement La Fliche, am Loir und der Eisenbahn von Aubigné nach La Suze, hat ein Schloß im Renaissancestil und (1881) 2887 Einn., welche Weberei, Papierfabrikation und Gerberei betreiben.

**Lüdecke**, Karl Johann, Architekt, geb. 1826 zu Stettin, erhielt seine künstlerische Ausbildung an der Bauakademie in Berlin unter Stier und Stüler, wurde dann bei mehreren Bauten in Pritz (Regierungsbezirk Stettin), Schulpforta und Bismarck beschäftigt, 1836 zum Lehrer an der Kunst- und Bauerschule zu Breslau und 1856 zum Baurat ernannt. In Schlesien führte er zahlreiche kleinere und größere Bauten aus, unter andern die 1867 vollendete Neue Börse in Breslau, ein reichverziertes Werk gotischen Stils, ferner die Rathhäuser in Striegau und Leobischütz sowie mehrere Schöffhöfe. In Düsseldorf trug er bei der Konkurrenz für das Gebäude des »Malkatens« den ersten Preis davon. Das 1871 abgebrannte Stadttheater zu Breslau errichtete er nach den Entwürfen von Langhans. Er war eine Zeitlang Direktor der Kunstschule in Breslau.

**Ludelbirne**, s. v. m. Pulverflasche; **Ludelfaden**, s. v. m. Zündschnur; **Ludelnadel**, Räumnadel für das Zündloch.

**Luden**, Heinrich, Geschichtschreiber, geb. 10. April 1780 zu Loxstedt im Regierungsbezirk Stade, besuchte die Domschule zu Bremen, widmete sich zu Göttingen theologischen und historischen Studien, war dann Hauslehrer bei dem Staatsrat Hufeland in Berlin, kehrte hierauf nach Göttingen zurück und schrieb die Biographien von Chr. Thomassius (1805), Hugo Grotius (1806) und Sir William Temple (1808). 1806 ward er als außerordentlicher Professor der Geschichte nach Jena berufen, 1808 zum Honorarprofessor und 1810 zum ordentlichen Professor der Geschichte ernannt. 1820 trat er als Deputierter in die Landstände des Großherzogtums Weimar-Eisenach ein und blieb bis 1832 eins der thätigsten Mitglieder. Er starb 23. Mai 1847. L. gehörte zu den Männern, welche die Ideen des Zeitgeistes würdigen; freisinnig und gerechtigkeitsliebend, war er begeistert für alles Wahre und Gute. In der Geschichte fand er eine untrügliche Bildnerin des sittlichen und politischen Lebens. Ein namhaftes Verdienst um die Geschichtswissenschaft in Deutschland erwarb er sich dadurch, daß er ihre Auffassung geistig belebte und der Darstellung derselben eine edlere und geschmackvollere Form verlieh. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »Kleine Aufsätze meist historischen Inhalts« (Götting, 1808, 2 Bde.); »Ansichten des Rheinbundes« (das. 1808, 2. Aufl. 1809); »Einige Worte über das Studium der vaterländischen Geschichte« (Jena 1809, neue Aufl. 1828); »Handbuch der Staatsweisheitslehre oder der Politik« (das. 1811); »Handbuch der allgemeinen Geschichte der Völker und Staaten des Altertums« (das. 1814, 3. Aufl. 1824) und »Allgemeine Geschichte der Völker und Staaten des Mittelalters« (das. 1821—22, 2 Bde.; 2. Aufl. 1824); »Memoria, Zeitschrift für Politik und Geschichte« (Weim. 1814—18, 12 Bde.); »Allgemeines Staatsverfassungsarchiv« (das. 1816, 3 Bde.); »Geschichte des deutschen Volkes« (Gotha 1825—37, 12 Bde.), sein Hauptwerk, nur bis 1237 reichend, das seiner Zeit bedeutenden Wert hatte, aber wegen seiner nichtigen rationalistischen Auffassung des deutschen Mittelalters sehr angefochten wurde und jetzt

infolge der großen Fortschritte der historischen Forschungen veraltet ist; »Geschichte der Deutschen« (das. 1842—43, 3 Bde.). Auch lieferte er zahlreiche Rezensionen zur »Jenaischen Literaturzeitung«. Aus seinem Nachlaß erschienen: »Rückblicke in mein Leben« (Jena 1847). Vgl. Schäfer, Heinrich L., akademische Festrede (1880). — Sein Sohn Heinrich L., geb. 9. März 1810 zu Jena, ward 1844 ordentlicher Professor der Rechte, 1845 Oberappellationsgerichtsrat daselbst und starb 23. Dez. 1880. Er veröffentlichte außer einer Übersetzung von Romagnosi »Genesi del diritto penale« (Jena 1833, 2 Bde.) die Monographien: »Über den Versuch des Verbrechens« (Götting, 1836) und »Über den Thatbestand des Verbrechens« (das. 1840) sowie das unvollendete »Handbuch des deutschen gemeinen und partikularen Strafrechts« (Jena 1842—47, Bd. 1).

**Lüdenscheid**, Fabrikstadt im preuß. Regierungsbezirk Arnberg, Kreis Altena, auf dem Bergrücken zwischen Lenne und Volme und an der Linie Hagen-L. der Preussischen Staatsbahn, 420 m ü. M., hat eine evang. Kirche und eine kath. Kapelle, ein Realprogymnasium, ein Amtsgericht, eine Handelskammer, eine Reichsbankniederanstalt, bedeutende Metallknopf-, Medaillen-, Schnallens-, Polsternägel- und Harmonikablagefabrikation, Fabriken in Zinnwaren, wie Löffel, Kaffee- und Theeservice, Tafelaufsätze, Stöck- und Regenschirmbeschläge, Walzwerke für Messing und Tombak, Eisengießerei und Maschinenfabrikation, bedeutende Eisen- und Kurzwarenhandlungen und (1885) 15,067 meist evang. Einwohner.

**Lüder**, linksseitiger Nebenfluß der Fulda, entspringt am Vogelsgebirge, fließt in nordöstlicher Richtung und mündet unterhalb Fulda.

**Lueder**, Karl, Rechtslehrer, geb. 2. Sept. 1834 zu Celle, studierte in Göttingen, Berlin und Paris, habilitierte sich 1861 in Halle, wurde 1867 außerordentlicher Professor in Leipzig und wirkte seit 1874 als ordentlicher Professor an der Universität Erlangen. Er schrieb: »Grundriß zu Vorlesungen über deutsches Strafrecht« (2. Aufl., Erlang. 1877); »Die Genfer Konvention« (das. 1876; auch französische Ausgabe); »Recht und Grenzen der Humanität im Krieg« (das. 1880); »Grundriß zu Vorlesungen über deutsches Strafprozeßrecht« (das. 1881).

**Luderhütte**, s. Schießhütte.

**Lüderich**, Franz Adolph Eduard, Großkaufmann, geb. 16. Juli 1834 zu Bremen, erlernte seit 1851 in dem väterlichen Haus das Tabaksgeschäft, bereiste 1854 bis 1859 Nordamerika, übernahm nach dem 1878 erfolgten Tod seines Vaters die Leitung des Hauses und wandte sich dann sehr bald mit großer Energie überseeischen Unternehmungen zu. Nachdem er 1881 eine Faktorei in Lagos gegründet hatte, erwarb er 1883 Angra Pequena (s. d.) und das dahinterliegende Gebiet, nach ihm Lüderichland genannt, das 1884 unter deutschen Schutz gestellt und von ihm 1885 an ein Konsortium abgetreten wurde, bei dem er sich mit einem Sechstelanteil beteiligte. Um die Frage der Schiffbarkeit des Drangestromes festzustellen, begab sich L. Mitte 1886 nach Südafrika, besah den Unterlauf des Flusses mit einem kleinen tragbaren Boot, versuchte vergeblich die Barre zu forcieren und trat dann 20. Okt. in einem kleinen offenen Fahrzeug von der Alexanderbai die Fahrt nach Angra Pequena an; seitdem fehlt jede Kunde von ihm, so daß er zweifellos auf dem Meer verunglückt ist.

**Lüders**, Alexander Nikolajewitsch von, russ. General, geb. 1790 in Rußland aus einer ursprünglich deutschen Familie, trat 1805 in die russische



Armee, focht bei Musterlitz, wohnte dem Krieg in Finnland 1808, dem Feldzug in der Türkei 1810 und den Feldzügen von 1812 bis 1814 bei, focht mit Auszeichnung in dem türkischen Krieg 1828—29 und that sich im polnischen Feldzug von 1831 als Brigadeführer besonders beim Sturm auf Warschau hervor. Zum Generalleutnant befördert, stand er mehrere Jahre als Stabschef beim 2. Infanteriecorps, bis er 1837 das Kommando über das 5. Infanteriecorps erhielt. Als General der Infanterie focht er 1844—45 im Kaukasus und unterdrückte 1848 in Verbindung mit Omer Pascha die Insurrection der Rumänen in den Donaufürstentümern. Am 19. Juni 1849 drang er durch den Notenturmpaß in Siebenbürgen ein, eroberte Hermannstadt, schlug Bem 31. Juli bei Schäßburg und zwang in Dewa und Sibiti die Insurgenten zur Kapitulation. Bei Beginn des Krimkriegs rückte er im Juli 1853 in die Moldau ein. Am 24. März 1854 überschritt er die Donau und langte 16. Mai vor Silistria an, mußte aber wegen Krankheit die Armee verlassen. Nach seiner Genesung ward er im März 1855 zum Befehlshaber der Südmee ernannt und erhielt im Januar 1856 den Oberbefehl in der Krim. Hier schloß er den Waffenstillstand mit den Alliierten, nahm dann, von Erbblindung bedroht, seine Entlassung und reiste im Frühjahr 1857 zu seiner Heilung nach Frankreich und Italien. 1861 wurde er Statthalter von Polen, trat dort mit großer Strenge auf und wurde, als die Regierung ein andres System befolgen wollte, unter Erhebung in den Grafenstand abberufen. Aber noch vor seiner Abreise erhielt er durch ein Attestat 17. Juni 1862 eine schwere Wunde, zu deren Heilung er nach Deutschland ging. Die letzte Zeit seines Lebens verbrachte er teils in Odessa, teils auf seinen Gütern in Podolien. Er starb im Februar 1874 in Petersburg.

**Ludewig**, Johann Peter von, deutscher Geschichtsforscher, geb. 15. Aug. 1668 zu Hohenhard bei Schwäbisch-Hall, studierte in Tübingen, Wittenberg und Halle und wurde hier 1695 zum Professor der Philosophie ernannt. Nach längerem Aufenthalt in Holland, wo er auf dem Kongreß zu Ryswyk Brandenburg vertrat, kehrte er 1703 als Professor der Geschichte nach Halle zurück, ward 1709 königlicher Heroldsrat, dann Regierungsrat, 1717 Geheimrat, 1719 in den Adelstand erhoben, 1721 Kanzler der Universität und starb 7. Sept. 1743. Seine Hauptwerke sind: »*Germania princeps*« (1702); »*Entwurf der Reichshistorie*« (Halle 1706); »*Kommentar über die Goldene Bulle*« (1716—19); »*Scriptores rerum germanicarum*« (Halle 1718, 2 Bde.); »*Reliquiae manuscriptae omnis aevi diplomatae*« (das. 1740—41, 12 Bde.); »*Opuscula miscellanea*« (das. 1720, 2 Bde.); »*Vita Justiniani*« (das. 1731).

**Ludger**, Heiliger, s. Lüdger.

**Ludi** (lat.), Spiele; besonders die öffentlichen Fest- und Schauspiele der Römer. Die älteste Gattung derselben waren die hauptsächlich aus Pferde- und Wagenrennen bestehenden *l. circenses* (s. Circusische Spiele), zu denen seit 364 v. Chr. die aus Strurien eingeführten *l. scenici*, d. h. theatralische und pantomimische Darstellungen im Theater, und etwa ein Jahrhundert später die ebenfalls aus Strurien stammenden *l. gladiatorii* (s. Gladiatoren) kamen. Von den zur Zeit der Republik eingeführten stehenden Spielen haben bis in die späteste Zeit bestanden: die *l. romani*, eigentlich dem Jupiter von siegreichen Feldherren gefeierte Triumphalspiele mit großartigem Festzug (*pompa*) vom Kapitol nach dem Zirkus, ursprünglich eintägig, später auf 15 und 16

Tage (4.—19. Sept.) ausgedehnt und mit szenischen Aufführungen verbunden; die *l. plebei*, ebenfalls später 14tägig (4.—17. Nov.), von den plebejischen Adilen im Flaminischen Zirkus ausgerichtet und schon früh mit szenischen Spielen verbunden; die *l. Apollinares*, zu Ehren des Apollo im zweiten Punischen Krieg eingeführt (6.—13. Juli), fast nur szenisch; die *l. Megalenses*, zu Ehren der Rhea 204 eingesetzt, szenisch und circensisch (s. Megalesien); die *l. florales* (s. Flora) u. a.

**Ludi magister**, s. Ludus.

**Lüdinghausen**, Kreisstadt im preuß. Regierungsbezirk Münster, an der Stever und der Dortmund-Essener Eisenbahn, 52 m ü. M., hat eine kath. Kirche, ein altes Schloß des Grafen Droste zu Vischering, eine landwirtschaftliche Lehranstalt, ein Amtsgericht, Zigarren- und Pfeifenfabrikation und (1883) 2321 meist kath. Einwohner. L. früher einem Adelsgeschlecht gehörig, fiel 1443 an das Bistum Münster.

**Luditz**, Stadt im westlichen Böhmen, an der Strehla, mit alter Pfarrkirche, (1880) 1906 Einw., Bierbrauerei, Sitz einer Bezirkshauptmannschaft und eines Bezirksgerichts.

**Ludlow** (spr. lóðlo), Stadt im südlichen Shropshire (England), in malerischer Lage am Teme, mit umfangreichen Schloßruinen, geologischem Museum und (1881) 5035 Einw.

**Ludlowgruppe**, s. Silurische Formation.

**Ludmilla** (Lubmila, Lidmila), Gemahlin Borshiwos, des ersten christlichen Herzogs von Böhmen, und Großmutter des heil. Wenzel, den sie erzog, ward 927 auf Befehl ihrer heidnischen Schwiegertochter Drahomira ermordet, später kanonisiert; ihr Grab in Prag wird an ihrem Todestag (16. Sept.) eifrig besucht, da man sie als Schutzheilige Böhmens betrachtet.

**Ludolf**, Giob, berühmter Orientalist, der Begründer des Studiums der äthiopischen Sprache und Literatur in Europa, geb. 15. Jan. 1624 zu Erfurt, studierte hier und in Leiden, bereiste seit 1647 die Niederlande, Frankreich, England und Italien, wo er in Rom sich mit der äthiopischen Sprache bekannt zu machen Gelegenheit fand, sodann noch Schweden und Dänemark, nahm 1652 als gotthaischer Legationssekretär am Reichstag zu Regensburg teil, ward 1654 Hofmeister der gotthaischen Prinzen und 1675 Kammerdirektor zu Altbensburg. Zwei Jahre später siedelte er nach Frankfurt a. M. über, ward 1681 Kammerdirektor beim Kurfürsten von der Pfalz und 1690 Präsident des Collegium imperiale historicum. Er starb 8. April 1704 in Frankfurt. L. soll 25 Sprachen verstanden haben. Seine Hauptschriften sind: »*Historia aethiopica*« (Frankf. 1681 u. öfter, 2 Bde.) nebst »*Commentarius*« (das. 1691) und »*Appendix*« (1693); ferner: »*Grammatica amharicae linguae*« (das. 1698) und »*Lexicon amharico-latinum*« (das. 1698); »*Lexicon aethiopicum*« (2. Aufl. 1699) und »*Äthiopische Grammatic*« (das. 1702). Sein Leben beschrieb Zunder (Leipz. u. Frankfurt. 1710).

**Ludolf**, M., Pseudonym, s. Guyn.

**Ludolfische Zahl**, s. Kreiß.

**Ludovisi, Villa**, eine aus einem großen Garten, einem Palaß, einer Statuengalerie und einem Kasino bestehende Anlage im Norden Roms, welche auf dem Terrain der Gärten des Callist von Kardinal Ludovico Ludovisi seit 1622 errichtet worden ist und sich jetzt im Besitz der Fürsten von Bonibino befindet. Der Palaß ist von dem Maler Domenichino erbaut, die Gartenanlagen sind von Vendre entworfen worden. Das Kasino ist mit Fresken von Guercino geschmückt.



Die Galerie enthält eine reiche Sammlung von antiken Sculpturen, darunter berühmte Werke, wie die Hera Ludovisi (s. Tafel »Bildhauerkunst II«, Fig. 12), der Mars Ludovisi, der Gallier und sein Weib, die Gruppe Clestra und Drestes von Menelaos u. a. Bgl. Schreiber, Die antiken Bildwerke der Villa L. (Leipz. 1880). Leider sollen die Gärten der Erweiterung der Stadt Rom zum Opfer fallen.

**Ludus** (lat.), Spiel, auch Schule; daher ludi magister, Schulmeister. Bgl. Ludi.

**Ludus Helmontii**, s. Mergel.

**Ludw.**, bei naturwissenschaftl. Namen Abkürzung für Chr. Gottf. Ludwig, geb. 1709 zu Briesg, begleitete Lebensreit auf seiner Reise nach Afrika und starb 1773 als Professor der Medizin in Leipzig. Schrieb: »Definitiones generum plantarum« (1747 u. 1760); »Ectypa vegetabilium« (1760—64).

**Ludwig** (franz. Louis, altsächsl. Mannesname, aus Chlodwig entstanden, bedeutet: ruhmvoller Kämpfer; ihm entsprechen die weiblichen Namen Ludovisa und Ludovicia (woraus Luise). Die merkwürdigsten Träger des Namens L. sind:

übersicht nach den Ländern:

Deutsche Kaiser 1—4.  
Deutsche Könige 5—7.  
Baden 8—10.  
Bayern 11—18.  
Frankreich 19—38.  
Sachsen 39—42.  
Wassau 43.

Neapel 44, 45.  
Österreich 48, 47.  
Polen 48—50.  
Portugal 51.  
Preußen 52.  
Sachsen 53—56.  
Ungarn 57, 58.

[Römische Kaiser.] 1) L. I., der Fromme, bei den Franzosen le Débonnaire (»der Friedfertige«), geb. 778 zu Chasseneuil am Lot als der dritte Sohn Karls d. Gr. von dessen dritter Gemahlin, Hildegard. Schon 781 zum König von Aquitanien, seinem Geburtsland, gekrönt, wuchs er daselbst auf, erlangte große Fertigkeit in den Waffenübungen und viele Kenntnisse in geistlichen und weltlichen Dingen; er verstand sogar das Griechische. Er war einfach und mäßig wie sein Vater, aber es fehlte ihm die Selbständigkeit der Einsicht und des Willens. Er war abhängig von seiner Umgebung, namentlich von der Geistlichkeit, gegen die er eine übergoßene Unterwürfigkeit und verschwenderische Freigebigkeit bewies. Nachdem er Aquitanien gerecht und gut regiert, ward er nach dem Tod seiner ältern Brüder, Pippin (810) und Karl (811), von seinem Vater 813 in Aachen zum Kaiser gekrönt und zum Mitregenten der Monarchie erhoben. Am 28. Jan. 814 folgte L. dem Vater als Alleinherrscher. Ludwigs erste Regierungsmaßregeln schienen von Thakraft zu zeugen. Er befestigte die an dem Hoflager seines Vaters zu Aachen eingerissene Zügellosigkeit der Sitten, bestrafte die Unterdrückung des Volkes durch die Großen, drang auf Reformation des Lebens der Weltgeistlichen und der Mönche und mußte mit kluger Milde die sächsischen und friesischen Herren und Freien sich zu treuer Anhänglichkeit zu verpflichten. Bald aber folgten Mißgriffe. Die Diener und Ratgeber seines Vaters wurden zurückgesetzt, die königlichen Güter massenweise als Lehen ausgethan und der Geistlichkeit immer mehr Einfluß eingeräumt. Die unglücklichste Maßnahme aber war die bereits 817 ausgeführte Teilung des ganzen Reichs unter seine drei Söhne von seiner Gemahlin Irmengard, Lothar, Pippin und Ludwig. Gleich anfangs reizte dieselbe seinen Neffen Bernhard von Italien, der sich zurückgesetzt sah, zur Empörung. L. ließ ihn 818 nach Chälön locken und hier blenden, worauf Italien an Lothar gegeben wurde. Gewissensbisse hierüber

machten ihn hierauf vollends zum willenlosen Werkzeug des Klerus. Als er sich nach dem Tod Irmengars (3. Okt. 818) in ein Kloster zurückziehen gedachte, vereitelten seine Ratgeber diesen Plan, indem sie 819 seine zweite Vermählung mit Judith, der Tochter des Grafen Welf, zu Stande brachten. Zu gunsten des ihm von derselben 13. Juni 823 gebornen vierten Sohns, Karl, nachher der Kahle genannt, schritt L. 829 zu einer zweiten Teilung des Reichs, in welcher Karl unter dem Titel eines Königs Alemannien erhielt. Darüber erbittert, griffen die Söhne erster Ehe zu den Waffen, zwangen, durch die mißvergnügten Großen unterstützt, 830 ihren Vater, Judith in ein Kloster zu verbannen, und verlangten von L. freiwillige Entsagung auf die Kaiserkrone. Indes L. weigerte sich, und da es ihm gelang, seine Söhne Pippin und Ludwig wieder auf seine Seite zu bringen, wurde er auf dem Reichstag zu Nimwegen wieder eingesetzt, und Lothar mußte sich unterwerfen. Judith wurde aus dem Kloster zurückgerufen, und Karl erhielt nicht nur das vergrößerte Alemannien zurück, sondern 832, als Pippin sich empörte, auch Aquitanien. Dies veranlaßte einen neuen Aufstand der drei ältern Söhne, und nach dem Abfall seines Heers auf dem Rothfeld (»Lügenfeld«) unweit Rottum 29. Juni 833 ergab sich L. freiwillig samt seiner Gemahlin und dem jüngsten Sohn, Karl, seinen Söhnen. Judith ward nach Tortona verwiesen, ihr Sohn Karl nach Pümm gebracht. Die Brüder teilten das Reich unter sich, und der alte Vater mußte im Oktober 833 in der Kirche zu Soissons vor Lothar und den versammelten Großen Kirchenbuße thun, damit er der kaiserlichen Herrschaft für unwürdig erklärt werden konnte. Lothars Herrschaft bemog aber bald die über ihres Vaters schändliche Behandlung erzürnten Brüder, gegen ihn zu den Waffen zu greifen. Lothar floh nach Bienne, und L. wurde 1. März 834 zu St.-Denis wieder in die Herrschaft eingesetzt. 837 machte er mit Einwilligung seines Sohns Pippin eine neue Teilung und ernannte Karl zum König von Neustrien. Als jedoch L. nach Pippins Tod (13. Dez. 838) mit Ausschließung der Kinder desselben Westfranken an Karl und Italien nebst ganz Aufrastien an Lothar vergab, griff Ludwig, dem auf diese Weise nur Bayern blieb, zu den Waffen, während sich auch die Aquitanen 839 zu gunsten der Söhne Pippins kämpfend erhoben. Um alle Wirren zu ordnen, schrieb der Kaiser einen Reichstag nach Worms aus, starb jedoch noch vor dessen Zusammentritt 20. Juni 840 auf einer Rheininsel bei Angenheim. Er wurde in der Kirche des heil. Arnulf zu Metz (seit 1552 zerstört) beerdigt. Als Kaiser folgte ihm Lothar I. Bgl. Fund. L. der Fromme (Frankf. 1832); Himly, Wala et Louis le Débonnaire (Par. 1849); Simson, Jahrbücher des fränkischen Reichs unter L. dem Frommen (Leipz. 1874—76, 2 Bde.).

2) L. II., ältester Sohn Lothars I., geb. 825, ward von seinem Vater, der in Aachen residierte, als König von Italien eingesetzt, vom Papst Sergius 15. Juni 844 zum König der Langobarden und 6. April 850 von Leo IV. zum römischen Kaiser gekrönt. Bei seines Vaters Abbanfung 855 erhielt er von dessen Reich Italien. Das römische Kaisertum sank unter ihm zu einem bloßen Titel herab und mußte auf jede Oberhoheit über die übrigen fränkischen Königreiche verzichten. Ein Bund mit dem griechischen Kaiserreich zur Vertreibung der Sarazenen führte zwar zur Eroberung Baris 871; indes bald entzweiten sich die beiden Kaiser über die Rangfrage, indem die Griechen L. nicht den Titel Imperator Augustus zugesiehn



wollten. Nach seines jüngsten Bruders, Karl, kinderlosen Tod (863) hatte er sich mit Lothar II. in Burgund geteilt; als aber auch Lothar II., zu dessen gunsten er 864 einen Zug nach Rom unternommen, um Nikolaus I. zur Nachgiebigkeit in dessen Ehestreit zu zwingen, 869 ohne Erben starb, that er nichts, um dessen Land in Besitz zu nehmen, das seinen Oheim Karl dem Kahlen und Ludwig dem Deutschen zufiel. Von einem erfolglosen Nachzug gegen Benevent nach Oberitalien zurückgekehrt, starb er 12. Aug. 875 bei Brescia. Da seine Ehe mit Engelberga, Tochter Ludwigs des Deutschen, kinderlos geblieben, erlosch mit ihm der italienische Zweig der Karolinger. Das Kaiserthum ging auf Karl den Kahlen über.

3) L. III., Sohn König Bosos von Niederburgund und der Irmgard, einer Tochter des vorigen, geb. 880, folgte seinem Vater 887 in Burgund, nachdem er Karls des Dicken Oberhoheit anerkannt hatte und von demselben als Sohn angenommen worden war, konnte aber lange der übermüthigen, unbotmäßigen Großen nicht Herr werden. 900 wurde er von den Langobarden gegen die Ungarn zu Hilfe gerufen, erhielt die langobardische Krone und im Februar 901 aus Benedikts IV. Hand auch die römische Kaiserkrone. 905 wurde er von Berengar von Friaul in Verona überfallen, gekendet und nach Arles zurückgeschickt, wo er 928 im Elend starb.

4) L. IV. oder der Bayer, der Sohn Herzog Ludwigs des Strengen von Oberbayern, geb. 1287, ward zu Wien mit seinen Verwandten, des Herzogs Albrecht von Oesterreich Söhnen, erzogen und kam, als sein Vater 1294 starb, nach langem Hader 1313 mit seinem ältern Bruder, Rudolf, dahin überein, daß beide das väterliche Erbe gemeinsam besitzen, der ältere aber die Kurfürstennämlichkeit fühle. Im Streit über die Vormundschafft der unmündigen Herzöge von Niederbayern besiegte L. Friedrich den Schönen von Oesterreich 6. Nov. 1313 bei Gammelsdorf. Nach Heinrichs VII. Tod ward er auf Betrieb des Erzbischofs von Mainz, Peter Aspelt, 20. Okt. 1314 in Frankfurt a. M. von vier Kurfürstinnen zum König erwählt und zu Aachen gekrönt. Nachdem er 1317 seinen Bruder Rudolf gezwungen, ihm das gesamte väterliche Erbe abzutreten, besiegte er auch seinen Nebenbuhler um die Krone mit Hilfe der Städte 28. Sept. 1322 bei Mühldorf und nahm ihn gefangen. Indes Friedrichs Bruder Leopold setzte den Kampf fort, unterstützt vom König Karl VI. von Frankreich, der selbst nach der Krone strebte, und dem von ihm abhängigen Papst Johann XXII. Dieser verbot L., ohne päpstliche Bestätigung den königlichen Titel zu führen, und als sich L., durch die Stimmung des deutschen Volkes ermutigt, nicht fügte, wurde er 1324 gebannt und abgesetzt. Selbst die Entlassung Friedrichs aus der Haft 1325 endete den Streit nicht, erst der Tod Leopolds 1326 gab Deutschland den Frieden wieder. Nachdem L. Friedrich von Oesterreich die Verwaltung des Reichs übertragen, zog er nach Italien, wurde 1327 in Mailand mit der lombardischen und 17. Jan. 1328 in Rom mit der Kaiserkrone gekrönt, welche ihm ein Laie, Siarra Colonna, aufsetzte. Hier erklärte er auch Johann XXII., mit welchem durch den Zug Ludwigs nach Italien von neuem der Streit, in dem die einflussreichen Minoriten lebhaft für L. Partei nahmen, aufs heftigste entbrannt war, für abgesetzt und erhob Nikolaus V. auf den päpstlichen Stuhl. Indes diesem stillen Anfang entsprach Ludwigs fernere Haltung nicht. In Italien verlor er durch Mißgriffe seine Anhänger, und verlassen und verachtet mußte er 1329 einen flucht-

ähnlichen Rückzug nach Deutschland antreten. Dem Papst machte er die demüthigten Anerbietungen, um eine Auslösung herbeizuführen, die nur deshalb nicht zu stande kam, weil der starrsinnige Johann XXII. mit Hartnäckigkeit auf Ludwigs Thronentsagung bestand. Da, die Rücksicht auf die Kurie hielt ihn ab, bei Beginn des französisch-englischen Kriegs eine Entscheidung, für das Reich vorteilhafte Stellung einzunehmen. Endlich schritten die Kurfürsten ein und erklärten auf dem Kurverein zu Rhense 16. Juli 1338 die päpstliche Einmischung für unberechtigt; der Frankfurter Reichstag im August 1338 bestätigte dies und hob Bann und Interdikt als rechtswidrig auf. Aber auch nachher war Ludwigs Haltung gegen den Papst schwankend. Die Hauptfrage war für L. die Vergrößerung seiner Hausmacht. Nachdem er 1328 Brandenburg an sein Haus gebracht, nahm er 1341 Niederbayern in Besitz, erwarb seinem Haus 1342 Tirol und Kärnten, indem er seinen Sohn Ludwig mit Margarete Maultasch vermählte, nachdem er deren Ehe aus kaiserlicher Machtvollkommenheit getrennt hatte, und erbte 1346 durch seine Gemahlin Margarete von Holland die Länder Holland, Zeeland, Friesland, und Hennegau. Dieser Zuwachs an Macht erregte aber die Eifersucht der deutschen Fürsten, und der Einwirkung des Papstes, welcher L. von neuem mit dem Bann belegte, nachgebend, stellten die drei geistlichen Kurfürsten und zwei weltliche, der König Johann von Böhmen und der Herzog Rudolf von Sachsen, in Karl IV. einen Gegenkaiser auf. Doch blieben die meisten Reichsstände, namentlich die Städte, L. treu, und dieser erhielt sich daher im Besitz der Kaiserwürde bis an seinen Tod, der am 11. Okt. 1347 auf einer Bärenjagd bei Fürstentfeld unsern Mönchen erfolgte. Er wurde in der Frauenkirche zu München beigesetzt, wo ihm 1622 Kurfürst Maximilian I. ein Denkmal errichtete. Die Stelle, wo er starb, bezeichnet eine marmorne Spitzsäule. Vgl. Mannert, Kaiser L. IV. oder der Bayer (Landsh. 1812); Schlett, Biographie des Kaisers L. des Bayern (Sulzb. 1822); A. Fischer, L. IV., der Bayer, 1314—38 (Nordh. 1882); v. Weech, Kaiser L. der Bayer und König Johann von Böhmen (Münch. 1860); Wiesler, Die literarischen Widersacher der Päpste zur Zeit Ludwigs des Bayern (Leipz. 1874); Preger, Der kirchenpolitische Kampf unter L. dem Bayern (Münch. 1878); Karl Müller, Der Kampf Ludwigs des Bayern mit der Kurie (Tübing. 1878—80, 2 Bde.); Ullmann, Der Kaiser Ludwig des Bayern (Verl. 1886); Chroust, Beiträge zur Geschichte Ludwigs des Bayerns (Gotha 1887 ff.).

[Ostfränkisch-deutsche Könige.] 5) L. I., der Deutsche, dritter Sohn Ludwigs des Frommen und der Irmgard, geb. 804, erhielt in der ersten Theilung seines Vaters (817) Bayern und die nach Osten hin angrenzenden Länder, sah sich aber in der neuen, zu gunsten Karls des Kahlen gemachten Theilung (829) so verfürzt, daß er sich mit seinen Brüdern Lothar und Pippin zweimal (830 und 833) gegen seinen Vater empörte. Entrüstet über Lothars hartes Benehmen gegen diesen, fiel er von demselben ab und setzte Ludwig den Frommen 834 wieder ein. Bei der Theilung nach Pippins Tod 839 mit Uldank belohnt, erhob er sich 840 von neuem gegen seinen Vater, der bald darauf starb. Nun begann unter den Brüdern ein mehrjähriger Streit über das Erbe, welches sich Lothar allein zugeeignet hatte. L. und Karl vereinigten sich daher gegen denselben, schlugen ihn 841 bei Fontenoy und nötigten ihn, nachdem L. vorher noch die von Lothar zur Empörung areizten Sachsen wie-



der unterworfen und 842 im Februar zu Straßburg sein Bündnis mit Karl erneuert hatte, zum Teilungsvertrag zu Verdun von 843, durch welchen L. Ostfranken bis zum Rhein und überdies Mainz, Speier und Worms zuerkannt wurden. Schon in der früheren Zeit der Statthaltertschaft in Bayern, seit 825, hatte L. wiederholte Kämpfe mit den von Südosten her andrängenden Bulgaren und mit einzelnen slawischen Völkerschaften, den Böhmen, Sorben und Moraven, zu bestehen; mehr aber noch machten ihm nach seinem Regierungsantritt die Einfälle der Normannen in die Rheinlande und in Friesland zu schaffen. Mit Westfranken lag er fortwährend im Krieg. Nach Lothars II. Tod erwarb er im Vertrag zu Meers 22. Jan. 870 die deutsche Hälfte von Lothringen, dagegen kam ihm Karl nach Ludwigs II. Tod 875 in der Vererbung um die Kaiserkrone zuvor. L. rächte sich durch einen verheerenden Einfall in Westfranken. Er starb 28. Aug. 876 zu Frankfurt und wurde im Kloster Lorch begraben. Er hinterließ von seiner Gemahlin Gemma drei Söhne, Karlmann, Ludwig und Karl, unter die er schon 865 sein Reich so geteilt hatte, daß Karlmann Bayern, Ludwig Ostfranken und Sachsen, Karl Alemannen erhielt, und drei Töchter. L. blieb stets ein einfacher Kriegermann, praktisch verständig und unermüdet thätig, ein strenger, aber gerechter Richter, fromm und freigebig gegen die Kirche und auch geistigen Interessen nicht abhold; namentlich für seine Mutterprache zeigte er Sinn. Otfried widmete ihm sein deutsches Evangelienbuch, das Gedicht Muspilli soll er selbst abgeschrieben haben. Er ist der Begründer des ostfränkischen, später Deutschen Reichs und führt daher seinen Beinamen. Vgl. Dümmler, Geschichte des ostfränkischen Reichs (2. Aufl., Leipzig, 1887).

6) L. II., der jüngere, zweiter Sohn des vorigen, fiel 854 in Aquitanien ein, erhielt bei der vorläufigen Teilung des Reichs 865 Ostfranken, Sachsen und Thüringen, aber nicht den Königstitel, empörte sich daher 866 gegen seinen Vater, mußte sich aber bald unterwerfen, ebenso wie bei einem zweiten Aufstand 871, begleitete Ludwig den Deutschen 875 bei seinem Einfall in Frankreich, schlug nach dessen Tode den verräterischen Angriff Karls des Kahlen bei Andernach zurück (8. Okt. 876) und erhielt bei der Reichsteilung Ostfranken, Thüringen, Sachsen und Friesland. 879 unternahm er einen Zug nach Westfranken, um sich die Krone dieses Reichs zu erwerben, begnügte sich aber mit der Abtretung ganz Lothringens und erwarb noch bei Lebzeiten des gelähmten Karlmann durch Vertrag mit seinem Bruder Karl 880 Bayern. Nach wechselvollen Kämpfen mit den Normannen starb er 20. Jan. 882 in Frankfurt und wurde in Lorch beigesetzt. Vermählt war er mit Mutgarb, Tochter des Herzogs Lubolf von Sachsen. Sein einziger Sohn war 879 durch einen Sturz aus dem Fenster verunglückt.

7) L. das Kind, der Sohn des Kaisers Arnulf und der Ota, geb. 893 zu Ottingen, wurde auf Betreiben Hattos von Mainz im Januar 900 zu Forchheim zum König gekrönt, und dieser kluge Bischof leitete auch hauptsächlich an Stelle des unmündigen L. die Regierung des Reichs, die indes eine sehr unruhige war. Namentlich bezeichnen dieselbe unaufhörliche Fehden der Vasallen, von denen die Babenberger Fehde (s. d.) am berühmtesten geworden ist, und wiederholte Einfälle der Ungarn, vor denen sich Deutschland nur durch Zahlung eines jährlichen Tributs sichern konnte. L. starb 24. Sept. 911 unvermählt, und mit ihm erlosch der karolingische Stamm in Deutschland. Ihm folgte Konrad I. von Franken.

[Baden.] 8) L. Wilhelm I., Markgraf von Baden, der »Türken-Luis«, Sohn des Erbprinzen Ferdinand Maximilian von Baden-Baden und der Luise Christiane von Savoyen, geb. 8. April 1655 zu Paris, wo seine Mutter getrennt von ihrem Gemahl lebte, erhielt seine Erziehung zu Baden und diente seit 1675 unter Montecuccoli und dem Herzog von Lothringen gegen Frankreich, bis der Friede zu Nimwegen (1678) ihn nach Baden-Baden zurückführte, dessen Regierung er nach seines Großvaters Wilhelm Tod (1677) angetreten hatte, da sein Vater schon 1669 gestorben war. Bald darauf trat er als Feldmarschallleutnant in kaiserliche Dienste, zog 1683 vor das von den Türken belagerte Wien, wohnte der Schlacht am Kahlenberg bei und suchte hierauf ruhmvoll in Ungarn. 1689 mit dem Kommando der ganzen kaiserlichen Armee in Ungarn betraut, schlug er die Türken 24. Sept. 1689 bei Nissa, eroberte diese Stadt und Widdin, schlug 1690 Tököly in Siebenbürgen, erschlug 19. Aug. 1691 den Sieg bei Salantemen und nahm Sippa, Großwardein, Brod und Gradiſca, worauf er zum Feldzeugmeister und Gouverneur von Raab ernannt wurde. 1693 erhielt er das Kommando der Reichsarmee am Oberrhein und eroberte Heidelberg wieder, hielt sich aber dann meist allzu vorsichtig stets hinter seinen Linien von dem Schwarzwald bis an den Rhein (den Stollhofener Linien) bis zum Frieden von Ryswyk (1697). 1696 bewarb er sich vergeblich um die polnische Königskrone. Im spanischen Erbfolgekrieg nahm er 1702 Landau, trug 2. Juli 1704 zum Sieg am Schellenberg bei und ward Reichsfeldmarschall. 1706 suchte er wegen seiner allzu großen Bedächtigkeit mit weniger Glück gegen die Franzosen. Er starb 4. Jan. 1707 in Rastatt. Vermählt war L. mit Franziska Sibylla Augusta von Sachsen-Saueburg. Vgl. Köder v. Diersburg, Des Markgrafen L. Wilhelm von Baden Feldzüge wider die Türken (Karlsruhe, 1839 bis 1842, 2 Bde.); Derselbe, Kriegs- und Staatschriften des Markgrafen L. Wilhelm von Baden (dof. 1850, 2 Bde.).

9) L. Wilhelm August, dritter Sohn des Großherzogs Karl Friedrich, geb. 9. Febr. 1763 zu Karlsruhe, trat 1785 in die preussische Armee ein, machte den Krieg von 1792 mit, ward Generalmajor, nahm aber 1795 seinen Abschied, um die Organisation des badiſchen Heers zu übernehmen. Indes ein Machtwort Napoleons zwang ihn zur Unthätigkeit. Er folgte 1818 seinem Neffen, dem Großherzog Karl Ludwig, in der Regierung Badens, wo er die Finanzen ordnete, die kirchlichen Verhältnisse regelte und namentlich für das Militär ein reges Interesse zeigte; gegen die Kammerer wahrte er seine landesherrliche Würde mit Eifer und bemühte sich nicht ohne Erfolg, die Hindernisse, welche die Verfassung einer Reaktion im Sinn Metternichs entgegenstellte, zu beseitigen. Er starb 30. März 1830 unvermählt.

10) L. II., Großherzog von Baden, geb. 15. Aug. 1824 zu Karlsruhe als zweiter Sohn des Großherzogs Leopold und Sophiens von Schweden, studierte 1842–45 in Wien und Heidelberg, konnte aber einer unheilbaren Krankheit wegen beim Tod seines Vaters (24. April 1852) die Regierung nicht antreten, die sein Bruder Friedrich führte, und starb 22. Jan. 1858.

[Bayern.] 11) L. I., der Kelheimer, Herzog von Bayern, geb. 1174 zu Kelheim, folgte seinem Vater Otto I. 1183 unter Vormundschaft und trat 1192 selbständig die Regierung an. Ein Anhänger der Hohenstaufen, half er die Acht gegen seinen Vetter Otto von Wittelsbach, den Mörder König Philipps, vollziehen, ließ die Burg Wittelsbach abbrechen und



bekam dafür die Familiengüter Ottos. Von Otto IV. erhielt er die Herrschaft Nörthingen abgetreten und 1208 die Erbllichkeit des Herzogtums anerkannt; dafür stand er im Thronstreit gegen Friedrich II. anfangs auf seiner Seite. Doch ging er 1214 zu Friedrich über und erlangte von demselben die Anwartschaft auf die Pfalz, nachdem er seinen Sohn Otto mit der Tochter des Pfalzgrafen Heinrich, Agnes, vermählt hatte; 1214 fiel sie ihm wirklich zu. 1221 trat er einen Kreuzzug an, erreichte auch Damiette, kehrte jedoch, als der Feldzug unglücklich endete, bald nach Bayern zurück. Von Friedrich II. zum Reichsverweser bestellt, führte er im Namen des jungen römischen Königs Heinrich die Reichsgeschäfte. Da er sich zur Partei des Papstes neigte, wurde er 1230 von Heinrich bekriegt. Am 15. Sept. 1231 wurde er auf der Brücke zu Kelheim von einem unbekannten Mann durch einen Dolchstoß ermordet. Man beschuldigte allgemein Friedrich II. dieses Mordes. L. folgte sein Sohn Otto der Erlauchte.

12) L. II., der Strenge, Herzog von Bayern, Ottos des Erlauchten ältester Sohn, geb. 1228 zu Heidelberg, regierte nach des Vaters Tod 1253 mit seinem Bruder Heinrich gemeinschaftlich, teilte aber 1255 das Land mit ihm und erhielt Oberbayern und die Pfalz am Rhein. Er erhielt den Beinamen »der Strenge«, weil er in einem Anfall von Eifersucht seine erste Gemahlin, Maria von Brabant, 1256 zu Donaupöörth hatte hinrichten lassen; seitdem verfiel er oft in finstere Schwermut. Er führte Kriege mit dem Erzbischof von Salzburg, dem Bischof von Regensburg, Ottokar von Böhmen, seinem Bruder u. a. Seinem Neffen und Mündel, Konrad von Schwaben, schloß er 1267 Geld zum Zug nach Italien vor, begleitete ihn auch auf diesem Zug bis Verona und wurde deshalb in den Mann gethan, ließ sich aber dafür von Konradin zum Erben einsetzen, nahm nach dessen Hinrichtung den größten Teil von seinen Gütern in Besitz und teilte sie 1269 mit seinem Bruder. Er und der Erzbischof von Mainz waren die Haupt- und Urheber von Rudolfs von Habsburg Wahl zum Kaiser, mit dessen ältester Tochter, Mathilde, er sich 1273 in dritter Ehe vermählte, und dessen bedeutendste Stütze er im Kampf gegen Ottokar war. Er war der mächtigste Fürst in Süddeutschland und die »unerzürliche Säule« von Rudolfs Herrschaft. Auch nach dessen Tod hielt er allein von allen Kurfürsten an dem habsburgischen Haus fest. Er starb 1. Febr. 1294 in Heidelberg. Seine Söhne Rudolf und Ludwig (der spätere Kaiser) teilten sich in seine Lande. Vgl. Söttl, L. der Strenge (Münch. 1857).

13) L. der ältere, Herzog von Bayern, Markgraf von Brandenburg, ältester Sohn Kaiser Ludwigs des Bayern aus dessen Ehe mit Beatrix von Glogau, geb. 1315, ward von seinem Vater 1323 mit der Mark Brandenburg belehnt. Unter seiner minderjährigen Regierung, während welcher sein Vater die Vormundschaft führte, ward die Mark in den Streit desselben mit dem Papst verwickelt, mit dem Interdikt belegt und von den Polen fürchtbar verwüstet. Durch die Vermählung mit Margarete Maultasch 1342 erlangte L. auch Tirol. Nach seines Vaters Tod 1347 ward er Haupt des Hauses Wittelsbach, und da er sich weigerte, Karl IV. anzuerkennen, begünstigte dieser das Unternehmen des falschen Waldemar 1348, welchem die Märker sofort zufliehen. Inzwischen, als L. Günther von Schwarzburg als Gegenkaiser aufstellte, verglich sich Karl IV. 1350 mit ihm gegen Abtretung der Oberlausitz. Bei der Teilung mit seinen Brüdern (1349) erhielt L. mit Ludwig dem

Römer und Otto Oberbayern, die drei andern dagegen Niederbayern und die Niederlande. 1351 trat er Brandenburg an seine Brüder Ludwig den Römer und Otto ab und regierte seitdem in Oberbayern allein, wo er für die Städte und vorzüglich für München viel that. Er starb 18. Sept. 1361 und hinterließ als Nachfolger seinen einzigen Sohn von der Margarete Maultasch, Meinhard, der schon 1363 starb.

14) L. der Römer, Herzog von Bayern (als erster Sohn Ludwigs des Bayern als römischen Kaisers aus seiner zweiten Ehe mit Margarete von Holland so genannt), geb. 1330 zu München, verzichtete auf das Erbe seiner Mutter, die niederländischen Grafschaften, zu gunsten seiner jüngeren Brüder, Wilhelm und Albrecht, da er durch die Heirat mit einer Tochter des Königs Kasimir von Polen zur polnischen Krone zu gelangen hoffte. Bei der Teilung mit seinen Brüdern (1349) erhielt er mit Ludwig dem ältern und Otto Oberbayern, welches er und Otto 1351 gegen Brandenburg und die Niederlausitz vertauschten. Hier zwang er den falschen Waldemar zum Verzicht, erlangte durch die Goldene Bulle 1356 die Kurwürde und schloß aus Haß gegen seine bayrischen Brüder, mit denen er wegen der Kur und der Erbschaft seines Bruders Ludwig des ältern in Streit geraten, 1363 eine Erbverbrüderung mit Karl IV., welche diesem nach seinem und Ottos kinderlosem Tode die Mark zusicherte. L. starb 1365 und hatte seinen Bruder Otto zum Nachfolger.

15) L. der Bärtige (im Bart), Herzog von Bayern-Ingolstadt, Stephans II. Sohn, geb. 1365, begleitete 1384 seine Schwester Elisabeth (Jfabelle), Gemahlin des Königs Karl VI. von Frankreich, dahin und vermählte sich dort zuerst mit Anna von Bourbon, die ihm 1386 Ludwig den Höckerigen gebar, dann mit Katharina von Mençon, die ihm die Grafschaft Mortagne in der Normandie und die Pairswürde zubrachte. Als Schwager des wahnsinnigen Karl VI. besaß L. zehn Jahre einen bedeutenden Einfluß auf die Regierung und sammelte unermessliche Schätze. 1413 geriet er in die Gefangenenschaft der aufständischen Pariser und ward nur durch den Dauphin vom Tod gerettet. Auch in Deutschland nahm er an den Parteilungen teil. Nachdem er 1401 Ruprecht auf seinem Zug nach Italien begleitet, trat er 1406 dem Markbacher Bund bei. 1413, nach dem Tod seines Vaters, gelangte er zur Regierung in Ingolstadt. Herrsch- und streitsüchtig, lebte er mit seinen Verwandten in fortwährendem Unfrieden. Mit Herzog Heinrich dem Reichen, seinem Vetter, hatte er 1417 in Konstanz vor den Augen Kaiser Siegmunds einen heftigen Zank; am Abend wurde er von demselben überfallen und mit mehreren Dolchstichen schwer verwundet. In der Fehde gegen Heinrich und dessen Schwager, Markgraf Friedrich von Brandenburg, über dessen Velehnung mit dem früher wittelsbachischen Brandenburg L. erzürnt war, zog er sengend und brennend durch die feindlichen Lande, unterlag aber 1422 bei Miling bei München und nahm hierauf Kaiser Siegmunds Vermittelung des Friedens an. 1425 kam es aus Anlaß des Straubinger Erbfolles zwischen den bayrischen Herzögen wieder zum Streit; im Vergleich von 1429 erhielt L. das Schärldinger Viertel. Übergriffe gegen die Klöster zogen ihm 1433 eine Vorladung vor das Konzil zu Basel und, als er dort nicht erschien, Kirchenbann und 1434 Acht zu, wovon er sich nur durch Unterwerfung und Zahlung großer Summen löste. Da er seinen natürlichen Sohn Wieland von Freiburg durch Schenkungen begünstigte, so begann Ludwig der Höckerige (Vudt lge, geb. 1403) 1438 Krieg ge-



gen den Vater und brachte ihn 1443 in seine Gewalt, in der er bis zum Tod seines Sohns 1445 blieb. Nun bemächtigte sich Albrecht von Brandenburg des Gefangenen, welcher ihn 1446 an seinen Todfeind Heinrich von Landschut auslieferte. L. starb 1. Mai 1447 in Burghausen im Kerker. Seine Schätze und Länder erbte Heinrich. Vgl. R. v. Lang, Geschichte Herzog Ludwigs des Bärtigen von Bayern (Münch. 1821).

16) L. IX., der Reiche, Herzog von Bayern-Landschut, Sohn Heinrichs des Reichen, geb. 21. Febr. 1417, folgte seinem Vater, der ihn bisher aus Geiz in engen Verhältnissen in Burghausen gehalten, 29. Juli. 1450. Ungeheuer reich, freigebig und prachtliebend, hielt er einen prunkvollen Hof. Sein Hochzeitsest mit Almalie von Sachsen und später das seines Sohns Georg mit der polnischen Königstochter Hedwig blieben wegen ihrer seltenen Pracht und des ungeheuern Luxus noch lange im Andenken der Leute. Obwohl friedliebend, suchte er doch das Ansehen des mittelbairischen Hauses im Reich zu heben. Mit seinem Vetter Friedrich dem Siegreichen von der Pfalz verbündet, bemächtigte er sich 1458 Donauwörth's und kämpfte glücklich gegen Albrecht Achilles von Brandenburg, der sich ein Gericht über ihn anmaßte, und den er 1460 zum Vertrag von Roth zwang und, als Albrecht von neuem den Reichskrieg gegen L. erregte, 19. Juli 1462 bei Giengen glänzend besiegte. Hierdurch erlangte er die gebührende Stellung im Reich für Bayern wieder, welches er durch eine weise Verwaltung auch in Sicherheit und Rechtspflege, Ackerbau, Handel und Industrie, endlich in geistiger Bildung zu hoher Blüte brachte; 1472 gründete er die Universität Ingolstadt. Er starb 18. Jan. 1479. Vgl. A. Kuchohn, L. der Reiche (Mödling. 1865).

17) L. I. Karl August, König von Bayern, ältester Sohn des Königs Maximilian Joseph aus dessen erster Ehe mit Auguste von Hessen-Darmstadt, geb. 25. Aug. 1786 zu Straßburg, wo sein Vater Oberst des französischen Regiments d'Alsace war, ward in Mannheim, wohin seine Eltern 1789 vor der Revolution geflüchtet waren, und in Rohrbach an der Bergstraße einfach und streng erzogen und genoß den Unterricht vortrefflicher Lehrer, welche seine guten natürlichen Anlagen zu hoher, vielseitiger Bildung entwickelten. Als sein Vater 1799 Kurfürst von Bayern wurde, siebete er mit seinen Eltern nach München über und bezog 1803 die Universität Landschut, dann Göttingen, um Staatsrecht, Philosophie und Geschichte zu studieren. Damals begann er zuerst sich in Gedichten zu versuchen, die zwar barock in Wort- und Satzbau und voll Verstöße gegen die Metrik sind, aber für den edlen Geist und das tiefe Gemüt des Verfassers ein schönes Zeugnis ablegen. Eine hohe Begeisterung für das Vaterland, den Genius des deutschen Volkes erfüllte ihn. Seine erste Reise nach Italien 1804 förderte und bethätigte seinen lebhaften Kunstsin. 1806 mußte er Napoleon nach Paris begleiten, und 1807 befehligte er im französischen Heer die bayrische Division. Auch im Krieg von 1809 kommandierte er unter Lefebvre eine Division des bayrischen Korps, obwohl er Napoleon haßte. Um so schmerzlicher war es ihm, daß er an dem Kriege gegen Frankreich 1813—14 nicht teilnehmen durfte. In der Zeit des Friedens widmete er sich besonders der Kunst, namentlich in Rom, wo er sich zweimal, 1817—18 und 1820—21, längere Zeit aufhielt, und begann den Bau der Glyptothek, für deren Sammlung er schon 1804 die Anfsätze begonnen hatte. An der Politik nahm er nur wenig Anteil; nur den Sturz Montgas' (1817), dessen büreaukratischer Nationa-

lismus seinen romantischen Anschauungen zuwider war, und die Einführung der Verfassung beförderte er. Seine liberalen Grundsätze bethätigte er auch in den ersten Jahren nach seiner Thronbesteigung (12. Okt. 1825): das Zensurrecht wurde aufgehoben, der Kirche größere Freiheit gelassen, und seine erste Thronrede 17. Nov. 1827 verkündete noch weitere Reformen. Die arg zerrütteten Finanzen wurden durch bedeutende Eriparungen in Ordnung gebracht. Die Universität Landschut wurde reorganisiert und nach der Hauptstadt verlegt sowie die großartigen Kunstbauten und Sammlungen begonnen, deren Kosten zumeist aus den Privatmitteln des Königs bestritten wurden. Cornelius, Schnorr, Kaulbach u. a. wurden nach München berufen, um es mit Fresken und Gemälden zu schmücken; Schwanthaler schuf zahlreiche Bildwerke, die Glasmalerei und Gießkunst wurden von L. wieder belebt. 1826 wurde der Grundstein zur Pinakothek, 1830 zur Walhalla gelegt. Lebhaft hatte L. schon als Kronprinz den Freiheitskampf der Hellenen beschäftigt; als König ließ er ihnen seine materielle und moralische Unterstützung und brachte der Einsetzung seines Sohns Otto als König von Griechenland 1832 bedeutende Opfer aus seinem Privatvermögen (über 2 Mill. Gulden), die ihm schlecht gedankt wurden. 1835—36 bereiste er selbst Griechenland. Mehr und mehr aber wurde L. seiner königlichen Rechte und seiner Pflicht für Wahrung des monarchischen Prinzips bewußt, zumal als die Stände ihm öfters opponierten oder ungeduldige Forderungen stellten, und seitdem der liberal gesinnte Minister Fürst Wallerstein 1837 seine Entlassung nahm. Mit der Ernennung Abels zu seinem Nachfolger wuchs auch die Macht der ultramontanen Partei, der L. selbst durch seine romantische Vorliebe für die katholische Kirche und ihre mittelalterlichen Einrichtungen Vorschub leistete. Zahlreiche Klöster erstanden wieder, Klagen über Beeinträchtigung der Protestanten wurden laut, die Zensur lebte von neuem auf, Unterricht und Wissenschaft wurden vernachlässigt. Die kirchlichen Annahmen wurden endlich L. selbst unerträglich; aber der äußere Anlaß, der L. zum Sturz des wenig beliebten Ministeriums Abel bewog, taubte diesem Schritt seine Popularität vollständig: erst als das Ministerium 11. Febr. 1847 sich weigerte, die Inbegriffsverleihung an die Freulin Ludwigs, die abenteuerliche Tänzerin Lola Montez, gegenzuzeichnen, erhielt es seine Entlassung, und der freisinnige Staatsrat v. Maurer ward an die Spitze der Regierung berufen, dem jedoch bald Fürst Wallerstein folgte. Die Opposition der ultramontanen Professoren und Studenten in München reizte L. so, daß er mit scharfen Polizeimaßregeln dagegen einschritt und im Februar 1848 sogar die Universität schloß. Als dies, verbunden mit der Erregung der Februarrevolution, zu Unruhen in München Anlaß gab, legte er 20. März 1848 die Krone nieder; ihm folgte sein ältester Sohn, Kronprinz Maximilian. So endete seine fast 23jährige Regierung. L. war zu wenig Staatsmann, um Bayern durchgreifend umzugestalten und bestimmte Ziele mit Konsequenz zu verfolgen. Nur in der auswärtigen Politik hielt ihn seine echt deutsche Vaterlandsliebe stets ab (von seinen Bestrebungen zur Wiedererwerbung der bairischen Pfalz abgesehen), mit fremden Mächten zu intrigieren; er wünschte lebhaft die Einigung Gesamtdeutschlands. Von bedeutendem Einfluß war L. durch seine Beförderung der Künste auf die geistige Entwicklung Bayerns und Deutschlands; gerade seine Vielseitigkeit war hier von Vorteil. Auch nach seiner Abtänkung ver-



wendete er große Mittel aus seinem Privatvermögen auf Kunsterle, Sammlungen und Bauten: die Münchener Kirchen, die Neue Pinakothek, die Befreiungshalle in Kelheim, die Propyläen wurden vollendet. Im ganzen verwendete L. 21  $\frac{1}{4}$  Mill. Gulden für Bauten und Kunst. Er starb 29. Febr. 1868 in Nizza, seine Leiche wurde in der Bonifaciuskirche zu München beigesetzt. Bis zum höchsten Alter war er körperlich und geistig frisch. Er war von stattlicher Figur, seine Haltung aber nicht straff, auch in Folge seiner Schwerhörigkeit. In seinem Äußern war er höchst einfach und liebte den Verkehr mit den verschiedensten Volksschichten; wegen seiner leutseligen, wichtigen Unterhaltungsgabe war er sehr beliebt, vor allem bei den Künstlern. 1860 wurde in München seine Reiterstatue errichtet. Er war seit 12. Okt. 1810 mit der Prinzessin Therese von Sachsen-Hildburghausen (geb. 8. Juli 1792, gest. 26. Okt. 1854) vermählt, die ihm vier Söhne, Maximilian, seinen Thronfolger (gest. 1864), Otto, Erbprinz von Griechenland (gest. 1867), Luitpold (s. d.) und Adalbert (gest. 1875), und vier Töchter, Mathilde, Gemahlin des Großherzogs Ludwig von Hessen (gest. 1862), Adelgunde, vermählt mit dem Herzog Franz von Modena (Witwe seit 1875), Hildegard, Gemahlin des Erzherzogs Albrecht von Österreich (gest. 1864), und Alexandra (gest. 1875), gebar. Seine »Gedichte« erschienen in 4 Bänden (Münch. 1829—47). Außerdem veröffentlichte er: »Walhallas Genossen« (Münch. 1848) und das vielfach aufgeführte Lustspiel »Rezept gegen Schwiegermütter« (nach dem Spanischen, Berl. 1866). Vgl. Sepp, L. I. Augustus (Schaffh. 1869); Heigel, L. I., König von Bayern (Leipz. 1872); Reidelbach, König L. I. von Bayern und seine Kunstschöpfungen (Münch. 1887).

18) L. II. Otto Friedrich Wilhelm, Sohn Maximilians II. und der Königin Maria, einer Tochter des Prinzen Wilhelm von Preußen, geb. 25. Aug. 1845 zu Nymphenburg, sollte, mit 18 Jahren großjährig geworden, eine Universität besuchen und Staatswissenschaften studieren, als ihn der unerwartete Tod seines Vaters 10. März 1864 zur Herrschaft berief. Eine Umänderung in der politischen Haltung Bayerns ward dadurch nicht verursacht. Mit den Staatsgeschäften befaßte sich der junge König nur so weit, als es ganz unerlässlich war; selbst 1866 hielt er sich in gänzlicher Zurückgezogenheit auf Schloß Berg am Starnberger See und der benachbarten Roseninsel auf und überließ sich ganz seiner schwärmerischen Neigung für die Kunst Richard Wagners, den er an seinen Hof zog und mit Auszeichnungen und verschwenderischer Freigebigkeit überhäufte. Das romantische Verhältnis des königlichen Kunstjägers zu seinem Meister war jedoch nicht von langer Dauer; Anfang 1866 wurde Wagner entlassen. L. trat nun etwas aus seiner Einsamkeit heraus und verlobte sich auch 1867 mit der Herzogin Sophie von Bayern (der jetzigen Herzogin von Alençon); indes seit der Auflösung dieser Verlobung in demselben Jahr wurde L. menschenfeindlich denn je und hielt sich nur selten in München auf, meist auf Schloß Berg, den Sommer in Hohenjwangau und auf Linderhof. Der Widerstand der klerikalen Partei gegen das sehr sympathische Ministerium Hohenlohe und die Feindseligkeit derselben gegen seinen hochverehrten Lehrer Döllinger wegen dessen Opposition gegen das vatikanische Konzil drängten den König mehrfach, in den Fragen des Tags Partei zu ergreifen; doch war seine Beteiligung an den öffentlichen Dingen keine andauernde und gleichmäßig thätige. Von großer Be-

deutung war sein Auftreten im Juli 1870 beim Ausbruch des deutsch-französischen Kriegs, bei dem er rasch und entschlossen für Teilnahme auf Seiten Preußens eintrat. Auch trug er im Namen der übrigen Fürsten und Freien Städte im Dezember König Wilhelm die Kaiserwürde an. Dagegen nahm er am Kriege gar nicht teil, besuchte Versailles nie und ließ sich selbst beim Einzug seines Heers in München 16. Juli 1871 nur wenig sehen. Im höchsten Grad stolz und eifersüchtig auf seine königliche Würde und Souveränität, vermied er möglichst persönliche Berührungen mit dem neuen Kaiserhaus und gab seine Mißstimmung über Ovationen, die Gliedern desselben dargebracht wurden, gelegentlich in gereizter Sprache zu erkennen. Ebenso aber trat er im Oktober 1875, als die klerikale Kammermajorität, durch verschiedene Vorfälle siegesgewiß und übermütig gemacht; in einer Adresse das ihm genehme Ministerium Breßner offen anklagte und vom König, dessen Person sogar auf unziemliche Weise in die Debatte gezogen wurde, Erfüllung ihrer Wünsche sehr entschieden verlangte, dieser tactlosen Anmaßung schroff entgegen, versicherte 1876 im Landtagsabschied das Ministerium seines unerhöhrten Vertrauens und enttäuschte sehr unliebsam die ultramontanen Hoffnungen. Dieser festen Haltung gegen die ultramontane Kammermajorität blieb er auch in den nächsten Jahren getreu. Dagegen steigerte sich seine Menschenfeindlichkeit, so daß er selbst mit den Ministern nur schriftlich verkehrte und bloß Bediente und Ordonanzen in seiner Umgebung duldete. Er lebte meist in Linderhof oder auf dem neuerbauten Schloß Neuschwanstein bei Hohenjwangau, das er mit großem Kostenaufwand erbaute. Auch auf Herrenchiemsee begann er einen großartigen Bau nach dem Muster des Versailler Schlosses und ließ dies Schloß wie Linderhof im Geschmack Ludwigs XIV., des »roi-soleil«, ausschmücken, den er schwärmerisch als sein Ideal verehrte. Die ins Ungeheure anschwellenden Kosten der Bauten beachtete er nicht und überhäufte die Zwillinge mit immer wachsenden Schulden. Die Vorstellungen der Kabinettsräte dagegen wurden mit Entlassung beantwortet. Nachdem der Finanzminister Riedel 1884 die drückendsten Schulden durch eine Anleihe gedeckt hatte, steigerten sich nur die Bau- und Verschwendungslust des Königs; er verlangte immer neue Millionen und erließ 1886 Verhaftsbefehle gegen die sich weigernden Minister. Um die Staatsgeschäfte kümmerte er sich gar nicht mehr. Die Mitglieder des königlichen Hauses und die Minister mußten unter diesen Umständen eine Geisteserkrankung des Königs annehmen, und nachdem die Jrenärzte den Argwohn 8. Juni bestätigt hatten, übernahm Prinz Luitpold 10. Juni die Regentschaft, da der jüngere Bruder des Königs, Otto, gleichfalls geisteskrank war. L. wurde von Neuschwanstein nach Schloß Berg gebracht, stürzte sich aber auf einem Spaziergang im Park 13. Juni in den Starnberger See; sein Begleiter, der Jrenarzt Guden, erkrankte beim Versuch, ihn zurückzuhalten, gleichfalls. Die Section des Gehirns bestätigte die Vermutung unheilbarer Geisteskrankheit. Nomineller Nachfolger auf dem Thron wurde sein Bruder Otto.

[Frankreich.] 19) L. I., König von Aquitanien, römischer Kaiser, s. Ludwig I).

20) L. II., der Stammher (le Bègue), Sohn Karls des Kahlen und der Irmentrud, geb. 846, wurde von seinem Vater 867 zum König von Aquitanien ernannt und folgte ihm 877 in Frankreich. Er starb 10. April 879 in Compiègne. Er war vermählt mit Ansgarde von Burgund, die ihm Ludwig III. und Karlmann, sodann mit Adelheid, die



nach seinem Tod Karl den Einfältigen gebar. Die erstern theilten sich nach seinem Tod in das Reich.

21) L. III., Sohn des vorigen, erhielt in der Theilung von 881 Neustrien und starb 5. Aug. 882 in St.-Denis kinderlos. Sein Land fiel an Karlmann. Auf seinen Sieg über die Normannen bei Saulcourt 881 bezieht sich das Ludwigslied (s. d.).

22) L. IV., der Überseeische (Ultramarinus oder d'Outremer) genannt, weil seine Mutter Gtgviva (Gyiva) ihn in England erziehen ließ, Enkel Ludwigs II., Sohn Karls des Einfältigen, geb. 921, ward nach Rudolfs von Burgund Tod 936 von Hugo von Francien zum König erhoben und im Juni 936 zu Laon gekrönt. Er geriet bald mit seinen mächtigen Vasallen, auch Hugo, in Kampf und verwickelte sich durch seine Theilnahme an der Empörung Giselferts von Lothringen in einen Krieg gegen Otto I. von Deutschland, der in Frankreich einfiel, aber gegen den Verzicht auf Lothringen Frieden schloß und auch eine Versöhnung zwischen L. und Hugo vermittelte (942). Bei einem Versuch, sich der Normandie zu bemächtigen, fiel er 945 in die Gefangenschaft der Normannen, welche ihn Hugo auslieferten. Erst 946 durch einen Kriegszug Ottos I. nach Frankreich befreit, ward er 950 mit deutscher Hilfe wieder als König eingesetzt; er starb 10. Sept. 954. Seine Gemahlin Gerberga, Schwester Ottos I., gebar ihm zwei Söhne, Lothar III., der ihm folgte, und Karl.

23) L. V., der Faule (le Fainéant), Sohn Lothars III. und der Emma, geb. 966, ward von seinem Vater als Mitregent angenommen und trat nach dessen Tod 986 die Regierung allein an, starb aber schon im Mai 987. Nach ihm erhielt Hugo Capet die Regierung. Mit L. endigte die Dynastie der Karolinger.

24) L. VI., der Dicke (le Gros), König von Frankreich, Sohn Philipps I. und der Bertha, geb. 1078, war seit 1100 Mitregent seines Vaters und folgte ihm 29. Juli 1108 auf dem Thron. Zuerst hatte er eine Reihe von Kämpfen mit den unbotmäßigen Vasallen zu bestehen, um Recht, Ordnung und Frieden im Reich herzustellen und das Königtum mächtig und geachtet zu machen. Im Kampf gegen England, welches die Vasallen unterstützte, erlitt er zwar bei Brenneville 1119 eine Niederlage, behauptete aber im Frieden von 1120 das frühere französische Gebiet. L. überwand schließlich mit Hilfe der Städte, deren freie Entwicklung er begünstigte, die Vasallen. Das allgemeine Ansehen des Königtums, dessen Symbol unter L. die Drachennarbe wurde, zeigte sich 1124 bei einem drohenden Krieg mit Heinrich V. von Deutschland. Nach dem Tod seines ältesten Sohns, Philipp (1131), der schon 1128 in Reims gekrönt worden, ernannte er den zweiten, Ludwig, zum Nachfolger und vermählte ihn 1137 mit Eleonore, der Erbin von Aquitanien. Drei Monate später, 1. Aug. d. J., starb er.

25) L. VII., der jüngere (le Jeune), König von Frankreich, Sohn des vorigen, geb. 1120, ward im Kloster Notre Dame zu Paris erzogen und folgte seinem Vater 1137. In Streitigkeiten mit Thibaut von Champagne verwickelt, zerstörte er dessen Stadt Vitry und steckte eine Kirche in Brand, in welche sich 1200 Menschen geflüchtet hatten. Gewissensbisse wegen dieser That bestimmten L., 1147 einen Kreuzzug zu unternehmen, indem er den Abt Eugen von St.-Denis, der schon seines Vaters treuer und kluger Ratgeber gewesen, und den Grafen Robert von Vermandois als Reichsverweser zurückließ. Nachdem er in Gemeinschaft mit dem deutschen König Konrad III. Damaskus ohne Erfolg belagert, schiffte er sich 1149

wieder ein, fiel auf der Fahrt in die Gefangenschaft der Griechen, ward aber von der Flotte Roberts von Sizilien wieder befreit. Durch die Trennung von seiner sittenlosen Gemahlin Eleonore (1152), die sodann Heinrich Plantagenet, König von England, heiratete und diesem die reiche aquitanische Erbschaft zubachte, legte er den Grund zu langen Kriegen mit England. Zwar leistete ihm Heinrich II. 1154 den Lehnseid für seine französischen Besitzungen, bald aber entbrannte ein Krieg und ward mit abwechselndem Glück und mannigfachen Unterbrechungen bis 1174 fortgeführt. 1179 unternahm L. eine Wallfahrt nach Canterbury zum Grab Thomas Becket's, um die Genesung seines Sohns Philipp August von seiner zweiten Gemahlin, Konstantia von Kastilien, zu erflehen; derselbe wurde darauf mit Isabella von Hennegau vermählt und in Reims gekrönt. L. starb 18. Sept. 1180. Vgl. Luchaire, *Etudes sur les actes de Louis VII* (Par. 1885).

26) L. VIII., der Löwe (le Lion), König von Frankreich, Enkel des vorigen, Sohn Philipp Augusts und der Isabella von Hennegau, geb. 1187, folgte seinem Vater 1223. Noch als Prinz war er 1216, den Einladungen aufrechterlicher englischer Großen Folge leistend, in England gelandet, hatte London eingenommen und war von einem Teil der Großen an Stelle Johans als König ausgerufen worden, mußte aber 1217 nach Johans Tod, von seinem Anhang verlassen, England räumen. Gleich nach seiner Thronbesteigung fiel L. in Poitou ein, das er eroberte. Einen mit dem König von England auf vier Jahre geschlossenen Waffenstillstand benutzte L., dem Amalrich von Montfort seine Rechte übertrug, zu einem Kreuzzug gegen die Albigenser und vorzüglich gegen den Grafen Raimund von Toulouse. L. drang bis dicht vor Toulouse vor, erkrankte aber in den Winterquartieren und starb 8. Nov. 1226 in Montpensier. Seine Gemahlin Blanka von Kastilien gebar ihm elf Kinder, darunter Ludwig den Heiligen.

27) L. IX., der Heilige, König von Frankreich, Sohn des vorigen, geb. 25. April 1215 im Schloß Poissy, folgte seinem Vater im November 1226 unter Vormundschaft seiner Mutter Blanka von Kastilien und führte seit 1236 selbst die Regierung, doch stets unter dem weisen Beirat seiner Mutter. Er betrieb tüchtige Männer in seinen Rat, führte die strengste Sparsamkeit ein, steuerte dem Mißbrauch der geistlichen Gerichtsbarkeit, stillte die Unruhen in der Bretagne und unterwarf den Grafen Raimund von Toulouse, der die aufrechterlichen Marseiller gegen ihren Grafen unterstützte. Im Sommer 1248 schiffte er sich zu einem Kreuzzug ein, landete im Juni 1249 zu Damiette, schlug das mohammedanische Heer und eroberte die Stadt nach einer zweitägigen Einschließung. Durch zwei gewonnene Schlachten ward er zwar Herr des größten Theils von Aegypten; doch fiel er 5. April 1250 samt seinen Brüdern Alfons und Karl in feindliche Gefangenschaft, aus der sie sich durch die Abtretung Damiettes und 8000 Goldbyzantiner (etwa 100,000 Mark Silber) loskaufen mußten; gleichzeitig schloß L. mit dem Feind einen zehnjährigen Waffenstillstand. Hierauf schiffte er sich mit den Überresten des Heers ein, landete 1251 bei Akka, nahm Tyros und Caesarea ein und blieb in Palästina, bis ihn 1254 der Tod seiner Mutter nach Frankreich zurückrief. Er vereinigte durch Vertrag und Heimfall viele Provinzen mit der Krone, schloß 1259 mit Heinrich III. von England einen Vergleich, in welchem er England den Besitz seiner Lande an der Garonne befestigte, für diese



aber die Lehnshuldigung und den Verzicht auf die Normandie und das Voiregebiet empfang; er schaffte die Gottesurteile ab, gewöhnte die Großen an die Oberaufsicht der königlichen Gerichte (Parlamente) und ordnete sie seiner königlichen Autorität völlig unter, brachte selbst ein Gesetzbuch, die »Etablissements de saint Louis«, zu stande und ordnete die Verhältnisse der Kirche zum Staate durch eine Pragmatische Sanction. 1270 unternahm er auf Anregung seines Bruders Karl von Anjou einen neuen Kreuzzug gegen Tunis. Nach der Landung des Kreuzheers an der afrikanischen Küste machte L. auch sogleich Anstalt zur Belagerung von Tunis. Eine Seuche raffte jedoch einen großen Teil des Heers weg, und L. selbst ward ein Opfer derselben 25. Aug. 1270. Seine Gebeine wurden in einer von L. gestifteten Kapelle in Paris beigesetzt. Der Papst Bonifacius VIII. kanonisierte L. wegen seiner Frömmigkeit, die ihn allerdings auch die Abgengeren grauam hat austreiben lassen, 1297; sein Tag ist der 25. August. Vermählt war er seit 1231 mit Margarete von Provence, die ihm zehn Kinder gebar. L. ist durch seine Weisheit und konsequente Politik der eigentliche Begründer der erblichen französischen Monarchie geworden, der erste König von Gottes Gnaden; die Krone Frankreichs hieß seitdem die Krone des heil. L., und ihm war der höchste Orden geweiht, den die Könige vor der Revolution verliehen. Sein Nachfolger war sein Sohn Philipp III. Sein Leben beschrieben sein Zeitgenosse und Freund Jean Joinville (s. d.), in neuerer Zeit Villeneuve-Trans (Par. 1839, 3 Bde.), Le Rain de Tillemont (daf. 1846—51, 6 Bde.), Scholten (Münst. 1850—55, 2 Bde.), Faure (Par. 1866, 2 Bde.) und Wallon (2. Aufl., daf. 1878, 2 Bde.).

28) L. X., der Jänker (le Hutin), König von Frankreich, Urenkel des vorigen und ältester Sohn Philipps des Schönen und der Johanna von Navarra, geb. 1289, folgte 1305 seiner Mutter als König von Navarra und Graf von Champagne und 1314 seinem Vater auf dem Thron Frankreichs, opferte die Räte desselben dem Haß der Großen, begünstigte jedoch auch die untern Stände, namentlich durch Aufhebung der Leibeigenschaft, starb aber schon 4. Juni 1316. Vermählt war er erst mit Margarete von Burgund, die ihm Johanna, die Erbin von Navarra, gebar, nach deren Ermordung im Gefängnis mit Klementia von Ungarn. Der nachgeborene Sohn derselben starb alsbald wieder, daher L. sein Bruder Philipp V. folgte.

29) L. XI., aus dem Haus Valois, der älteste Sohn Karls VII. und der Maria von Anjou, geb. 3. Juli 1423 zu Bourges, zeigte von Jugend auf einen herrschsüchtigen, dabei tüchtigen Charakter, trat als erklärter Feind von seines Vaters Ministerium und der Geliebten desselben, Agnes Sorel, auf und stellte sich 1440 sogar an die Spitze der Praqueterie, einer Verbindung der Großen gegen die Günstlinge seines Vaters. Die Empörer wurden von Karl bald unterworfen, L. aber begnadigt und 1442—43 mit dem Kommando gegen die Engländer und Schweizer betraut, in welchen Kämpfen er Tapferkeit und Klugheit befandete. Auch die Teilnahme an einer neuen Verschwörung gegen den König ward ihm von diesem verziehen; gleichwohl kam es 1456 wiederum zum Bruch zwischen Vater und Sohn, und L. lebte fortan am Hof des Herzogs von Burgund. Als ihm nach seines Vaters Tod 1461 die Krone zufiel, traf die alten Räte schwere Verfolgung und die Großen rücksichtslose Demütigung, namentlich die Häuser Burgund und Bretagne, was 1465 zu einer Koalition des Adels (la ligue du bien public) führte, an deren

Spitze sein Bruder Karl von Berri und Karl der Kühne, der spätere Herzog von Burgund, standen. Nach der unentschiedenen Schlacht bei Montherly mußte L. den Großen erhebliche Zugeständnisse machen. 1468 fiel L. zu Péronne in die Gefangenschaft Karls des Kühnen und mußte sich durch einen demütigenden Vertrag befreien und der blutigen Unterdrückung des Aufstandes von Lüttich, den er selbst angestiftet, beizuhelfen. Kaum wieder frei, erneuerte er mit dem Herzog von Burgund die Fehde, die nun bis 1472 dauerte. In diesem Jahr trat Comines (s. d.) in des Königs Dienste und wurde fortan das Hauptwerkzeug von dessen Politik. Während Karl der Kühne mit Eduard IV. von England ein Bündnis zur Eroberung Frankreichs schloß, verband sich L. mit den Schweizern und dem Herzog Renatus von Lothringen. Nach dem Tod Karls des Kühnen (1477) nahm L. die burgundischen Städte in Picardie, Artois, Flandern, Hennegau und das Herzogtum Burgund als eröffnetes Mannslehen; die übrige Erbschaft entging ihm durch die Vermählung Marias von Burgund mit Maximilian. Einige andre wichtige Erwerbungen machte L., indem er den Titularkönig von Neapel und Grafen von Provence, Renatus von Anjou, bestimmte, den kinderlosen Grafen Karl von Maine zum Erben einzusetzen. Letzterer starb 1481, und nun nahm L. die Grafschaft Provence und Forcalquier sowie Anjou und Maine als heimgefallene Lehen in Beschlag. Zu den letzten Jahren von schreckenden Phantasiegebilden gefoltert, schloß er sich in die Feste Pleßis les Tours ein und starb hier 30. Aug. 1483. L. war einer der unterrichteten Männer seines Jahrhunderts, klug und fest, unermüdlich thätig und gerecht, wo nicht die Interessen seiner Macht im Spiel waren, dann aber grauam, wie er denn seinen des Verrats beschuldigten Minister, den Cardinal La Value, elf Jahre in einen Käfig sperrte; dabei war er jedoch im höchsten Grad abergläubisch (er glaubte durch Verehrung von Reliquien sein Leben zu verlängern), mißtrauisch und heuchlerisch. »Wer nicht heucheln kann, kann nicht herrschen«, pflegte er zu sagen. Er umgab sich, um sich von den Großen unabhängig zu machen, mit Vorliebe mit Dienern niederen Standes, wie Olivier le Dain, seinem Barbier, seinem »Gevatter« Tristan u. a. Seine Verdienste um Frankreich sind aber sehr bedeutend. Er vernichtete die großen Vasallenstaaten innerhalb des Reichs und dehnte die königliche Herrschaft bis zu den Pyrenäen, Alpen und Jura aus. Er beförderte Handel und Industrie, insbesondere den Acker- und Bergbau, richtete regelmäßige Posten ein, berief zu den Sitzungen des Staatsrats einsichtsvolle Männer, ließ die Stände des Reichs in einer einzigen Versammlung, den dritten mit den beiden privilegierten vermisch, sich beraten, gab den Gemeinden die freie Wahl ihrer Vorsteher, war äußerst sparsam in der Verwendung der Staatsgelder und lebte sehr einfach. Unter seiner Regierung stiegen die Steuern von 2 auf beinahe 5 Mill. Livres. Die Aufhebung der von seinem Vater hergestellten Pragmatischen Sanction erwarb ihm von seiten des Papstes den Titel Rex christianissimus. Als Freund der Wissenschaften befandete er sich durch Errichtung von Buchdruckereien, Reformation der Pariser Universität, Gründung andrer und Berufung griechischer Gelehrten. Vermählt war er seit 1436 mit Margarete von Schottland, sodann seit 1451 mit Charlotte von Savoyen, die ihm drei Söhne, darunter seinen Nachfolger Karl VIII., und drei Töchter gebar. Vgl. Duclos, Histoire de Louis XI (Par. 1745); Comines, Mémoires (daf. 1524; neue Ausg. von Dupont, 1840,



2 Bde.); Legeay, *Histoire de Louis XI* (daf. 1874); »Lettres de Louis XI« (Hrsg. von Baesen u. Charavay, daf. 1885—87, Bd. 1—3); Guet, *Louis XI et l'unité française* (2. Aufl., Tours 1886). Delavigne hat L. zum Gegenstand eines Dramas gemacht und Walter Scott in »*Quentin Durward*« eine treffliche Schilderung seiner Persönlichkeit geliefert.

30) L. XII. (le Père du peuple), König von Frankreich, aus der Seitenlinie Valois-Orléans, geb. 27. Juni 1462 zu Blois, war der Urenkel Karls V. und der Sohn des Herzogs Karl von Orléans und der Maria von Kleve, hatte nach dem Willen Ludwigs XI. eine schlechte Erziehung genossen und zeigte sich schon als Jüngling gewalthätig und verschwenderisch. Nach Ludwigs XI. Tode der älteste Prinz von Geblüt, machte er auf die Vormundschaft über Karl VIII. Anspruch, welche dessen Schwester Anna von Beaujeu führte, wurde aber bei St.-Mubin 1488 besiegt und gefangen und mußte sein Gelübt mit dreijährigem Gefängnis büßen. »Der König von Frankreich darf den Herzog von Orléans nicht trügen« — mit diesen Worten bestieg L. 1498 nach Karls Tode den Thron, und in der That war seine Regierung eine milde und gerechte. So verringerte er die Auflagen und verbesserte die Rechtspflege. Als Enkel der mailändischen Prinzessin Valentine, der Tochter des Herzogs Galeazzo Visconti, erhob er Ansprüche auf Mailand und nahm es 1499 in Besitz. Sodann verband er sich mit Ferdinand von Aragonien zur Eroberung des Königreichs Neapel. Das Land wurde erobert, über seine Teilung brach aber unter den Siegern selbst Krieg aus; L. wurde 1503 aus Neapel vertrieben und mußte seine Rechte auf seine Nichte Germaine de Foix übertragen, die sich mit Ferdinand vermählte. 1509 trat L. der zur Demütigung Venedigs geschlossenen Liga von Cambrai bei; er besiegte selbst sein Heer und schlug die Venezianer 1509 bei Agnabello. Als jedoch der Papst sich von ihm trennte und die Heilige Liga gegen Frankreich schloß, die Schweizer von L. abfielen und das französische Heer im Juni 1513 bei Novara besiegten und aus Italien vertrieben, Heinrich VIII. und Maximilian in Frankreich eindringen und ein anderes französisches Heer unter Longueville 17. Aug. 1513 bei Guinegate (Sporenschlacht) schlugen, mußte er mit dem Papst, England, Spanien und dem Kaiser 1514 Frieden schließen. Er starb 1. Jan. 1515. Vermählt war er mit Johanna, Tochter Ludwigs XI., von der er sich wegen ihrer Unfruchtbarkeit scheiden ließ, sodann mit Karls VIII. Witwe Anna von Bretagne (gest. 1514), durch welche Ehe er den Erwerb der Bretagne für Frankreich sicherte, und zuletzt mit Marie von England. Da er nur zwei Töchter aus erster Ehe hinterließ, so folgte ihm sein Schwiegerjohn Franz I. Offen, redlich, sparsam, gerecht, gutmütig und großherzig, erwarb sich L. trotz seiner unglücklichen kriegerischen Unternehmungen den Beinamen »Vater des Volkes«, den ihm die Generalsstaaten 1506 in Tours beileigten. Vgl. de Geyssfel, *Histoire de Louis XII* (Par. 1558); Röderer, *Louis XII et François I* (daf. 1825).

31) L. XIII., König von Frankreich, aus dem Haus Bourbon, Sohn Heinrichs IV. und der Maria de' Medici, geb. 27. Sept. 1601 zu Fontainebleau, bestieg nach der Ermordung des Vaters (14. Mai 1610) unter der Vormundschaft der Mutter den Thron. Schon im September 1614 ward er zwar für mündig erklärt und heiratete 1615 die spanische Prinzessin Anna, blieb aber stets schwach und unselbstständig und überließ die Regierung zunächst seiner Mutter und deren Günstlingen, unter denen der

Italiener Concini großen Einfluß besaß. Am 14. April 1617 ward Concini jedoch mit Vorwissen des Königs von Luynes, der Ludwigs Vertrauen besaß, niedergeschossen, die Königin-Mutter aber verbannt. L. oder vielmehr sein Günstling Luynes leitete nun selbst den Staat; er hatte sofort mit einem Aufstand der Hugonotten zu kämpfen. Nach Luynes' frühem Tod (1621) und Vieuvilles Sturz 1624 berief der König Richelieu in den Rat, der zum Heil Frankreichs das Reich und den König beherrschte und den ehrgeizigen Adel unterdrückte. Richelieu veranlaßte L. auch zu mehreren Kriegen, zunächst gegen die Hugonotten, denen nach der Einnahme La Rochelles 1628 ihre politischen Vorrechte genommen wurden (1629), dann gegen das Haus Habsburg in Italien, wo L. nach einem glücklichen Feldzug 1630 im Frieden von Cherasco 6. April 1631 seinem Schützling, dem Herzog von Nevers, die Belehnung mit Mantua verschaffte. Der Herzog Gaston von Orléans, sein Bruder, der mit andern Dreißigjährigen Krieg bestimmte Richelieu den König, um die habsburgische Macht zu schwächen. In der Absicht, das linke Rheinufer zu gewinnen, schloß L. 26. Okt. 1635 mit dem Herzog Bernhard ein Bündnis zur Eroberung des Elsaß, benutzte jedoch den erwünschten, vielleicht beförderten Tod Bernhards, um dessen Eroberungen sofort in Beschlag zu nehmen. Während sich 1641 die aufgestandenen Katalonier an Frankreich ergaben, unterwarf ein französisches Heer, zu welchem der schon kranke König abging, die Grafschaft Roussillon. L. starb wenige Monate nach seinem allmächtigen Minister, 14. Mai 1643. Er war von Körper schwächlich, von Charakter unentschlossen und argwöhnisch. Seine Gemahlin Anna von Österreich gebar ihm 1638 den Dauphin, der als Ludwig XIV. auf dem Thron folgte, und 1640 den Herzog Philipp von Orléans, den Stammvater des Hauses Orléans. Vgl. Bazin, *Histoire de France sous Louis XIII* (neue Ausg., Par. 1846, 4 Bde.); Topin, *Louis XIII et Richelieu* (daf. 1876); Zeller, *Études critiques sur le règne de Louis XIII* (daf. 1879).

32) L. XIV. (Louis le Grand), König von Frankreich, Sohn des vorigen und der Anna von Österreich, geb. 5. Sept. 1638, folgte seinem Vater 14. Mai 1643 unter Vormundschaft seiner Mutter und dem Einfluß Mazarins. Die alsbald beginnenden Unruhen der Fronde (s. d.) wurden erst mit der Unterwerfung Condés und dem Pyrenäischen Frieden 1659 beendet. Auch nachdem L. 1651 mündig geworden, überließ er die Zügel der Regierung den bewährten Händen Mazarins. Erst seit des letztern Tod 9. März 1661 regierte er selbständig und entwickelte eine von ihm nicht erwartete Energie und Thätigkeit. Die ministerielle Allgewalt, wie sie sich seit 1624 unter Richelieus und Mazarins fräftigstem und klugem Regiment ausgebildet hatte, vereinigte er nun in seiner Person mit der königlichen Macht und Autorität, und indem er sich mit Eifer wie auch mit einiger Kenntniß und natürlichem Verstand den Geschäften widmete, begründete er die absolute Monarchie in Frankreich, deren glänzender Repräsentant er wurde durch seine imponierende Erscheinung und sein würdevolles und doch immer anmutvolles Benehmen. Zu dem Glanz seiner Herrschaft,



deren äußern Pomp er mit Pracht und Geschmack in Szene setzte, haben zwei Umstände wesentlich beigetragen, welche indes durch Ludwigs hervorragende Persönlichkeit in den Hintergrund gedrängt wurden: der großartige Aufschwung, den das französische Volk seit Heinrich IV. in Handel, Gewerbe, Kunst und Wissenschaft genommen, und der unter L. seinen Höhepunkt erreichte, und die ausgezeichneten, aber bescheidenen Minister, welchen L. die Geschäfte übertrug. In der Auswahl und Verwendung derselben allzu selbständigen Fouquet beistellte. Namentlich Colbert trug durch seine durchgreifenden Reformen in den Finanzen und der Rechtspflege, durch schöpferische Maßregeln für Hebung von Industrie und Handel zur Erhöhung der Macht und des Ruhms seines Königs bei und lieferte ihm die Mittel zur Aufstellung eines Heers, in dem der kriegslustige Ehrgeiz des französischen Adels Befriedigung fand, und das Frankreich zum mächtigsten Staat Europas machte. Die günstige auswärtige Lage, die Mazarin geschaffen, kam L. sehr zu statuten. Der Rheinbund verlieh ihm eine herrschende Stellung im Deutschen Reich, England und die Niederlande buhlten um seine Allianz; seine im Pyrenäischen Frieden verabredete Vermählung (1660) mit der spanischen Infantin Maria Theresia, deren Verzicht auf ihr Erbrecht L. von vornherein für wirkungslos erklärte, gab ihm einen Anspruch auf die spanische Monarchie, die teilweise oder ganz zu erwerben fortan das stete Ziel seiner auswärtigen Politik war. Bereits 1667, nach dem Tod seines Schwiegervaters Philipp IV., erhob er auf Grund des Devolutionsrechts Erbansprüche auf die spanischen Niederlande, eroberte dieselben, ohne viel Widerstand zu finden, während des englisch-niederländischen Kriegs im Sommer 1667 sowie im Februar 1668 die Franche-Comté, mußte sich aber infolge der drohenden Haltung der Tripelallianz im Frieden von Aachen (2. Mai 1668) mit zwölf Festungen an der belgischen Grenze begnügen. Um die Republik der Niederlande für ihre Opposition zu züchtigen, machte er durch Besetzung England und Schweden von der Tripelallianz abwendig, gewann die deutschen Grenznachbarn der Niederlande, Köln und Münster, für sich, und nachdem er mit Hilfe seines ausgezeichneten Kriegsministers Louvois das Heer auf 120,000 Mann gebracht und vortrefflich ausgerüstet hatte, fiel er im Frühjahr 1672 über die ganz unvorbereiteten Niederlande her, eroberte sie in wenigen Wochen fast ganz und kehrte triumphierend nach Paris zurück, als die Niederländer sich unter Wilhelm III. von Oranien erhoben und bei Brandenburg wie auch beim deutschen Kaiser und beim Reich, endlich auch bei Spanien Hilfe fanden. Diese Koalition und der Abfall Englands zwangen L., auf die Eroberung der Republik zu verzichten und sich auf eine Erweiterung der Ost- und Nordgrenze durch völlige Unterwerfung des Elsaß und Eroberungen spanischen Gebiets, namentlich der Franche-Comté, zu beschränken. Dies erreichte er auch trotz der großen Koalition, die sich gegen ihn gebildet, im Frieden von Nimwegen 1678.

Jetzt stand L. auf der Höhe seiner Macht: sein Heer war das zahlreichste, bestorganisierte und bestgeführte der Welt; seine Diplomatie beherrschte durch ihre Geschicklichkeit alle Höfe; die französische Nation überragte in Kunst und Wissenschaften alle übrigen und entwickelte in Industrie und Handel eine über-

raschend erfolgreiche Tätigkeit; die Koryphäen der Litteratur priesen L. als das Ideal eines Mannes und eines Fürsten. Der Hof von Versailles, wohin L. seine Residenz verlegte, deren Bau 150 Mill. Frant kostete, war der Gegenstand des Neides und der Bewunderung für alle großen und kleinen Monarchen, die den großen König in allen Außerlichkeiten, auch seinen Schwächen, nachzuahmen bestrebt waren. Damals faßte er den Plan, seine weltgebietende Stellung durch Erwerbung der Kaiserkrone dauernd zu begründen. Niemand, weder im Ausland noch im Innern, wagte ihm entgegenzutreten. Die Nation sah in ihm die Verförperung des Staats und opferte ihm freiwillig alle politischen Rechte; »l'état c'est moi!« hat L. zwar nicht gesagt, aber er hätte es mit Recht sagen können. Er hatte einen fast mystischen Glauben an seine Staatsmajestät, und in seiner Eitelkeit ließ er seinen Ruhm und seinen Glanz überall verherrlichen, man pries ihn als »le roi-soleil«. Aber L. legte auch der Ausübung seiner Allgewalt keine Schranken auf und verletzte immer schamloser die heiligsten Rechte andrer. Die frevelhafte Komödie der Reunionskammern diente ihm zur Abrundung und Erweiterung der vielfach zerrissenen Grenzen; bei der Überrumpelung von Straßburg 30. Sept. 1681 glaubte er selbst diese Form nicht mehr nötig zu haben. Während er die Türkengefahr des Deutschen Reichs benutzte, um im Waffenstillstand von 1684 die Abtretung der Reunionen zu erzwingen, trat er bei andrer Gelegenheit als Haupt der katholischen Christenheit auf: eine Flotte wurde gegen die maurischen Seeräuber in Tripolis und Algier geschickt und Genua in Brand geschossen, weil es den Seeräubern Munition geliefert. Auch in religiösen Dingen sollte nur Ein Wille und Ein Gesetz herrschen: der Jansenismus wurde unterdrückt, aber auch der Einfluß des Papsttums beschränkt durch die Annahme der vier Artikel der gallikanischen Kirche auf dem Nationalkonzil von 1682. Die Rechte der Protestanten wurden erst möglichst beschränkt, ihr Gottesdienst erschwert, der massenhafte Übertritt durch gewaltsame Maßregeln erzwungen, endlich im Oktober 1685 das Edikt von Nantes ganz aufgehoben; die Auswanderung derer, die ihren Glauben auch nicht äußerlich abschwören wollten, wurde mit den härtesten Strafen bedroht. Dennoch verließen 200,000 Flüchtlinge Frankreich, dessen Industrie unwiederbringlichen Schaden litt. Indem L. in diesem gewaltsamen Treiben immer weiter ging, brachte er endlich fast ganz Europa gegen sich auf. Indem er Jakobs II. von England Plan, dort die katholische Kirche wiederherzustellen, unterstützte, beförderte er die englische Revolution von 1688, die seinen entschiedensten Gegner, Wilhelm von Oranien, auch dort an die Spitze des Staats brachte. Mit Papst Innocenz XI. geriet er über das Mißrecht der französischen Gesandtschaft zu Rom in Streit und besetzte 1688 sogar Avignon. Das Deutsche Reich endlich zwang er zum Krieg durch seine Einnischung in die kölnische Bischofswahl und den gegen den Willen der Erbin, seiner Schwägerin Elisabeth Charlotte von Orléans, erhobenen Erbanspruch auf einen Teil der Pfalz. Gegen die große Koalition von 1689 behauptete zwar die französische Landarmee, nachdem sie die schnachvolle Verwüstung der Pfalz ausgeführt, in den Niederlanden, am Rhein und in Piemont ihre alte Überlegenheit; aber die Versuche, die vertriebenen Stuaris nach England zurückzuführen, mißlangen alle, und in der Schlacht bei La Hougue 29. Mai 1692 ward die französische Seemacht vernichtet. Die Eißquellen



Frankreichs, die unerschöpflich schienen, begannen zu versiegen; die großen Staatsmänner und Feldherren, die nach und nach starben, wurden nicht durch ebenbürtige Nachfolger ersetzt. Trotzdem war die Überlegenheit des einheitlich geleiteten Frankreich der Koalition gegenüber so groß, daß L. 1697 im Frieden zu Ryswyk Elsaß und Straßburg behielt. Gleichwohl bezeichnet dieser Friede einen Stillstand, ja Rückschritt. Der Plan einer französischen Universalmonarchie unter L. war nun unausführbar. Die hohen Steuern, Mißwachs und Teuerung hatten den Wohlstand des Landes sehr geschädigt und Unzufriedenheit erregt. L. versöhnte sich mit dem Papst und gab 1693 die gallikanische Unabhängigkeit preis; auch gewäherte er 1698 den noch vorhandenen Protestanten wenigstens Gewissensfreiheit.

In der spanischen Erbfolgefrage, welche nun in den Vordergrund des Interesses trat, da der Tod des kinderlosen letzten Habsburgers in Spanien, Karls II., jeden Augenblick erfolgen konnte, verstand sich L. zu Verträgen mit den Seemächten, welche sein Erbrecht ausschloffen. Als nun aber Karl II. 1. Nov. 1700 starb und sein Testament unerwarteterweise Ludwigs zweiten Enkel, Philipp von Anjou, zum Erben der gesamten Monarchie ernannte, konnte L. der Versuchung nicht widerstehen, das Ziel seiner ganzen Politik, die Erwerbung Spaniens für seine Familie, zu erreichen: er nahm für seinen Enkel die Erbschaft an, um so mehr, da die spanische Nation den Bourbon wünschte, und rief so den spanischen Erbfolgekrieg hervor, in dem Frankreich auch seine militärische Überlegenheit nicht mehr behaupten konnte. Dem Prinzen Eugen und Marlborough waren die Nachfolger Turennes, Condés, Luxembourgs und Catinats nicht gewachsen. Von 1704 bis 1709 folgte Niederlage auf Niederlage, schon drangen die Verbündeten in Frankreich ein, die Kräfte des Landes waren erschöpft, und die Sehnsucht nach Frieden war allgemein. L. war auch bereit, ihn mit den größten Opfern, nicht bloß Verzicht auf Spanien, sondern sogar Herausgabe aller Eroberungen in Deutschland, zu erkaufen; aber mit berechtigtem Stolz weigerte er sich trotz alles Unglücks, seinen Enkel, der sich mit Erfolg in Spanien behauptete, selbst mit französischen Truppen vertreiben zu helfen. Seine Zuversicht auf sein Glück wurde gerechtfertigt. Der Sturz des Whigministeriums in England führte den Abfall der Seemächte von Österreich und den Separatfrieden von Utrecht 1713 herbei, welchem sich Kaiser und Reich 1714 anschließen mußten. L. behauptete die Grenzen seines Reichs und rettete seinem Enkel den Haupttheil der spanischen Monarchie; aber die Blüte seines Landes war geknickt, die Finanzen zerrüttet, die Schuldenlast auf 2 Milliarden gewachsen. L. überlebte die Glanzzeit seiner Monarchie und starb erst 1. Sept. 1715. Seine Gemahlin Maria Theresia, Tochter des Königs Philipp IV. von Spanien, hatte ihm sechs Kinder geboren, von denen die fünf jüngeren früh starben; der älteste Sohn, der Dauphin Ludwig, starb 1711. Da 8. März 1712 auch der älteste Sohn desselben, der Herzog von Bourgogne, und im März 1714 dessen Bruder, der Herzog von Berry, starben, so blieb außer Philipp V. von Spanien nur der Sohn des Herzogs von Bourgogne übrig, der dem Urgroßvater im Alter von fünf Jahren als Ludwig XV. folgte. Ludwigs einflussreichste Mätressen waren nacheinander La Vallière (s. d.), die ihm vier, Montespan, die ihm sechs Kinder gebor, Fontanges und die Witwe Scarron, Françoise d'Aubigné, die er zur Marquise von Maintenon erhob,

und mit der er sich nach Maria Theresias Tod (1683) im Herbst 1685 heimlich vermählte; sie übte einen großen Einfluß auf ihn aus und befehlete ihn zur Frömmerei. Seine »Euvres«, welche die Instruktionen für den Dauphin und für Philipp V. sowie auch Briefe enthalten, erschienen zu Paris 1806 in 6 Bänden. Seine »Mémoires« (Instruktionen) gab Dreyß (Par. 1859, 2 Bde.) heraus. Vgl. Voltaire, *Siècle de Louis XIV* (1740); Saint-Simon, *Mémoires sur le siècle de Louis XIV et la régence* (1788, viele Auflagen; zuletzt von Chéruel, Par. 1856–76, 20 Bde.); Lecomtey, *Essai sur l'établissement monarchique de Louis XIV* (daf. 1818; deutsch, Leipz. 1830); Gaillardin, *Histoire du règne de Louis XIV* (Par. 1871–76, 6 Bde.); Philippson, *Das Zeitalter Ludwigs XIV.* (Berl. 1879); Chéruel, *Histoire de France pendant la minorité de Louis XIV* (Par. 1878–80, 4 Bde.); Michelet, *Louis XIV et la révocation de l'édit de Nantes* (3. Aufl., daf. 1875); Michaud, *Louis XIV et Innocent XI* (daf. 1882–83, 4 Bde.); Krohn, *Die letzten Lebensjahre Ludwigs XIV.* (Jena 1865); Clément, *La police sous Louis XIV* (2. Aufl., Par. 1866).

33) L. XV., König von Frankreich, Sohn des Dauphins Ludwig, Herzogs von Bourgogne, und der Prinzessin Maria Adelsheid von Savoyen, geb. 15. Febr. 1710, folgte seinem Urgroßvater Ludwig XIV. schon 1. Sept. 1715 unter der Regentschaft des Herzogs Philipp von Orléans auf dem Thron. Ein schwächliches Kind, kam er erst im siebenten Jahr unter männliche Aufsicht und erhielt durch Marschall Villeroi und Kardinal Fleury eine sehr fromme Erziehung. 1723 wurde er bereits für mündig erklärt, übernahm aber noch nicht selbst die Regierung. Nach dem Tode des Herzogs von Orléans (2. Dez. 1723) ward auf Fleurys Rat der Herzog von Bourbon zum obersten Staatsminister ernannt; aber 1726 trat Fleury selbst in diese Stelle ein und vermalte sie bis an seinen Tod (1743). Wiewohl friedliebend und auf Ordnung in den Finanzen und auf Hebung des Wohlstandes bedacht, wurde er doch durch den Wunsch Ludwigs, den Vater seiner Gemahlin Maria, den früheren König Stanislaus Leszczyński von Polen, nach Augusts II. Tod 1733 wieder auf den polnischen Thron erheben zu sehen, in den polnischen Erbfolgekrieg verwickelt, der zwar mit der Vertreibung Stanislaus' aus Polen endete, aber 1738 im Wiener Frieden Frankreich die Anwartschaft auf Lothringen verschaffte. Als Fleury 1743 während des österreichischen Erbfolgekriegs starb, übernahm L. selbst die Leitung des Staats. Er besaß Bildung und ein treffendes Urteil; auch war er vom Ehrgeiz befeelt, unter den Fürsten Europas die erste Rolle zu spielen, wie sein Vorgänger; aber gänzlich fehlte ihm ausdauernde Thätigkeit. Seine grob sinnlichen Liebschaften nahmen bald fast seine ganze Zeit in Anspruch, nur um Kleinigkeiten kümmerte er sich, und selbst in der auswärtigen Politik, der er noch das meiste Interesse zuwendete, wechselte er sprunghaft seine Minister und seine Gesichtspunkte oder verfolgte in geheimer Korrespondenz mit diplomatischen Agenten besondere Pläne. Im österreichischen Erbfolgekrieg erfocht zwar das französische Heer unter L. selbst bei Fontenoy 1745 und dann unter dem Marschall von Sachsen mehrere Siege, welche die spanischen Niederlande in französische Gewalt brachten. Um so unglücklicher wurde aber der Krieg in Italien und zur See geführt, und im Frieden von Aachen mußte L. auf alle Eroberungen verzichten und Maria Theresia als Erbfin ganz Österreich anerkennen. Noch



nachtheiliger für Frankreichs Machtstellung und seine Finanzen wie für den Ruhm seiner Armee war Ludwigs Teilnahme am Siebenjährigen Krieg auf seinen das eben erst bekämpften Österreich. Der glückliche Feldzug d'Épiras in Norddeutschland im Sommer 1757 hätte zu einem ehrenvollen Frieden führen können; indes in seiner Verblendung setzte L. den Kampf fort, der Frankreichs Kräfte erschöpfte, durch die Niederlage bei Koblentz sein Ansehen tief erschütterte und schließlich im Frieden von Paris 1763 ihm nicht nur nicht den gehofften Gewinn, die Niederlande, verschaffte, sondern auch die Besitzungen in Nordamerika, seine Stellung in Ostindien, seine Seemacht kostete. Die Nation war durch diesen Ausgang eines kostspieligen Kriegs in ihrem Selbstgefühl aufs empfindlichste verletzt. Ludwigs frivolos Verhalten mußte notwendig die Erbitterung der Gemüter vermehren und Verachtung gegen das einst so hochgepriesene Königtum erwecken. Er gestattete seinen Mätressen, unter denen die Marquise von Pompadour ihre Stellung behauptete, auch als ihr sinnliches Verhältnis zum König aufgehört hatte, einen überaus wirksamen Einfluß; sie durften sich auf Kosten der Staatsfinanzen aufs schamloseste bereichern und ihre Verwandten und Günstlinge in hohe, einträgliche Ämter bringen. In der Befriedigung seiner sinnlichen Gelüste legte sich L. nicht die geringsten Schranken auf; die Pompadour hielt ihm sogar einen förmlichen Harem, den »Gipschpark«. Während ihn das Volk 1744 nach der Genesung von einer schweren Krankheit noch als den »Belgeliebten« begrüßt hatte, ward 1757 durch Damians ein Mordanfall auf ihn gemacht. Indem er in der Wahl seiner Minister fortwährend schwankte, bald einen Anhänger von Reformen, wie Choiseul, bald einen Vertreter des starken Absolutismus, wie Aiguillon, berief, geriet er zuletzt mit den Hauptstößen des Königtums, dem Klerus und den Parlamenten, in Konflikt. Den erstern reizte er durch die Vertreibung der Jesuiten 1762 und durch Ansprüche auf die Kirchengüter, die Opposition der letztern wurde durch gewaltthätige Aufhebung derselben beseitigt. Gleichgültig gegen die steigende Erbitterung gegen den Hof, die sich in offenen Meutereien Luft machte, existierte L. in der letzten Zeit nur noch für die Jagd und seine Mätressen, unter denen nach dem Tode der Pompadour die gemeine Dubarry den herrschenden Einfluß hatte. Wenn man ihn auf das öffentliche Glend und die dem Thron drohende Gefahr aufmerksam machte, hatte er die Antwort bereit: »Ich nun, die Monarchie wird schon halten, solange wir leben! Après nous le déluge!« L. starb 10. Mai 1774 an den Kinderblattern. Ein junges Mädchen, eine Müllerstochter, welche ihn von der Gräfin Dubarry zur Zerstreuung seiner Melancholie zugeführt worden war, hatte ihn angesteckt. Er hinterließ den Staat mit einer Schuldenlast von 4000 Mill. Livres und in fast unheilbarer Zerrüttung. Sein einziger legitimer Sohn, der Dauphin, war 20. Dez. 1765 gestorben; daher folgte ihm sein Enkel Ludwig XVI. auf dem Thron. Vgl. Voltaire, *Siècle de Louis XV* (Par. 1768—70, 2 Bde.); Lemonet, *Histoire de la régence et de la minorité de Louis XV* (1832, 2 Bde.); Barbier (gest. 1771), *Journal historique et anecdotique du règne de Louis XV* (1849—56, 4 Bde.); Capéfigue, *Louis XV et la société du XVIII. siècle* (2. Aufl. 1854); Tocqueville, *Histoire philosophique du règne de Louis XV* (2. Aufl. 1847, 2 Bde.); Sobez, *La France sous Louis XV* (1864—73, 6 Bde.); Bontaric, *Étude sur le caractère et la politique*

personnelle de Louis XV (1866); Derselbe, *Correspondance secrète inédite de Louis XV sur la politique étrangère* (1866, 2 Bde.); »Correspondance secrète de Louis XV avec ses agents diplomatiques 1752—74« (Hrsg. von Broglie, 1878, 2 Bde.); Pajol, *Les guerres sous Louis XV* (1881—86, 5 Bde.); Bonhomme, *Louis XV et sa famille* (1873).

34) L. XVI. August, König von Frankreich, Enkel des vorigen, dritter Sohn des Dauphins Ludwig und der Maria Josepha von Sachsen, geb. 23. Aug. 1754, erhielt den Titel eines Herzogs von Berry und ward durch den Tod seiner ältern Brüder und seines Vaters 1765 Dauphin. Er besaß von Natur einen starken Körper, viel Herzensgüte, aber mittelmäßige Anlagen, welche nicht durch eine gute, strenge Erziehung ausgebildet wurden. L. lernte wenig, seine Willenskraft war gering, im Denken war er langsam und unbeholfen und an ernsthafte Arbeit nicht gewöhnt. Die größte Vorliebe zeigte der Prinz für mechanische Arbeiten, auch liebte er die Jagd. Obgleich in der Mitte des verderbten Hofes erzogen, bewahrte er sich doch einfache, reine Sitten, zeigte Rechts- und Pflichtgefühl, war fromm bis zum Uberglauben und haßte den Luxus. Am 10. Mai 1770 vermählte er sich mit Marie Antoinette (s. d.) von Österreich. Bei dem geringen Zutrauen, das er zu sich selbst besaß, erfüllte ihn die Aussicht auf den Thron mit Bangigkeit. Als man ihm 10. Mai 1774 die Nachricht von dem Tod seines Großvaters überbrachte, rief er in Thränen aus: »O mein Gott, welches Unglück für mich.« Der junge König brachte unter den schwierigsten Verhältnissen nichts mit auf den Thron als redlichen Willen, aber keine Einsicht und Ausdauer, und daher waren seine Reformbestrebungen nur verwirrende Experimente. Zu spät betrat der zum Minister erhobene greise Maurepas den Weg der Reformen und stellte ausgezeichnete, patriotische Männer, wie Bergennes, Saint-Germain, Mallesherbes und Turgot, an die Spitze der Verwaltung. Man hob die Tortur, die Reste der Leibeigenschaft, die willkürlichen Gnadenpenden und Einkerker auf und schränkte mit dem Willen des Königs den Hofhalt so bedeutend ein, daß man in kurzem gegen 100 Mill. Livres Staatsschulden abzahlen konnte. Grundsichere Reformen scheiterten an dem Widerstand der Aristokratie und der Parlamente, die man zurückberufen und in den vorigen Stand gesetzt hatte. Nach der Krönung zu Reims (11. Juni 1775) sah der König schon die Schwierigkeiten seiner Stellung wachsen. Ein Edikt, das die drückenden Wegebaufronen, und ein andres, das den Zunftzwang abschaffte, konnte nur durch ein Lit de justice zum Gesetz erhoben werden, und Turgot, der Urheber dieser Reformen, mußte bald darauf mit Mallesherbes aus der Verwaltung scheiden, weil ihn der schwache König wegen der die Parlamente noch gegen den Hof zu schützen vermochte. Nach der kurzen, aber verderblichen Finanzverwaltung Clugny wurde im Juni 1777 Necker Generaldirektor; aber da L., der Volksstimmung weichen, 6. Febr. 1778 ein Bündnis mit den nordamerikanischen Kolonien schloß und mit England einen kostspieligen Krieg anging, kam Necker mit seinen Mitteln, Ersparungen und Anleihen, auf die Dauer nicht aus und mußte sich, nachdem er den Hof durch eine rücksichtslose Darlegung seiner Verschwendung öffentlich kompromittiert, 1781 zurückziehen. Die steigende Finanznot zwang den König 1787, die Notabeln zu berufen; er erhielt von ihnen die gewünschten Steuern auf die privilegierten Stände, gegen die aber nun das Parlament oppo-



nierte und auf die Generalstände hinwies. L. besetzte diesen Widerstand, wie sein Vorgänger, auf gewaltsame Weise; als aber auch die zweite Notabelnversammlung 1788 der Finanznot nicht abhelfen konnte, berief er, nachdem er Nedec von neuem an die Spitze der Verwaltung gestellt, doch die Reichsstände, die 5. Mai 1789 in Versailles zusammentraten. In gleicher Weise verfuhr er haltlos und schwankend in dem entscheidungsvollen Sommer 1789. Als sich der dritte Stand 17. Juni 1789 als Nationalversammlung konstituierte, ließ sich der König von der Hofaristokratie zu der unheilvollen königlichen Sitzung 23. Juni 1789 verleiten, in welcher er die Beschlüsse des dritten Standes kassierte. Dieser fügte sich jedoch nicht, und L. bat nun selbst die Geistlichkeit und den Adel, sich mit dem dritten Stand zu vereinigen. Dem König blieb jetzt nur übrig, sich selbst an die Spitze der politischen Revolution zu stellen oder dieselbe mit den Waffen in der Hand zu bekämpfen. Zum erstern fehlten ihm Energie und Überzeugung, gegen die Gewalt empörte sich sein Herz. Als er sich zur Zusammenziehung eines 30,000 Mann starken Truppenkorps in der Nähe der Hauptstadt bewegen ließ und den populären Nedec verabschiedete, bewirkte er nichts als die Erhebung des Pariser Pöbels und die Erstürmung der Bastille (14. Juli), worauf er sich am 15. zu Fuß in die Nationalversammlung begab und hier erklärte, daß er mit der Nation eins sei und die Truppen zurückziehen werde. Darauf bestätigte er in Paris die Errichtung der revolutionären Autoritäten und der Nationalgarde. Die Nationalversammlung ging nun an die Aufhebung der Konstitution und an die Zertrümmerung des Feudalstaats, und der König ließ sich auch 11. Sept. die Bestätigung aller Beschlüsse abzwängen. Statt aber sich jetzt mit der zwar liberalen, aber monarchisch gesinnten Majorität unter Mirabeau offen gegen die Hofabale zu verbünden, nahm er 1. Okt. an dem Gastmahl der Garde zu Korps teil, auf dem es zu royalistischen Demonstrationen kam, die wieder das Mißtrauen des Volkes erweckten. Am 5. Okt. unternahm der Pöbel von Paris einen Zug nach Versailles; der Mordanschlag des Herzogs von Orleans auf den König mißlang, aber L. mußte dem stürmischen Verlangen des Volkes, das 6. Okt. in das Schloß einbrang, nachgeben und mit seiner Familie nach Paris in die Tuileries übersiedeln. Er war von da an völlig gebrochen und hatte alle Willenskraft verloren. Er erwartete nur noch von der Hilfe des Auslandes Errettung, und als auch Mirabeau, mit dem der Hof zuletzt Unterhandlungen angeknüpft, 2. April 1791 starb, wurde die Flucht beschlossen, aber langsam und ungeschickt ins Werk gesetzt, schließlich noch gegen die Verabredung um einen Tag verzögert und erst in der Nacht vom 20. zum 21. Juni unternommen, so daß alle getroffenen Maßregeln sich unnütz erwiesen und er von dem Postmeister Drouet, der ihn in Ste.-Menehould erkannte, in Varennes angehalten und nach Paris zurückgebracht wurde. Die Nationalversammlung, die 24. Juni die Suspension ausgesprochen hatte, hob sie wieder auf und dekretierte in der neuen Verfassung die Unverletzlichkeit und Unverantwortlichkeit des Königs. Dieser leistete, in seinem Gewissen durch die kirchenfeindlichen Gesetze bedrängt, nach langem Sträuben unter Abtrünnern 14. Sept. 1791 den Eid auf die Konstitution, geriet aber mit der neuen Gesetzgebenden Versammlung in Konflikt durch das Veto, welches er den Gesetzen gegen die eidweigernden Priester und die Emigranten entgegensetzte. Seitdem hatte

die Girone seinen Sturz beschlossen. Zu diesem Zweck wurde 20. Juni 1792 ein Zug des Pöbels nach den Tuileries veranstaltet. L. ertrug mit Würde und Kaltblütigkeit drei Stunden lang die Beschimpfungen des Pöbels, setzte die dargereichte rote Mütze auf und nahm aus der Hand eines schmutzigen Kerls ein Glas Wein. Bei dem großen Sturm des Pöbels auf die Tuileries 10. Aug. sah er sich genötigt, mit seiner Familie Schutz in dem Schoß der Nationalversammlung zu suchen, wo er in der Stenographenloge den Verhandlungen über seine zweite Suspension zuhören mußte. Am folgenden Tag brachte man ihn als Gefangenen mit seiner Familie nach dem Palast Luxemburg und von hier nach einigen Tagen nach dem Temple. L. bewies in dieser Lage eine große Resignation und beschäftigte sich mit dem Unterricht seines Sohns. Das Gericht über ihn überließ die Versammlung dem am 21. Sept. zusammentretenden Nationalkonvent, der sofort die Abschaffung des Königtums beschloß. Die Jakobiner wollten ihn ohne Umstände verurteilen und hinrichten, um den Bruch mit der Vergangenheit unheilbar zu machen; die Girondisten drangen auf eine förmliche Prozedur, um das Leben des Königs zu retten. Als dieser 11. Dez. vor den Schranken der Versammlung erschien, benahm er sich mit Würde, verteidigte sich mit Ruhe und Geistesgegenwart gegen die leichtfertige Anklageschrift, indem er gegen alle Anklagen auf seine früher nicht beschränkte Souveränität und seine spätere Unverantwortlichkeit mit wenigen schlagenden Worten hinwies, und erhielt Tronchet, Mallesherbes und de Seze zu Verteidigern. Am 26. Dez. hielt de Seze seine glänzende, aber natürlich erfolglose Verteidigungsrede. Der Konvent erklärte nach einer mehrtägigen Debatte Ludwig Capet, wie man den König nannte, der Verschwörung gegen den Staat und die Sicherheit der Nation schuldig und bestimmte, daß das Urteil, wie es auch ausfallen möge, dem Volk nicht zur Bestätigung vorgelegt werden sollte. Die Abstimmung fand 16. Jan. 1793 statt und dauerte gerade 24 Stunden, bis zum 17. 8 Uhr abends; mit 361 gegen 360 wurde L. zum Tod verurteilt. L. vernahm sein Schicksal mit großer Fassung, bat aber um drei Tage Aufschub, um eine freie Zusammenkunft mit seiner Familie, von der man ihn während des Prozesses getrennt hatte, und um den Beistand seines Beichtvaters Edgeworth. Nur der Aufschub wurde ihm gewährt. Am 21. Jan. 1793, vormittags 10 Uhr, betrat L. das Schafott. Als ihn der Henter gebunden, rief er noch mit lauter Stimme: »Volk, ich sterbe unschuldig!« und zu den Hentern sagte er: »Meine Herren, ich sterbe unschuldig an allem, was man mir vorwirft; ich wünsche, daß mein Blut das Glück der Franzosen besiegeln möge.« Nachdem er die Vorbereitungen zur Hinrichtung mit Festigkeit und Seelenruhe ertragen, fiel sein Haupt unter der Guillotine. L. starb als das Sühnopfer der Verbrechen seiner Väter und trug für seine Person keine andre Schuld, als daß ihm die Natur die Eigenschaften eines Herrschers verlagte hatte. Sein Leichnam wurde auf dem Kirchhof Ste.-Madeleine bestattet, nach der Restauration 1814 aber nach St.-Denis gebracht und auf dem Platz der Hinrichtung eine Chapelle expiatoire errichtet. Ludwigs Sohn war Ludwig XVII. Vgl. Soulaire, *Mémoires historiques et politiques du règne de Louis XVI* (Par. 1801, 6 Bde.); Bournisseaur, *Histoire de Louis XVI* (1829, 4 Bde.); Droz, *Histoire du règne de Louis XVI* (2. Aufl. 1858, 3 Bde.); Capetigue, *Louis XVI* (1844, 4 Bde.); Tocqueville, *Coup d'œil sur le*



règne de Louis XVI (2. Aufl. 1850); Sobez, La France sous Louis XVI (1877—81, 2 Bde.); Ricardot, Journal de Louis XVI (1873).

35) L. XVII., eigentlich Karl L., zweiter Sohn des vorigen und der Marie Antoinette, geb. 27. März 1785, hieß erst Herzog von der Normandie und wurde durch das am 4. Juni 1789 erfolgte Ableben seines ältern Bruders, Ludwig Joseph, Dauphin. Nach seines Vaters Hinrichtung proklamierte ihn sein damals in Westfalen befindlicher Oheim, der Graf von Provence (später Ludwig XVIII.), als König von Frankreich, und die europäischen Mächte erkannten ihn als solchen an. Er ward anfangs mit seiner Mutter und seinen Geschwistern zusammen gefangen gehalten, aber im Juli 1793 auf ausdrücklichen Befehl des Konvents unter dem Vorgeben, daß »die französische Nation für seine Erziehung sorgen wolle«, den Armen seiner Mutter entrißen und einem rohen Jakobiner, dem Schuhmacher Simon, zur Aufsicht übergeben, von diesem aber physisch und geistig zu Grunde gerichtet. Gänzlich vernachlässigt und verkümmert, starb er 8. Juni 1795. Der auf die Nachricht von seiner Krankheit im Mai 1795 zu ihm geschickte Arzt Desault berichtete schon seine Unheilbarkeit, und eine Kommission, die das Gerücht von der Vergiftung des Dauphins untersuchen sollte, konstatierte den Tod aus natürlichen Ursachen auf eine gesetzlich-authentische Weise. Sein Leichnam ward 10. Juni in die gemeinsame Gruft des Begräbnisplatzes der St. Margaretenpfarrei geworfen und mit ungesöfitem Kalk beschüttet, weshalb Ludwig XVIII. 1815 vergebens Nachforschungen nach den Überresten seines Neffen anstellen ließ. Sowohl dieser Umstand als der, daß man 9. Juni 1795 (dem Tag nach Ludwigs Tod) auf der Straße von Paris nach Fontainebleau einen gewissen Aujardins, begleitet von einem etwa zehnjährigen Knaben, angehalten, tags darauf jedoch wieder freigelassen hatte, gaben später dem Gerücht einer Entführung des Sohns Ludwigs XVI. Nahrung, und es traten in der Folge mehrere falsche L. XVII. auf, zuerst Jean Marie Hervagault, der Sohn eines Schneiders zu St.-Lô, geb. 1781, der schon als 14jähriger Knabe aus dem väterlichen Haus entwich, sich eine Menge Anhänger erwarb, besonders in der Bretagne, Normandie, Champagne und Bourgogne, und 3. April 1802 vom Kriminalgericht zu Reims, als wiederholter Betrügereien schuldig, zu vierjähriger Einsperrung verurteilt und unter Napoleons I. Regierung in Bicêtre eingesperrt wurde, wo er 1812 starb. Ein zweiter falscher L., der unter dem Namen Karl von Frankreich Aufsehen erregte, war Mathurin Brumeau, geb. 1784 zu Bezins bei Cholet in dem ehemaligen Anjou, wo sein Vater Holzschuhe verfertigte. Seit 1795 einem abenteuernden Leben ergeben, wurde er endlich 1803 als Landstreicher verhaftet und ins Zuchthaus zu St.-Denis bei Paris gebracht. Von einem längern Aufenthalt in Nordamerika nach Frankreich zurückgekehrt, gab er sich hier für den Sohn Ludwigs XVI. aus, bis er deshalb eingezogen und vom Gerichtshof in Rouen zu siebenjährigem Gefängnis verurteilt ward. Nach der Julirevolution 1830 verfiel er. Der dritte falsche L. XVII., der 1833 und 1834 die öffentliche Aufmerksamkeit in hohem Grad beschäftigte, ist der sogenannte Herzog von Richmond, dessen eigentlicher Name François Henri Hébert war, aus der Gegend von Rouen gebürtig. Derselbe behauptete schon 1828, daß er der Sohn Ludwigs XVI. sei. Nach der Julirevolution protestierte er gegen Ludwig Philipps Thron-

besteigung in zwei »Herzog von Normandie« unterzeichneten Schreiben und suchte seine Erbansprüche durch »Mémoires« zu begründen. Die Regierung überwies den Abenteuerer endlich den Affisen des Seine-departements in Paris, die ihn 1834 zu zwölfjähriger Haft verurteilten. Etwa acht Monate später entsprang Hébert jedoch aus dem Gefängnis in Paris und gelangte mit Hilfe seiner Anhänger nach London, wo er 1845 starb. Am wahrscheinlichsten wußte sein Vorgehen der Uhrmacher Karl Wilhelm Naundorf aus Potsdam zu machen, zumal seine Gesichtszüge eine auffallende Ähnlichkeit mit denen der Bourbonen hatten. Nachdem er seit 1810 in Berlin, Spandau und Brandenburg gelebt und eine Gefängnisstrafe von drei Jahren, zu der er verurteilt worden, weil er sich für einen Bourbon ausgab, in Krossen verbüßt hatte, ging er 1833 nach Frankreich, wandte sich hier mit seinen Ansprüchen an die Kammern und die Gerichte, ward aber 1836 ausgewiesen, beschäftigte sich sodann in England mit militärischen Erfindungen und starb 10. Aug. 1845 in Delft. Seine Kinder nahmen den Namen de Bourbon an und strengten 1851 und 1874 einen vergeblichen Prozeß gegen den Grafen Chambord vor den Gerichten von Paris an. Vgl. Esfard, Mémoires historiques sur Louis XVII (Par. 1817); Beauchêne, Louis XVII, sa vie, son agonie, sa mort (13. Aufl. 1884, 2 Bde.); Nettement, Histoire populaire de Louis XVII (2. Aufl. 1876); Chantelauze, Louis XVII, son enfance, sa prison et sa mort au Temple (bas. 1883, Nachtrag 1887); Bülow, Geheime Geschichten und räthselhafte Menschen, Bb. 2 (Leipzig. 1850).

36) L. XVIII. Stanislaus Xaver (le Désiré) nannten ihn die Royalisten, König von Frankreich, vierter Sohn des Dauphins Ludwig und der Maria Josepha von Sachsen, Bruder Ludwigs XVI., geb. 17. Nov. 1755, erhielt den Titel eines Grafen von Provence. Seinen Brüdern an Geist überlegen, beschäftigte er sich mit den alten Klassikern und Philosophie, versuchte sich im Dichten und übersetzte einige Bände von Gibbons Geschiedtswerk. Nach dem Regierungsantritt Ludwigs XVI. nahm er den Titel »Monfieur« an. Bei der ersten Verammlung der Notablen 1787 spielte er als Bureaupräsident eine Hauptrolle und half den Minister Calonne stürzen, obwohl er, wie sich später herausstellte, unter dessen Ministerium 14 Mill. Livres Benefizien empfangen hatte. Beim Hereinbrechen der Revolution zog er sich zurück und ließ den König ratlos; ja, er beteiligte sich an Intrigen zur Beseitigung der Nationalversammlung, die den König kompromittierten. Er begab sich im Juni 1791 unmittelbar nach der Flucht des Königs ins Ausland, gelangte glücklich nach Brüssel und protestierte gegen die Beschlüsse der Nationalversammlung, weshalb ihn die Gesetzgebende Versammlung 16. Jan. 1792 seines Rechts auf die Regentschaft und Thronfolge für verlustig erklärte. Als bald darauf der Krieg ausbrach, schlossen sich L. und sein Bruder, der Graf von Artois, an der Spitze der Emigranten der preussischen Armee an. Auf die Nachricht von der Einrichtung des Königs veröffentlichte er ein Manifest, in welchem er den Dauphin als Ludwig XVII. anscrief, sich selbst aber zum Regenten und den Grafen von Artois zum Generalleutnant ernannte. Zugleich verlegte er unter dem Namen eines Grafen von Lille seinen Hof nach Verona. Nach dem Tod Ludwigs XVII. (8. Juni 1795) nahm er den Königstitel an. 1796 auf Bonapartes Drohung aus Verona ausgewiesen, ging er wieder nach Deutschland; 1799 zog er sich nach dem



ihm vom Kaiser Paul I. gewährten Asyl zu Mitau in Kurland zurück, wo er sich mit einem kleinen, aus vornehmen Emigranten gebildeten Hof umgab und mit einer Unterbrechung, während der er in Warschau verweilte, bis zum Tilsiter Frieden aufhielt. Ende 1807 begab er sich nach England, wo er zu Hartwell in Buckinghamshire mit Studien beschäftigt lebte. Als die Verbündeten in Frankreich eingedrungen waren, erließ er 1. Febr. 1814 eine Proklamation, worin er sein göttliches Thronrecht beanspruchte, aber volle Amnestie des Vergangenen, Beibehaltung der segensreichsten Reformen und Vernichtung der Konfiskation versprach. Aber erst nach der förmlichen Absetzung Napoleons I. landete er 26. April 1814 zu Calais und hielt 3. Mai seinen Einzug in Paris. Am 4. Juni empfing die Nation aus seinen Händen die konstitutionelle Charte. L. würde bei der Milde seiner Gesinnung Frankreich allmählich an das Königtum wieder gewöhnen haben, hätte sich nicht sogleich die alte Adels- und Priesterpartei, an deren Spitze sein Bruder, der Graf von Artois, stand, zwischen das Volk und den gutmütigen, bequemen Monarchen geworfen. Die wichtigsten Bestimmungen der Charte wurden sogleich mit Füßen getreten und die Anhänger des Kaisers, die Republikaner und die Protestanten verfolgt. Erst auf die Nachricht von der Landung Napoleons lenkte der König um, beschwor aufs neue die Charte und erließ freisinnige Proklamationen. Bei der Annäherung Napoleons verließ L. mit seiner Familie in der Nacht vom 19. zum 20. März 1815 Paris und floh nach Gent. Nach der Schlacht von Waterloo erließ L. zu Cambrai 25. Juni eine Proklamation, in der er eine allgemeine Amnestie, mit Ausnahme der Verräther, und die Sicherung der Charte durch neue Bürgschaften versprach. Unter dem Schutz des Herzogs von Wellington hielt er hierauf 8. Juli 1815 abermals seinen Einzug in Paris. Er betrieb auch Talleyrand und Fouché, zwei Napoleonische Minister, in sein Kabinett; indes diese wurden bald von der royalistisch-kerlischen Koterie unter Artois, dem sogenannten Pavillon Marfan, und der Chambre introuvable, die 7. Okt. 1815 zusammentrat, gestürzt, denen auch die neuen Minister, Richelieu und Decazes, nicht reaktionär genug waren. Die blutigen Verfolgungen der Protestanten erneuerten sich, so daß L. sich schließlich genötigt sah, 1816 die Kammern aufzulösen. 1819 trat sogar eine liberale Wendung durch die Wahlen ein, der sich L. bereitwillig anschloß, die indes bereits 1820 durch die Ermordung des Herzogs von Berri unterbrochen wurde. Die neue Kammer, in der die reaktionären Ultras wieder die Majorität hatten, nötigte 1821 L. das Ministerium Villèle auf, welches nach außen (durch die Intervention in Spanien 1823) und nach innen scharf reaktionär auftrat. L. wurde zuletzt durch seine fromme Familie selbst dahin gebracht, daß er sein Seelenheil durch Beichten und geistlichen Beistand, von welchem er lange nichts wissen wollte, in Sicherheit brachte. Nach langer Krankheit starb er 16. Sept. 1824. Vermählt war er seit 1771 mit Luise, Tochter des Königs Viktor Amadeus von Savinien. Da er keine Kinder hinterließ, folgte ihm sein Bruder Karl X. Die von Lamotte-Langon herausgegebenen »Mémoires de Louis XVIII« (Par. 1832) sind apokryph. Vgl. Alphonse de Beauchamp, *Vie de Louis XVIII* (3. Aufl. 1825); Petit, *Histoire contemporaine de la France*; Bd. 8: Louis XVIII (1885).

37) L. Philipp, König der Franzosen, der älteste Sohn des Herzogs Ludwig Philipp Joseph von Chartres, spätem Herzogs von Orléans (Egalité,

J. Orléans), und der Prinzessin Luise Marie Adelaide von Penthièvre, geb. 6. Okt. 1773 zu Paris, erhielt bei der Geburt den Titel eines Herzogs von Valois und nach dem Tod seines Großvaters (1785) den eines Herzogs von Chartres. Von Frau v. Genlis nach Rousseauschen Prinzipien erzogen, erhielt L. Philipp eine tüchtige Verstandsbildung und einen gestählten Körper. Gleich seinem Vater schloß er sich der Revolution an, erklärte sich für die Konstitution, trat in die Nationalgarde und den Jakobinerklub. 1782 zum Maréchal de Camp ernannt, befehligte er unter Luckner eine Kavalleriebrigade und ward 11. Sept. Generalleutnant und der Armee Kellermanns beigegeben, unter dem er 20. Sept. 1792 bei Valmy mitfocht. In der Schlacht bei Jemappes (6. Nov.) befehligte er das Zentrum und trug wesentlich zum Sieg bei. Nachdem er unter Dumouriez bei Neerwinden gekämpft, trat er, als dessen Versuch, den Herzog auf den Thron zu erheben, scheiterte, mit denselben 4. April 1793 auf das österreichische Gebiet über und begab sich nach der Schweiz, wo er unter dem Namen Chabaud Latour eine Lehrerstelle im Kollegium von Reichenau bekleidete. Im März 1795 reiste er über Hamburg nach Scandinavien und, als das Direktorium für die Freilassung seiner Mutter und seiner Brüder die Bedingung stellte, daß er Europa verlasse, im Herbst 1796 nach Amerika, von da im Januar 1800 nach England. Er versöhnte sich hier mit den Bourbonen und lebte mit seinen Brüdern Montpensier und Beaujolais auf einem Schloß bei Twickenham, bis diese 1807 und 1808 starben. Darauf begab er sich nach Palermo, wo er sich 25. Nov. 1809 mit der Prinzessin Maria Amalie von Sizilien, der zweiten Tochter des Königs Ferdinand I., vermählte. Auf die Nachricht von dem Sturz Napoleons I. eilte er Ende April 1814 nach Paris, wo er von Ludwig XVIII. kalt und mißtraulich empfangen wurde. Erst nach Napoleons Rückkehr aus Elba im März 1815 erhielt er ein höheres Kommando im Norden und begab sich während der Hundert Tage nach England, von wo er nach des Kaisers zweitem Sturz nach Paris zurückkehrte. Hier residierte er im Palais Royal, wurde aber von Ludwig XVIII. und dem Hof mit solchem Mißtrauen behandelt, daß er wieder nach England ging und erst 1817 dauernd nach Frankreich übersiedelte. Nun widmete er sich der Regelung der tief zerrütteten Vermögensverhältnisse der Familie und der Erziehung seiner Kinder. Er hielt sich von allen politischen Geschäften fern und hütete sich wohl, durch Teilnahme an der Reaktion sein Gesicht mit dem der Bourbonen zu verschlechten. Naturgemäß richteten sich die Blide aller Mißvergünstigen, die eine Änderung wünschten, auf ihn; das Palais Royal wurde der Sammelpunkt einer liberalen Partei, die durch L. Philipp ihre Ziele zu erreichen hoffte. Als in der Julirevolution 1830 am 29. Juli auf dem Stadthaus die Absetzung Karls X. ausgesprochen worden, beschloßen die liberalen Deputierten auf Laffittes Vorschlag am 30. dem Herzog von Orléans die Regentschaft als Generalleutnant des Reichs anzutragen. Nach längerer Beratung mit Laffitte, Talleyrand u. a. nahm L. Philipp 31. Juli die ihm angebotene Würde an, erließ eine Bekanntmachung, die mit den Worten schloß: »Die Charte wird fortan eine Wahrheit sein!« und beseitigte durch seinen Zug nach dem Stadthaus die revolutionäre Municipalkommission. Nach der Flucht Karls X. eröffnete er 3. Aug. als Generalleutnant von Frankreich die Kammern, welche 7. Aug. den Thron für erledigt erklärten und L. Philipp aufforderten, denselben einzunehmen.



Am 9. Aug. erklärte der Herzog die Annahme der Krone unter dem Titel eines Königs der Franzosen und leistete den konstitutionellen Eid. Die auswärtigen Mächte erkannten ihn an, nachdem er sich zu den Verträgen von 1814 und 1815 verpflichtet hatte. Seine Stellung war eine schwierige, denn er besaß die Krone weder auf Grund der Legitimität noch der Volkssouveränität, sondern auf Grund eines Kompromisses der Parteien: er war bloß König auf Wohlverhalten. Seine frühern Schicksale gewährten ihm wenigstens den Vorteil, lange einer vom Volke gewesen zu sein und die Verhältnisse Europas als einfacher Passagier, wie er selbst sagte, beobachtet zu haben; er glaubte also sein Volk und die Welt zu kennen. Und doch täuschte er darin sich und andre. Zwar erwarb er durch eine bürgerliche Einfachheit eine Zeitlang eine gewisse Popularität: mit dem Regenschirm unter dem Arm ging er in den Straßen spazieren und redete mit leutseliger Herablassung Begegnende an. In der hohen Politik wollte er die extremen Parteien durch Begünstigung des wohlhabenden Mittelstandes, der Bourgeoisie, aus der er seine Minister nahm, im Gleichgewicht halten, das Justemilien beobachteten. Bald aber entwickelte sich daraus eine Parteiregierung, welche sich nicht scheute, durch schamlose Beeinflussung der Wahlen sich die Majorität in der Kammer zu sichern. L. Philipp wurde daher von allen übrigen Parteien, den Republikanern, den Legitimisten und den Bonapartisten, aufs heftigste angefeindet. Es kam zu Unruhen und Attentaten auf L. Philipp, wie namentlich dem der Gollenmachsine Fieschi's 28. Juli 1835, welche strenge Repressivmaßregeln zur Folge hatten. Die vielen wohlthätigen Gesetze und Einrichtungen, welche L. Philipps Regierung Frankreich brachte, namentlich seine Fürsorge für die geistigen Interessen, wurden nicht gewürdigt. Besonders seine auswärtige Politik, die mehrmals einen Anlauf zu großen Aktionen nahm, wie besonders 1840, im ganzen aber, die Expeditionen nach Italien und Belgien ausgenommen, eine friedliche war, erregte den Unwillen der Nation, der von der bonapartistischen Partei künstlich genährt wurde; gegen diese benahm sich L. Philipp schwächlich, indem er den Prinzen Ludwig Napoleon nach beiden Handstreichern, 1836 und 1840, schonte und in letztern Jahr die Waise Napoleons I. feierlich aus St. Helena abholen und im Invalidenheim beisehen ließ. Die Erfolge seiner Regierung in Algerien und im Stillen Ozean kamen nicht in Betracht. Als seine bürgerliche Fürsorge für seine Familie sich auf Kosten des Staats durch Dotationsforderungen für seine Söhne allzusehr bemerklich machte, als er die widerwärtigen Antriebe wegen der spanischen Heiraten in Szene setzte, um seinem Sohn Montpensier die spanische Krone zu verschaffen, beschuldigte ihn die öffentliche Meinung gerade so des Eigennutzes wie die korrumpierte Kammer. Man identifizirte ihn mit dem Ministerium Guizot; der Widerstand gegen dieses in der Wahlreformfrage richtete sich auch gegen ihn, und als derselbe 24. Febr. 1848 zum Ausbruch kam, genüßten weder die Nachgiebigkeit gegen die Wünsche des Volkes noch die Abdankung zu gunsten des Grafen von Paris zur Verschwichtigung der Revolution. In Zivilkleidern und einer Mietkutsche verließ L. Philipp mit seiner Gemahlin Paris und schiffte sich zu Honfleur 2. März nach England ein. Hier lebte er unter dem Namen eines Grafen von Neuilly in Claremont bei Windsor, wo er 26. Aug. 1850 starb. Seine Leiche ward in der katholischen Kapelle von Weybridge beigesetzt und

1876 nach Dreuz in Frankreich gebracht. Er hatte acht Kinder: Ferdinand Philipp, Herzog von Orléans, der, 1810 geboren, 13. Juli 1842 verunglückte und aus seiner Ehe mit Helene von Mecklenburg den Grafen von Paris und den Herzog von Chartres hinterließ; Luise, Gemahlin des Königs der Belgier (gest. 1850); Marie, Gemahlin des Prinzen Alexander von Württemberg (gest. 1839); Ludwig Karl, Herzog von Nemours; Klementine, Herzogin von Koburg-Kohary; Franz Ferdinand, Prinz von Joinville; Heinrich Eugen, Herzog von Nemours; Anton Philipp, Herzog von Montpensier. Vgl. Birch, L. Philipp I., König der Franzosen (3. Aufl., Stuttgart. 1851, 3 Bde.); Montalivet, Le roi Louis-Philippe (2. Aufl., Par. 1851); Lemoine, Abdicacion du roi Louis-Philippe, racontée par lui-même (1851); Crétineau-Joly, Histoire de Louis-Philippe d'Orléans (bas. 1862, 2 Bde.); Alex. Dumas, Histoire de la vie politique et privée de Louis-Philippe (1852, 2 Bde.; auch mehrfach deutsch); Rouvion, Histoire du règne de Louis-Philippe (1861, 4 Bde.); Bissault de Gerainville, Histoire de Louis-Philippe (1870—76, 3 Bde.); Gillebrand, Geschichte Frankreichs von der Thronbesteigung L. Philipps zc. (Gotha 1877—79, Bb. 1 u. 2).

38) L. Napoleon, Kaiser der Franzosen, s. Napoleon III.

[Hessen-Darmstadt.] 39) L. I., Großherzog von Hessen-Darmstadt, geb. 14. Juni 1753 zu Prenzlau in der Ufermark, wo damals sein Vater, der nachmalige Landgraf Ludwig IX. (1768—90), der Gemahl der »großen Landgräfin« (s. Karoline), als preussischer Generalmajor in Garnison stand, bezog 1769 die Universität zu Leiden, trat 1773 auf kurze Zeit in russische Kriegsdienste und beschäftigte sich sodann in Darmstadt mit Wissenschaften und Kunst, bis ihn 1790 der Tod seines Vaters unter dem Namen L. X. zur Regierung berief. In den französischen Revolutionskriegen kämpften seine Truppen am Rhein, im Elsaß und in den Niederlanden; L. selbst wohnte der Belagerung von Mainz bei. Endlich sah er sich genöthigt, seine Residenz zu verlassen und sich nach Sachsen zu begeben, bis es im März 1799 zu einem Separatfrieden zwischen Hessen-Darmstadt und Frankreich kam. Für den Verlust seiner Besitzungen auf dem linken Rheinufer wurde er im Reichsdeputationshauptschluß 1803 durch mainzische Besitzungen und das Herzogthum Westfalen entschädigt. Im August 1806 trat er dem Rheinbund bei und wurde souveräner Großherzog, als welcher er sich nun L. I. nannte. Erst im November 1813 schloß er sich den Verbündeten an und erwarb sich auf dem Wiener Kongreß für Westfalen Rheinhessen. Am 17. Aug. 1820 gab er seinem Land eine konstitutionelle Verfassung. Er starb 6. April 1830. Vermählt war er mit Prinzessin Luise Karoline Henriette, Tochter des Landgrafen Georg Wilhelm von Hessen-Darmstadt. L. huldigte freisinnigen Ansichten und förderte die Wissenschaften und Künste, namentlich das Theater. 1844 wurde ihm in Darmstadt ein Denkmal errichtet. Vgl. Steiner, L. I. (Offenb. 1842).

40) L. II., Großherzog, Sohn des vorigen, geb. 26. Dez. 1777, lebte bis zu seinem Regierungsantritt (6. April 1830) meist zurückgezogen in Darmstadt. An eigentlichen Regierungsgeschäften durfte er keinen Anteil nehmen, nur bereitete er sich an den Sitzungen der Ersten Kammer und war von 1823 an Mitglied des Staatsrats. Seine Forderung der Übernahme seiner ansehnlichen Schulden auf die Staatsschuldentilgungskasse brachte ihn sofort nach



seinem Regierungsantritt mit den Ständen in Konflikt, der wegen seiner wachsenden reaktionären Richtung seine ganze Regierungszeit überdauerte. Den Ereignissen von 1848 sich nicht gewachsen fühlend, übertrug er 5. März 1848 seinem Sohn, dem spätern Großherzog, die Mitregentschaft; er starb 16. Juni 1848. L. war vermählt mit Prinzessin Wilhelmine von Baden (gest. 1836), die ihm drei Söhne, den Großherzog Ludwig III., Karl, geb. 23. April 1809, gest. 20. März 1877, Alexander, geb. 15. Juli 1823, und eine Tochter, Marie, geb. 8. Aug. 1824, gest. 3. Juli 1880, seit 1841 die Gemahlin des Großfürsten-Thronfolgers, spätern Kaisers von Rußland, Alexander II., geb. 18. Aug. 1844, gest. 20. März 1894, vgl. Steiner, L. II., Großherzog von Hessen (Darmst. 1848).

41) L. III., Großherzog, Sohn des vorigen, geb. 9. Juni 1806, hatte vor 1848 wenig Einfluß auf die öffentlichen Angelegenheiten, galt aber für einen Gegner der absolutistischen und ultramontanen Richtungen, die sich unter seinem Vater geltend machten, und wurde daher mit Jubel begrüßt, als ihn der Großherzog 5. März 1848 zum Mitregenten berief. Die Wahl Gagerns zum Minister steigerte seine Popularität, die noch nicht geschmälert war, als er 16. Juni 1848 den Thron bestieg. Erst mit dem allgemeinen Umsturz der Dinge 1850 änderte auch L. seine Politik, u. unter dem Ministerium Dalwigk kam ein durchaus bürokratistisch-reaktionäres System zur Herrschaft, das unter dem Einfluß der Großherzogin, Mathilde von Bayern (geb. 30. Aug. 1813, vermählt 1833, gest. 25. Mai 1862), der Kirche weitgehende Rechte und Freiheiten auf Kosten des Staats einräumte. L. selbst trat hinter dem allmächtigen Minister und dem Bischof von Mainz ganz zurück. 1866 nahm er am Kriege gegen Preußen teil und mußte sich nach Rheinhessen flüchten. Seine Verwandtschaft mit dem russischen Kaiser rettete ihm sein Land fast unerfüllt, doch mußte er für Oberhessen in den Norddeutschen Bund treten und mit Preußen eine Militärconvention schließen. 1871 trat er mit dem ganzen Land ins Deutsche Reich ein und entließ auch 1872 endlich Dalwigk, worauf mit Hofmanns Eintritt 1873 ein völliger Systemwechsel erfolgte. Er starb, seit 1868 morganatisch mit einer Frein von Hochstätten vermählt, kinderlos 13. Juni 1877. Ihm folgte sein Neffe, Großherzog Ludwig IV.

42) L. IV., Großherzog, Neffe des vorigen, Sohn des Prinzen Karl von Hessen und der preussischen Prinzessin Elisabeth, geb. 12. Sept. 1837, vermählte sich 1. Juli 1862 mit der zweiten Tochter der Königin Viktoria von England, Prinzessin Alice (gest. 14. Dez. 1878), aus welcher Ehe fünf Töchter und ein Sohn (Großherzog Ernst Ludwig, geb. 25. Nov. 1868) am Leben geblieben sind, befehligte 1866 eine Brigade im hessischen Kontingent, 1870/71 die hessische (25.) Infanteriedivision, welche einen Teil des 9. Korps bildete und sich besonders bei Gravelotte und in den Kämpfen an der Loire auszeichnete, und blieb auch im Frieden Befehlshaber derselben, bis er, durch den Tod seines Vaters (20. März 1877) Thronerbe geworden, nach dem Tod seines Oheims, des Großherzogs Ludwig III., 13. Juni 1877 als L. IV. den hessischen Thron bestieg. Er regierte nach liberalen Grundsätzen. 1884 vermählte er sich morganatisch mit Frau v. Kolemene, geborne Gräfin Czapska, welche Ehe aber kurz darauf gerichtlich wieder getrennt wurde.

[Rassau.] 43) Graf von Nassau-Dillenburg, Bruder Wilhelms I. (s. d.) von Preußen, geb. 10. Jan. 1838 zu Dillenburg, studierte in Genua, folgte seinem

Bruder nach den Niederlanden, erlangte hier durch seinen edlen, ritterlichen Charakter und seinen frommen Eifer für den Protestantismus große Popularität, schloß sich dem sogen. Geusenbund (1565) an, ward bald das Oberhaupt desselben und verfaßte 1566 die Proclamation des niederländischen Adels an die deutsche Nation, war aber 1567 mit seinem Bruder Wilhelm gerade in Deutschland, hier Hilfe zu suchen, als der neue Statthalter der Niederlande, Herzog von Alba, ankam und beide in die Acht erklärte. Schon im Mai 1568 drang Graf L. mit 4000 Mann ungeachtet des Verbots des Kaisers Maximilian II. in das Groningerland ein, bemächtigte sich des Schlosses Wedde und schlug, nachdem sein Bruder Adolf zu ihm gestoßen, die Spanier 23. Mai bei Heiligerlee, mußte sich aber hierauf vor Alba in ein verschanztes Lager bei Jemgum an der untern Ems zurückziehen und erlitt hier 21. Juli eine völlige Niederlage. Er beteiligte sich dann an dem fruchtlosen Heereszug seines Bruders Wilhelm nach Holland (September bis November 1568) und folgte ihm 1569 zum Admiral Coligny nach Frankreich, wo er an verschiedenen Unternehmungen der Hugonoten teilnahm. Von Karl IX. unterstützt, brachte er in Hennegau ein kleines Heer unter die Waffen und überrumpelte Mons, ward aber sodann hier von Alba belagert und mußte im September 1572 kapitulieren. Er erhielt freien Abzug und kehrte, von den Spaniern mit größter Auszeichnung behandelt, in seine Heimat nach Siegen zurück. 1574 warb er mit französischen Subsidien in Deutschland ein Heer von 8000 Mann zu Fuß und 2000 Reitern, um Haarlem und Leiden zu entsetzen, wurde aber, nachdem er kaum die Maas überschritten, von dem überlegenen spanischen Heer 14. April auf der Moeder Heide geschlagen und starb beim letzten verzweifelten Kampf nebst seinem Bruder Heinrich den Heldentod. Er ist eine der edelsten Heldengestalten des niederländischen Befreiungskampfes. Vgl. Ledderhose, Graf L. von Nassau (Norden 1877).

[Neapel.] 44) L. von Tarent, König von Neapel, zweiter Sohn des Fürsten Philipp von Tarent, ermordete 1345 Andreas, den ersten Gemahl der Königin Johanna I. von Neapel, und vermählte sich 1346 mit dieser. 1348 vom König Ludwig von Ungarn mit Johanna vertrieben, kehrte er 1350 mit dieser nach Neapel zurück und wurde 1352 als König gekrönt. Er führte eine thatkräftige Regierung, auf die er seiner Gemahlin wenig Einfluß einräumte. 1356 versuchte er vergeblich Sizilien zu erobern. Er starb kinderlos im Mai 1362.

45) L. von Anjou, König von Neapel, geb. 1339, Sohn des Königs Johann von Frankreich, wurde 1360 von seinem Vater den Engländern als Geisel für die Zahlung der Lösaufsomme überliefert, entfloß aber aus der Gefangenschaft, wurde von seinem Bruder, König Karl V., zum Statthalter von Languedoc ernannt, welches er mit Härte verwaltete, kämpfte mit wechselndem Glück gegen die Engländer, erzwang 1380 nach Karls V. Tod mit Gewalt seine Erhebung zum Regenten an des unmündigen Karl VI. Statt, benutzte diese Stellung aber nur, um Schätze zu sammeln, und stürzte das Reich in große Verwirrung. Von der Königin Johanna I. von Neapel, welche Frankreichs Hilfe gegen Ungarn gewinnen wollte, an Sohnes Statt angenommen und zum Thronerben ernannt, begab er sich mit einer von dem geraubten Geld gemieteten Söldnerschar 1381 nach Italien, nachdem er in Avignon von Papst Clemens VII. gekrönt worden war, und drang



1382 in Neapel ein, wo inzwischen Karl von Durazzo Johanna ermordet und sich des Throns bemächtigt hatte. Der Krieg, den er nun gegen Karl begann, verfehlte bald seine Schätze, und ohne einen Erfolg erreicht zu haben, starb er 21. Sept. 1384 in Bari. Sein Anrecht auf den Thron von Neapel übertrug er auf seinen ältesten Sohn, Ludwig II., für den seine Mutter Maria von Blois vergeblich das Königreich zu erlangen strebte. 1390 begab sich Ludwig II. selbst nach Neapel, nachdem er von Clemens VII. gekrönt worden, mußte aber nach zehnjährigem vergeblichen Kampf gegen König Ladislaw das Land räumen. Unterstützt von Papst Johann XXIII., drang er 1412 von neuem über den Liris, schlug Ladislaw bei Rocca Secca, benutzte aber seinen Sieg nicht und kehrte, entzweit mit seinen Bundesgenossen, nach Frankreich zurück, wo er 1417 in Angers starb. Sein Sohn Ludwig III. wurde 1420 von Papst Martin V. für den rechtmäßigen Thronerben von Neapel nach Johannas II. Tod erklärt, auch 1423 von dieser an Kindes Statt angenommen und zum Herzog von Kalabrien erhoben. Er zog 1424 in Neapel ein, mußte aber den größten Teil des Königreichs in den Händen seines Rivalen Alfons V. von Aragonien lassen. L. starb 24. Nov. 1434 bei Cosenza. Sein Erbrecht ging auf seinen Bruder, Herzog René von Lothringen, über.

[Österreich.] 46) L. Joseph Anton, Erzherzog von Österreich, jüngster Bruder des Kaisers Franz I., geb. 13. Dez. 1784 zu Florenz, widmete sich früh dem Militärdienst und stand schon in dem Feldzug von 1809 an der Spitze eines österreichischen Truppenkorps, mit welchem er aber bei Abensberg 20. April von Napoleon I. eine Niederlage erlitt. Hierauf des Kommandos entbunden, wendete er sich dem Studium der mathematischen und Naturwissenschaften zu und unternahm mit seinem Bruder, Erzherzog Johann, größere wissenschaftliche Reisen. 1822 wurde er zum Generaldirektor der Artillerie ernannt und in der Folge vom Kaiser vielfach zu den Regierungsgeschäften beigezogen. Noch größeren Einfluß gewann L., als er nach der Thronbesteigung seines Neffen, des Kaisers Ferdinand, 1835 Chef der aus dem Erzherzog Franz Karl, dem Fürsten Metternich und dem Grafen Kolowrat zusammengesetzten geheimen Staatskonferenz wurde. In dieser Stellung bewährte er zwar fortdauernd eine feste Anhänglichkeit an die vom Kaiser Franz befolgten Maximen des Stabilitätssystems, dabei aber zugleich eine strenge Gerechtigkeitsliebe. Gleichwohl war er besonders Gegenstand des Volkshasses. Im März 1848 seines politischen Einflusses beraubt, lebte er seitdem zurückgezogen von allen öffentlichen Geschäften. Er starb 21. Dez. 1864.

47) L. Salvatore von Toscana, Erzherzog von Österreich, der zweitjüngste Sohn des verstorbenen Großherzogs Leopold II. von Toscana, geb. 4. Aug. 1847 zu Florenz, durch seine Thätigkeit als geographischer Reisender und Schriftsteller bekannt. Von Jugend auf dem Studium der Naturwissenschaften ergeben, ausgerüstet mit umfassenden Sprachkenntnissen und einem ausgeprochenen Zeichen- und Malertalent, verwendet er seine bedeutenden Einkünfte fast ausschließlich zu wissenschaftlichen Zwecken, zunächst zu alljährlichen ausgedehnten Forschungsreisen in seiner von ihm selbst geführten Yacht im Mittelmeergebiet, nach Amerika, Afrika und Asien. Die bedeutendsten, durchgehends von ihm selbst illustrierten und größtenteils anonym erschienenen Werke sind: »Der Döbel Osbunum« (1873); »Leo-

kofia, die Hauptstadt von Cypern« (1873); »Eine Jagtreise in die Syrten« (Rag 1874); »Eine Spazierfahrt im Golf von Korinth« (das. 1876); »Los Angeles in Südkalifornien« (2. Aufl., Würzb. 1885); »Die Karawanenstrasse von Ägypten nach Syrien« (das. 1878); das noch unvollendete große Prachtwerk »Die Balearen« (Leipzig, 1869–85, Bd. 1–5), welches auf der Pariser Weltausstellung mit der goldenen Medaille prämiert wurde, und »Um die Welt, ohne zu wollen« (4. Aufl., Würzb. 1886). Erzherzog L. Salvator ist k. k. Oberst und Inhaber des 58. österreichischen Infanterieregiments. Sein Lieblingsaufenthalt ist die am Adriatischen Meer in Sizilien gelegene Villa Jindis.

[Pfalz.] 48) L. III., Kurfürst von der Pfalz, Sohn des deutschen Königs Ruprecht, geb. 1378, wurde 1401, als sein Vater nach Italien zog, von demselben zum Reichsverweser in Deutschland eingesetzt, konnte indes den Frieden nicht aufrecht erhalten und hatte mit fortwährenden Kämpfen zu kämpfen. 1410 folgte er seinem Vater in der Kurwürde. Er nahm am Konstanzer Konzil teil, hielt den abgesetzten Papst Johann XXIII. in Heidelberg gefangen und geleitete Fuß auf den Richtplatz. Er war anfänglich ein treuer Anhänger Siegmunds, den er mit gewählt, schloß sich aber dann der fürstlichen Opposition an und entzog sich dem Reichskrieg gegen die Hussiten. Er starb 1436. Ihm folgte sein Sohn Ludwig IV. 1437–49.

49) L. V., Kurfürst von der Pfalz, geb. 2. Juli 1478, Sohn des Kurfürsten Philipp, folgte diesem 1508, hatte 1523 mit Eisingen, 1525 mit einem Aufstand der Bauern zu kämpfen, duldete die Ausbreitung der Reformation in seinem Land und starb nach segenreicher Regierung 16. März 1544 kinderlos.

50) L. VI., Kurfürst von der Pfalz, geb. 1539, Sohn Friedrichs III., folgte diesem 1576, führte die lutherische Lehre und die Konfordinformel in der Pfalz ein und veranlaßte hierdurch kirchliche Streitigkeiten. Er starb 12. Okt. 1583.

[Portugal.] 51) L. I. Philipp Maria Ferdinando 2c., König von Portugal, Herzog zu Sachsen, Sohn des Königs Ferdinand, Prinzen von Koburg, und der Königin Maria II. da Gloria, geb. 31. Okt. 1838, führte als Prinz den Titel Herzog von Dporto, trat in die Marine ein, in der er den Rang eines Kapitäns erlangte, bestieg nach dem Tod seines Bruders Pedro V. 11. Nov. 1861 den portugiesischen Thron und wurde 23. Dez. gekrönt. Vermählt ist er seit 6. Okt. 1862 mit Maria Pia, Tochter des Königs Viktor Emanuel von Italien, die ihm zwei Söhne, den Kronprinzen Karl (geb. 28. Sept. 1863) und den Prinzen Alfons (geb. 31. Juli 1865), geboren hat.

[Preußen.] 52) L. Friedrich Christian, gewöhnlich Louis Ferdinand, auch Prinz Louis genannt, Prinz von Preußen, geb. 18. Nov. 1772, Sohn des Prinzen Ferdinand, Bruders Friedrichs d. Gr., befandete, von französischen Erziehern herangebildet, früh Geist, aber auch ein gewisses exzentrisches Wesen und ungezügelter Sinnlichkeit, die ihn in viele galante Abenteuer verwickelte. 1792 folgte er dem Heer an den Rhein. Bei der Belagerung von Mainz erkürmte er an der Spitze seines Regiments die Versuchungen von Zahnbach und bewies so viel persönliche Tapferkeit, daß ihn der König zum Generalmajor ernannte. Auch 1794 in der Pfalz zeichnete er sich aus. Nach dem Frieden von 1795 beschränkte sich L. in der Einsamkeit des Garnisonlebens wieder mit der Kunst, besonders der Musik. Wegen seiner



häufigen Reisen, seiner unbesonnenen Neben und seiner Verschwendung zog er sich wiederholt Rügen des Königs zu und ward endlich 1800 durch den Obersten Massenbach arretiert und nach Magdeburg geführt. Doch durfte er bald nach Berlin kommen, wo er durch seine Liebenswürdigkeit und seinen Geist die Gesellschaft entzückte, aber auch seine militärische Ausbildung betrieb und ein Bündnis mit Oesterreich gegen Frankreich zu Stande zu bringen suchte. 1806 erhielt er den Befehl der Avantgarde des Fürsten von Hohenlohe und lagerte mit seinem 8000 Mann starken Korps bei Saalfeld mit dem Befehl, einem Gefecht auszuweichen. Als ihm jedoch ein doppelt überlegener Feind 10. Okt. entgegenrückte, nahm er den Kampf an, der mit Vernichtung seines Korps endete, und um nicht dieses Mißgeschick zu überleben, suchte und fand er nach tapferer Gegenwehr im Getümmel den Tod. Die Stätte, wo L. fiel, bezeichnet seit 1823 ein Denkmal. Aus seinem Verhältnis mit Henriette Fromm hinterließ er zwei Kinder, die 1810 unter dem Namen Wildenbruch in den Adelsstand erhoben wurden. Vgl. Büchner, L. F., Prinz von Preußen, Briefe an Pauline Wiesel zc. (Leipz. 1865). Janny Sewald hat einen Roman über L. geschrieben (»Prinz L. Ferdinand«, 2. Aufl., Berl. 1859, 3 Bde.).

[Thüringen.] 53) L. der Springer (Ludovicus Saliens), Landgraf von Thüringen, Sohn Ludwigs I., mit dem Barte, des Stammvaters des thüringischen Landgrafenhauses (gest. 1056), geb. 1042, war zwar 1075 Teilnehmer am sächsischen Kriege gegen Heinrich IV., trat aber bald wieder zum Kaiser über. L. vermehrte seines Vaters reichsfreien Besitz durch Fehden und baute unter anderm die Wartburg und Eisenach, die Neuenburg und bei derselben die Stadt Freiburg. Er vermählte sich 1087 mit Adelheid, der Witwe des Pfalzgrafen Friedrich III. von Goslar, dessen Ermordung ihm schuld gegeben wurde. Wegen seiner Beteiligung am Krieg der Sachsen gegen Heinrich IV. soll L. auf den Giebichenstein gesetzt worden sein und sich von da nach zweijähriger Haft durch einen fähnen Sprung in die Saale befreit haben. Davon soll sein Beiname Saliens herrühren; andre leiten denselben dagegen von dem sächsischen Geschlecht ab, dem L. entstammte. 1112 schloß er sich dem Aufstand der sächsischen Großen gegen den Kaiser an, ergab sich zwar demselben 1113, ward aber 1114 verhaftet und in den Kerker geworfen, bis ihn seine Söhne gegen den gefangenen Heinrich von Weifen, einen Feldherrn des Kaisers, auslösten. L. starb 1123 als Mönch in dem von ihm gestifteten Kloster zu Reinhardsbrunn; sein Sohn Ludwig I. (III.) (1126—40) erhielt die Landgrafwürde.

54) L. II., der Eisene, Landgraf von Thüringen, geboren um 1129, Sohn Ludwigs I. (III.), folgte diesem 1140 unter der Vormundschaft seiner Mutter Hedwig bis 1144. Die Sage läßt ihn von einem Schmied, zu dem er sich auf der Jagd verirrt hatte, durch die bei jedem Schlag auf das Eisen wiederholten Worte: »Landgraf, werde hart!« auf die Bedrückungen der Edelleute aufmerksam gemacht werden und dieselben dann, an Pflüge gespannt, zwingen, in der Gegend von Freiburg einen Acker umzupflügen. Durch seine Vermählung mit Judith, der Tochter des Herzogs Friedrich von Schwaben, ward er Schwager Kaiser Friedrichs I., nahm an mehreren Heereszügen desselben, z. B. gegen Polen 1157 und gegen die Mailänder 1158 und 1164, teil und befrigte auf kaiserlichen Befehl 1163 den Erzbischof Konrad von Mainz sowie bis 1168 Heinrich den Löwen. Er starb 1172 in Freiburg.

55) L. III., der Milde, Landgraf von Thüringen, Sohn des vorigen, folgte seinem Vater 1172, erwarb nach dem Erlöschen des Geschlechts der Grafen von Sommerscheburg die Pfalzgrafschaft Sachsen, nahm am Kampf gegen Heinrich den Löwen teil, wurde von diesem 11. Mai 1180 bei Weikensee besiegt und gefangen genommen und erst 1181 befreit; starb 1190 auf der Rückkehr vom dritten Kreuzzug auf Cypern. Da er keine Söhne hinterließ, folgte ihm sein Bruder Hermann.

56) L. IV., der Heilige, Landgraf von Thüringen, ältester Sohn Hermanns I., geb. 1200, folgte seinem Vater 1216. Nach dem Tode des Markgrafen Dietrich von Meißen (1221) führte L. die Regentschaft für seinen Vetter Heinrich den Erlauchten und erhielt 1226 vom Kaiser Friedrich II. die Beilehnung mit Meißen, der Lausitz und dem Meißnerland. Zur Befestigung des Landfriedens zerstörte er mehrere Raubschlösser. Er starb 11. Sept. 1227 in Otranto auf einer Kreuzfahrt; seine Gebeine wurden nach Reinhardsbrunn gebracht. Von seiner gärtlich geliebten Gemahlin Elisabeth (s. d. 14) hatte er außer zwei Töchtern einen Sohn, Hermann II., der ihm unter Vormundschaft seines Oheims Heinrich Raspe folgte, aber schon 1242 starb. Auch Ludwigs IV. Leben hat die Sage vielfach ausgeschmückt.

[Ungarn.] 57) L. I., der Große, König von Ungarn, Sohn des Königs Karl Robert von Ungarn und der Elisabeth von Polen, geb. 5. März 1326, folgte seinem Vater 1342 auf dem ungarischen Thron. Er unterstützte 1344 seinen Oheim Kasimir gegen König Johann von Böhmen, eilte auf die Nachricht von der Ermordung seines Bruders Andreas, Königs von Neapel, dahin, eroberte dieses 1348, gab aber 1350 nach dem zweiten Zug die Eroberung wieder auf. Darauf sicherte er Polen, auf welches ihm die Anwartschaft zustand, als Bundesgenosse Kasimirs durch glückliche Kriege gegen Litauer und Tataren, machte die Walachen zinspflichtig, eroberte Krotzland, welches er mit Wahrung seiner Rechte an Kasimir überließ, und entriß den Venezianern Dalmatien. Als er 1370 nach dem Tod Kasimirs auch zum König von Polen erwählt wurde, erstreckte sich sein Reich von der Dnieper bis zum Schwarzen und Adriatischen Meer. In den Süddonauländern suchte er mit Eifer die Kultur durch Verbreitung des Christentums, Begünstigung der deutschen Kolonisationen und gute Gesetze zu heben; Schulen wurden gegründet, und Handel und Gewerbe hoben sich. Weniger segensreich war seine Regierung für Polen, wo er, um die Thronfolge zu erlangen, den Magnaten große Rechte einräumen mußte. Überdies überließ er die Regentschaft seiner Mutter Elisabeth, die sich von Günstlingen beherrschen ließ; es brachen Aufstände aus, welche das Reich zerrütteten. Nachdem L. die Erbfolge seiner Tochter Maria, die mit dem 14jährigen Kurfürsten Siegmund von Brandenburg, Karls IV. Sohn, vermählt war, in Ungarn und Polen zur Anerkennung gebracht, starb er 11. Sept. 1382 in Tyrnau.

58) L. II., König von Ungarn, Sohn Ladislaus II., geb. 1506, folgte seinem Vater 1516 in den königreichen Ungarn und Böhmen unter Vormundschaft des Kaisers Maximilian I. und des Königs Siegmund von Polen. Er war unfähig, die königliche Macht gegen den Ehrgeiz der Adelsparteien zu behaupten. Am 29. Aug. 1526 bei Mohács von den Türken geschlagen, ertrank er auf der Flucht, ohne Kinder zu hinterlassen. Vermählt war er mit Maria, Schwester des Kaisers Karl V. Sein Erbe wurde der Gemahl seiner Schwester Anna, Erzherzog Ferdinand.



**Ludwig**, 1) Otto, dramat. Dichter und Schriftsteller, geb. 11. Febr. 1813 zu Eisleben im Herzogtum Meiningen, verlebte in engen Umgebungen eine bewegte Jugend voll zum Teil düsterer und schwer lastender Eindrücke. Seine poetischen und musikalischen Talente übte er zunächst autodidaktisch, nahm eifrig an einem Liebhabertheater seines Heimatstädtchens Antheil und vertiefte sich zur Komposition eines größeren Singspiels, welches die Aufmerksamkeit des regierenden Herzogs von Sachsen-Meiningen auf ihn lenkte, der ihm eine weitere Bildungslaufbahn erschloß. Er ging zunächst nach Leipzig, um unter Mendelssohn das Studium der Musik zu beginnen. Theils körperliche nervöse Reizbarkeit, die ihn am Klavier- und Orgelspiel hinderte, theils wohl auch der stärker werdende Drang zur poetischen Produktion (L. schrieb in dieser Zeit seine ersten Novellen und entwarf zahlreiche Dramen, von denen die Dramatisierung der E. L. A. Hoffmannschen Novelle »Das Fräulein von Scudery« erhalten blieb) veranlaßten ihn, die Musik als Lebensberuf aufzugeben. Mit der ganzen Energie seines Willens warf sich L. jetzt auf litterarische Studien, zog sich mehrere Jahre theils in sein Heimatstädtchen, theils in die Abgeschiedenheit eines Dorfs bei Weissen zurück, wo er mehrere unveröffentlichte Tragödien schrieb und schließlich das Jahr 1850 auf den hervorragendsten deutschen Bühnen zur Auführung gelangende bürgerliche Trauerspiel »Der Gehörte« (Leipzig. 1853) vollendete. Die kraftvolle Frische des darin offenbarten dramatischen Talents, die seltene Wärme und Ursprünglichkeit realistischer Charakteristik, die fortwährende Lebendigkeit und Fülle des Details namentlich der ersten Akte halfen über die bedenkliche Thatsache, daß die Tragödie in ihrer Schlupfwandlung ein Rückfall zum Schicksalsdrama war, halb hinweg. Einen höhern Schwung nahm der Dichter dann in der historischen Tragödie »Die Massabäer« (Leipzig. 1855), die sich gleichfalls durch die Plastik und Farbenfülle des realistischen Details auszeichnete, aber im dramatischen Aufbau, in der psychologischen Anlage der Gestalten wie in der schwungvollen, bilderreichen Sprache das ideale Pathos nicht ausschloß. L. hatte sich mittlerweile verheiratet und war 1852 nach Dresden übergesiedelt, wo er die Tragödie »Agnes Bernauer« begann und seine frühern novellistischen Versuche wieder aufnahm. Als Beginn einer Reihe von Geschichten aus seiner Heimat (»Thüringer Naturen«) veröffentlichte der Dichter die allzu minutiös detaillierte Novelle »Die Heitherehei und ihr Widerspiel« (Leipzig. 1857; 3. Aufl., Berl. 1874). Mächtiger erschien die Erzählung »Zwischen Himmel und Erde« (Frankf. a. M. 1857; 5. Aufl., Berl. 1877), ein Meisterwerk voll psychologischer Tiefe, packender Momente und eherner Konsequenz der Entwicklung, von innerster, aber dumpfer, bedrückender, nicht befreiender und erquickender Gewalt. Die weitem poetischen Bestrebungen des Dichters wurden durch schweres körperliches Siechtum unterbrochen und gehemmt. Dazu ergab sich L. vorwiegend theoretischen Reflexionen, als deren Resultat aus seinem Nachlaß einzig die »Shakespeare-Studien« (hrsg. von Heydrich, Leipz. 1871) erschienen, Reflexionen, die seine Produktionsfrische nicht minder niederhielten als die Krankheit. Zahlreiche Dramenfragmente (»Agnes Bernauer«, »Marino Faliero«, »Tiberius Gracchus« u. a.) zeugen dafür, daß von Zeit zu Zeit in dem Dichter die alte Kraft aufblühte, ohne daß es ihm gelingen wäre, einen dieser Ansätze auszuführen. Zu früh für sich selbst und die deutsche Poesie der Gegenwart starb der hoch-

begabte, wie kaum ein zweiter nach künstlerischer Läuterung ringende Autodidakt 25. Febr. 1865 in Dresden. Seine »Gesammelten Werke« (neue Ausg., Berl. 1883, 4 Bde., mit Einleitung von G. Freytag) enthalten das Wesentlichste seiner Dichtungen. Seinen litterarischen Nachlaß mit biographischer Einleitung gab Heydrich (Leipz. 1874) heraus.

2) Karl Friedrich Wilhelm, Physiolog, geb. 29. Dez. 1816 zu Wigenhausen im Hessischen, studierte in Marburg und Erlangen, habilitierte sich 1842 in Marburg, wurde 1846 außerordentlicher Professor der vergleichenden Anatomie daselbst, 1849 Professor der Anatomie und Physiologie in Zürich, 1855 Professor der Physiologie und Physik am Josephinum in Wien und 1865 Professor der Physiologie in Leipzig. Es gibt kaum ein Gebiet der Physiologie, auf welchem sich an Ludwigs Namen nicht wichtige Untersuchungen und Entdeckungen knüpften; auch waren einzelne seiner Arbeiten von durchaus fundamenter Bedeutung für die gesamte Medizin und die Naturwissenschaften überhaupt. Seine Arbeiten über die Zirkulation des Bluts und die Druckschwankungen im Blutgefäßsystem (Kymographion), über die Resorption und die Anfänge der Lymphgefäße, über den Gasaustausch und die Bestimmung der Spannung der Blutgase, über den Stoffwechsel im thätigen und ruhenden Muskel, über das vasomotorische Centrum, seine Filtrationstheorie zur Erklärung der Harnbildung in der Niere, seine Entdeckung des direkten Nerveneinflusses auf die Drüsenzellen der Absonderungsorgane und zwar zunächst der Speicheldrüsen gehören zu den schönsten Errungenschaften der neuern Physiologie. Sein Hauptwerk ist das »Lehrbuch der Physiologie des Menschen« (Leipz. 1852—56, 2 Bde.; 2. Aufl. 1858—61). Seit 1866 gibt er »Arbeiten aus der physiologischen Anstalt zu Leipzig« heraus.

3) Alfred, Sanskritist und vergleichender Sprachforscher, geb. 1832 zu Wien, absolvierte seine Studien daselbst und in Berlin, habilitierte sich 1858 an der Universität seiner Vaterstadt, wurde 1860 als außerordentlicher Professor für klassische Philologie und vergleichende Sprachwissenschaft nach Prag berufen und 1871 zum Ordinarius daselbst ernannt. Er schrieb: »Der Infinitiv im Weda« (Prag 1871); »Agglutination oder Adaption, eine sprachwissenschaftliche Streitfrage« (das. 1873); »Die philosophischen und religiösen Anschauungen des Weda« (das. 1876) u. a. Auch gab er eine Übersetzung des »Rigweda«, mit Einleitung und Kommentar (Prag 1875 bis 1882, 5 Bde.), heraus.

4) Karl, Maler, geb. 18. Jan. 1839 zu Römheld in Sachsen-Meiningen, besuchte von 1855 bis 1856 die Kunstschule zu Nürnberg und die Akademie zu München, widmete sich hier bei Piloty der Landschaftsmalerei, ging 1868 nach Düsseldorf, wurde 1877 Professor der Landschaftsmalerei an der Kunstschule in Stuttgart, siedelte aber schon 1880 nach Berlin über. Seine Bilder zeichnen sich durch großartige, poesievolle Auffassung, treffliche Zeichnung, wirkungsvolle Farbe und breite, aber doch solide Behandlung aus. Hervorzuheben sind: das verfallene Parthos (im Besitz des Grafen Schach in München), Frühling, Sommer und Herbst (im Besitz des Herzogs von Meiningen), Mondnacht (in der Galerie zu Varmen), Schmugglerweg im Gebirge, St. Gotthardspass (Berliner Nationalgalerie), Kyplorenschucht, Ejsadthal mit dem Schlern (1880), Hochgebirgslandschaft (St. Gotthard), stürmische Mondnacht am Bodensee (1881), ein Sommertag in den Graubündner



Alpen (1883), der Albulapass in Graubünden im Schnee (1884) und Frühling im Gschnigthal in Tirol (1886). L. ist Mitglied der Akademie und besitzt die kleine Medaille der Berliner Ausstellung. — Von seinen Schweftern ist Auguste L., geb. 1834 zu Gräfenenthal in Thüringen, eine talentvolle Genremalerin und Julie L., geb. 1832 ebendasselbst, jetzt in Berlin wohnhaft, eine begabte Schriftstellerin. Letztere schrieb die Erzählungen: »Altes und Neues« (Düsseldorf. 1868); »Mein Großheim und andre Geschichten« (Stuttg. 1884); »Aus goldner Zeit« (das. 1885) u. a.

**Ludwig von Granada** (Luis de Granada), namhafter ästhetischer Schriftsteller, geb. 1504 zu Granada, trat 1523 in den Dominikanerorden und ging später nach Portugal, wo er 31. Dez. 1588 im Kloster San Domingo in Lissabon starb. Er war der gefeierte katholische Kanzelredner seiner Zeit, selbst in seiner Zelle noch von Fürsten und Königen aufgesucht. Seine Werke erschienen Madrid 1800 in 6 Bänden.

**Ludwigshad**, Mineralbad, s. Wipfeld.

**Ludwigsbrunnen**, Mineralquelle in der hess. Provinz Oberhessen, Kreis Friedberg, 2 km nördlich von der Station Großfarben der Linie Kassel-Frankfurt a. M. der Preussischen Staatsbahn. Das Wasser, schon seit alten Zeiten bekannt, gehört zu den fräftigsten erdig-muriatischen Säuerlingen und wird jährlich in mehreren Millionen Krügen versandt. Eine Badeanstalt befindet sich am Ort nicht.

**Ludwigsburg**, zweite Residenzstadt des Königreichs Württemberg, Hauptstadt des Neckarkreises, 2 km vom Neckar, Knotenpunkt der Linien Bretten-Friedrichshafen und L. = Beilungen der Württembergischen Staatsbahn, in reizender Umgebung 292 m ü. M., ist im Geschmac des 17. Jahrh. gebaut, hat schöne Plätze (auf dem Wilhelmplatz ein Denkmal Schillers von Hofer), schnurgerade Straßen, 4 Kirchen und Kapellen, eine Synagoge, 8 Thore, eine vorzügliche Wasserleitung und anmutige Spaziergänge und Alleen. Das königliche Schloß (mit Park), ein großer Prachtbau, aus 16 Gebäuden mit 400 Zimmern bestehend, enthält viele reichverzierte Säle, eine Hof- und Ordenskapelle, die Fürstengruft, eine Galerie württembergischer Regenten und eine Gemäldegalerie. Die Zahl der Einwohner beläuft sich (1885) mit der Garnison (2 Füsilierbataillone Nr. 125, ein Füsilierbataillon Nr. 122, ein Dragonerregiment Nr. 20, ein Feldartillerieregiment Nr. 29 und ein Trainbataillon Nr. 13) auf 16,187, meist Evangelische. Die Industrie beschränkt sich auf Fabrikation von Metallen und Drahtwaren, Rahmen, Korsetten und Zichorie, auf Woll-, Baumwoll- und Leinweberei, Orgel- und Pianoortebau, Ziegelfabrikation, Bierbrauerei zc. L. ist Sitz einer königlichen Regierung, eines Oberamtes, eines Amtsgerichts, des Stabes der 13. Artillerie- und der 52. Infanteriebrigade, eines Generalsuperintendenten und hat ein Lyceum, eine Realanstalt, ein Stift für verwahrloste Kinder, eine Augenheilkunst, eine Kinderheilkunst zc. In der Umgebung liegen die Lustschlößer Monrepos und Favorite. — An der Stelle des jetzigen L. stand den zu Anfang des 18. Jahrh. nur zwei Meierhöfe- Herzog Eberhard Ludwig ließ daselbst 1704 ein Jagdschloß bauen, dem er später ein prächtiges Hauptgebäude hinzufügte, und bald erweiterte sich diese Anlage zu einer umfangreichen Stadt, als die Geliebte desselben Herzogs, Fräulein v. Grävenitz, diesen bewog, die Residenz nach L. zu verlegen (1724). L. ist Geburtsort des Schriftstellers David Strauß, der Dichter Justinus Kerner und Ed. Mörike und des Ästhetikers Fr. Vischer. Vgl. Hänle, Württemberg-

gische Lustschlößer, Teil 1 (Würzb. 1846). Von 1758 bis 1824 bestand in L. eine von Herzog Karl Eugen gegründete Porzellanfabrik, welche Vasen, Prachtservice, Spielereien zc. in Porzellan geschmack erzeugt. Charakteristisch für dieses in Prachtstücken seltene Ludwigsburger Porzellan ist seine Dekoration mit Bögeln, Käfern, Schmetterlingen und Blumenquirlen in Relief und Malerei.

**Ludwigsdor**, bad. Goldmünze, einfach zu 5, doppelt zu 10 Thlr. in Gold, ausgeprägt zu 21 $\frac{1}{2}$  Karat fein. Der einfache L. = 14,435 Mk.

**Ludwigshafen**, Bezirkshauptstadt im bayr. Regierungsbezirk Pfalz, am linken Ufer des Rheins, Mannheim gegenüber, mit dem es durch eine feste Eisenbahnbrücke u. eine Dampfschiffverbindung verbunden ist, an der Linie Neunkirchen-Worms der Pfälzischen Ludwigsbahn, 90 m ü. M., hat eine evangelische u. eine kath. Kirche, eine Synagoge, ein Schlachthaus, Gasleitung und Kanalisation u. (1885) 21,042 Einw. (darunter 10,190 Evangelische, 10,461 Katholiken und 271 Juden). Der außerordentliche Aufschwung der Stadt, welcher sich auch in der beispiellosen Zunahme der Bevölkerung (seit 1880 um 40 Proz.) kundthut, ist der bedeutenden Industrie und dem Handel zu verdanken. L. hat eine große Anilin- und Sodafabrik (2500 Arbeiter), Fabrikation von Kunstwolle, Weinsäure, Waggonen, Maschinen, Soda, Schwefelsäure, Alaun, künstlichem Dünger, Leim, eine Trikotweberei, Brückenbauanstalt, Bierbrauerei, eine Kunstmühle, ein Dampfsägewerk zc. Der Handel, unterstützt durch eine Reichsanbankennstelle, die Pfälzische Bank, eine Filiale der königlichen Bank in Nürnberg und der Bayerischen Notenbank sowie durch andre Geldinstitute, durch eine Handels- und Gewerbekammer, durch die Schifffahrt zc., ist besonders ansehnlich in Eisen, Holz, Steinkohlen und Landesprodukten. Den Verkehr in der Stadt und mit Mannheim erleichtert eine Pferdebahn. L. ist Sitz eines Amtsgerichts und eines Hauptzollamtes und hat eine Realschule. L. war früher als »Rheinschanze« der Brückenkopf von Mannheim. Der Ort selbst wurde erst 1843 von König Ludwig I. angelegt, 1853 eine selbständige Gemeinde und 1859 zur Stadt erhoben. Hier 15. Juni 1849 Gefecht zwischen Preußen und Badenern. Vgl. Gessel, Geschichte der Stadt L. (Ludwigsh. 1886).



Wappen von Ludwigshafen.

**Ludwigshall**, Saline, s. Wimpfen.

**Ludwigskanal** (Donau-Mainkanal), Kanal zur Verbindung des Rheins und der Donau, führt von Bamberg aus der Regnitz zwischen dieser und der Eisenbahn über Forchheim, Erlangen, Fürth nach Nürnberg, von da durch den Fränkischen Jura und über Neumarkt in die schiffbar gemachte Altmühl und bei Kelheim zur Donau. Der höchste Punkt ist 205 m über dem Einmündungspunkt bei Bamberg und 88 m über dem Donauspiegel bei Neumarkt gelegen. Die ganze Länge des Ludwigskanals beträgt 176 km. Er hat von Bamberg bis Neumarkt 69, von da bis Kelheim 25 Kammer Schleusen und ist oben 17,5 m, in der Sohle 11 m breit und 1,6 m tief. Gegen Anschwellungen der Wassermasse ist er durch (99) Durchlässe geschützt; 12 Brücken leiten ihn über Flüsse und Bäche. Der Kanal wurde unter König Ludwig I. von Bayern



1836—45 nach dem Plan des Oberbaurats Beckmann ausgeführt und ist eine der großartigsten Unternehmungen der Neuzeit, entspricht aber den davon gehegten Erwartungen nicht, so daß der Staat jährlich zur Unterhaltung etwa 60,000 Mk. zuschießen muß.

**Ludwigslied** (Ludwigsleich), ein althochdeutsches Gedicht in fränkischer Sprache, welches den Sieg des westfränkischen Königs Ludwig III. bei Saucourt in der Ricardie 881 über die Normannen besingt. Es schließt sich dem Volkslied an, hat aber wahrscheinlich einen fränkischen Geistlichen, vielleicht den Mönch Hucbald in St.-Amand (gest. 930), zum Verfasser. Herausgegeben wurde es zuerst von Schiller (Straßb. 1696) nach einer Abschrift, die Mabillon von der Handschrift genommen hatte. Die Handschrift, welche längere Zeit für verloren galt, fand Hoffmann von Fallersleben zu Valenciennes wieder auf und ließ aus ihr das Gedicht 1837 in den von ihm und Willens herausgegebenen »Monumenta Elnonensia« (2. Aufl., Gent 1845) abdrucken. Das L., das zu den wertvollsten Überresten der althochdeutschen Zeit gehört, findet sich in allen altdeutschen Lesebüchern.

**Ludwigsluß**, Stadt (seit 1. Juli 1876) im Großherzogtum Mecklenburg-Schwerin, Knotenpunkt der Linie Wittenberge-Hamburg der Preussischen Staatsbahn und der Eisenbahnen L.-Dömitz und Varghim-L., 36 m ü. M., hat 2 luther. Kirchen (darunter die Hauptkirche in Form eines griechischen Tempels), eine kath. Kirche, ein großherzogliches Residenzschloß (1772—79 erbaut) mit Sammlungen, Familiengruft und reizenden Park, ein großherzogliches Palais, eine Villa des Herzogs Paul, ein Realgymnasium, eine Taubstummenanstalt, ein Bethlehemsstift (Krankenhaus mit Diakonissenanstalt), ein Amtsgericht, wohlgepflegte Promenaden, Wollspinnerei und -Färberei, Tuch-, Zigarren-, Schokoladen-, Zuckerwaren- und Strohhutfabrikation, Spargelbau und (1885) mit der Garnison (ein Dragonerregiment Nr. 17) 6216 meist evang. Einwohner. L. wurde vom Herzog Christian Ludwig II. 1747—56 angelegt.

**Ludwigsorden**, 1) Bayerischer Orden, vom König Ludwig I. 25. Aug. 1827 für 50jährige Dienstzeit in Hof-, Staats-, Kriegs- und Kirchenämtern in zwei Klassen gestiftet. Die Dekoration ist für Mitglieder höhern Ranges ein goldenes, von der Krone bedecktes Kreuz, in dessen weißem Mittelschild auf dem Avers das Brustbild des Stifters und auf den Flügeln: »Ludwig, König von Bayern«, auf dem Revers in grünem Eichenkranz: »Für ehrenvolle 50 Dienstjahre« und auf den Flügeln: »Am 23. Aug. 1827« steht. Beamte niedern Ranges erhalten eine Goldmedaille mit denselben Inschriften. Das Band ist farneisrot und himmelblau eingefäht. — 2) Französischer Orden, gestiftet von Ludwig XIV. 1693 für Militärv Verdienste, in drei Klassen, mit Einfünften. Die Dekoration war ein weißes, achtspeitziges Kreuz, mit Lilien in den Winkeln, im Mittelschild der heil. Ludwig mit der Umschrift: »Lud. Magn. inst. 1693«, auf dem Revers ein flammendes Schwert in grünem Lorbeerkranz, mit der Umschrift: »Bellicae virtutis prae-mium«. Durch die Revolution aufgehoben, von Ludwig XVIII. wieder eingeführt, wurde er 1830 abermals aufgehoben. — 3) Großherzoglich hessischer Zivil- und Militärverdienstorden, gestiftet von Ludwig I. 25. Aug. 1807 und von Ludwig II. 14. Dez. 1831 mit Statuten versehen. Der Orden hat fünf Klassen: Großkreuze, Komture erster und zweiter Klasse, Ritter erster und zweiter Klasse; damit verbunden ist eine goldene und eine silberne Medaille. Das Ordenszeichen ist ein schwarzes, rot gerändertes

achtspeitziges Kreuz mit rot emailliertem Mittelschild, in dem vorn ein L mit der Umschrift: »Für Verdienste«, hinten: »Gott, Ehre, Vaterland« auf schwarzem Email steht. Die Großkreuze tragen dazu einen achtspeitzigen Silberstern mit der Devise, die Komture erster Klasse einen vierpeitzigen Silberstern mit daraufliegendem Kreuz. Das Band ist schwarz und rot eingefäht.

**Ludwigsstadt**, Flecken im bayr. Regierungsbezirk Oberfranken, Bezirksamt Kronach, an der Loquitz, Knotenpunkt der Linien Hochstadt-Probitzella und L.-Sehesten der Bayerischen Staatsbahn, 444 m ü. M., hat ein Amtsgericht, Schieferbrücke, Schiefertafelfabrikation, Schneidemühlen und (1885) 1691 meist evang. Einwohner.

**Luëg** (spr. lü-ig), 1) Paß in Salzburg, welcher durch die Thalgänge der Salzach zwischen dem Tännengebirge (östlich) und dem Saagengebirge (westlich) in einer Länge von 8 km zwischen Werfen und Golling gebildet wird, durchschnittlich nur 14 m breit ist und gegenwärtig von der Linie Salzburg-Bischofshofen der österreichischen Staatsbahnen durchzogen wird. An der Felswand sieht man fesselförmige Vertiefungen, die sogen. Öfen der Salzach, welche das strömende Wasser auswascht. Der Paß ist seit dem 13. Jahrh. befestigt. — 2) (Luëgg) Dorf in Krain, Bezirkshauptmannschaft Adelsberg, mit (1880) 240 Einw.; merkwürdig durch seine fünf Karsthöhlen, sein malerisch gelegenes Schloß von 1570 und die alte in eine der Grotten eingebaute Felsenburg.

**Luës** (lat.), Seuche, besonders epidemische, auch Viehseuche; Syphilis. L. divina, s. v. m. Epilepsie; L. venerea equi, Schankerseuche oder Beschälseuche (s. d.) des Pferdes; L. venerea vaccarum, Pellsucht, sogen. Franzosenkrankheit des Rindviehs.

**Luffa Cav.** (Schwammkürbis), Gattung der Rurubritaceen, kletternde, monödische oder diödische Kräuter mit wechselfständigen, gestielten, gelappten, rauhen Blättern, in Trauben stehenden männlichen, einzeln stehenden weiblichen Blüten und cylindrischen Früchten, die ein trocknes, faseriges Gewebe enthalten. Von den im tropischen Asien und Afrika verbreiteten Arten liefert L. aegyptiaca L. in Ägypten und Arabien, die auch in Nordamerika kultiviert wird, den vegetabilischen oder Luffa schwamm, ein zierliches weißes Geflecht, welches in trockenem Zustand hart und rauh sich anfühlt, in Wasser aber erweicht und dann statt des Badeschwamms zum Frottieren der Haut benutzt werden kann. Es dient auch zu Schuhsohlen, Bilderrahmen, Körbchen; das Fruchtfleisch wird von den Arabern gegessen.

**Luffi**, Hans, Buchdrucker und Buchhändler, geb. 1495, begründete 1525 eine eigne Offizin zu Wittenberg und erhielt den Beinamen »der Bibeldrucker«, weil er zuerst Luthers Überlegung der ganzen Bibel im Druck vollendete (1534), die er bereits 1541 neu auflegen mußte und von der bis zu seinem Tod mehr als 100,000 Exemplare aus seinen Pressen hervorgingen. L. druckte auch fast alle Schriften Luthers. Seit 1550 Ratsherr, seit 1563 Bürgermeister von Wittenberg, starb er 2. Sept. 1584 daselbst. Seine Biographie schrieb Zeltner (Altdorf 1727).

**Lufidjchi** (Rufidjchi), Fluß in Ostafrika, entspringt wahrscheinlich im Lande der Bamaichonde und mündet, ein großes Delta bildend, gegenüber der Insel Mafia unter 8° südl. Br. in den Indischen Ocean. Er ist 385 km von da aufwärts kleinen Fahrzeugen zugänglich. Früher wurde sein nördlich von Nyassa entspringender bedeutender Nebenfluß Ruaha als sein Oberlauf angesehen.



**Luft**, im Allgemeinen jeder gasförmige Körper, weshalb man auch von Luftarten spricht; im engeren und gewöhnlichen Sinn die atmosphärische L., d. h. das wesentlich aus Stickstoff und Sauerstoff bestehende Gasgemenge, welches die Atmosphäre (s. d.) der Erde bildet. Alkalische L., s. v. w. Ammoniak; brennbare L., s. v. w. Wasserstoff; fixe L., s. v. w. Kohlenäure; hepatische L., s. v. w. Schwefelwasserstoff.

**Luftansammlung** (Pneumatosis), krankhafte Ansammlung von Luft in den Lungen, im Darm, im Brustfellsack (s. Pneumothorax), in den Blutgefäßen, bisweilen auch in Geweben. Die übermäßige L. im Magen Darmkanal wird als Meteorismus, die in den Lungenbläschen als Lungenemphysem, die im Unterhautzellgewebe als Emphysem (s. d.) zc. bezeichnet. Die Luftansammlungen an Körperstellen, wo sich im Normalzustand keine Luft befindet, entstehen auf verschiedene Weise. Meist ist die Luft von außen (z. B. bei Operationen) oder aus den lufthaltigen Theilen des Organismus (bei Krankheiten derselben) in die betreffenden Körperstellen eingedrungen. Es können aber auch Gase an Ort und Stelle durch Fäulnis entstehen, so z. B. in der Gebärmutter nach der Geburt aus Blutgerinnseln und Fötaleksten. Im allgemeinen wirken die Luftansammlungen wie ein fremder Körper, welcher die Organhöhlen und Gewebe theils auseinander drängt, theils Entzündung derselben bewirkt, theils auch raschen Tod zur Folge hat.

**Luftarten**, s. Gase.

**Luftbad**, s. Bad, S. 225.

**Luftballon** (spr. -lóng), s. Luftschiffahrt; auch Name eines Sternbildes unter dem Steinbock, westwärts vom südlichen Fißch, nur aus kleinen Sternen bestehend, von Lalande aufgestellt.

**Luftbewegungsmaschinen** (Lufttransportmaschinen), mechanische Vorrichtungen, welche luftförmige Körper aus einem Raum in einen andern überführen. Gebläse, Ventilatoren, Luftkompressoren, Kompressionspumpen oder Luftverdichtungsmaschinen (s. d.) bewirken eine Zunahme des Luftdrucks in dem Raum, in welchen die Luft eingeführt wird, Ergußautoren, Luftpumpen dagegen eine Verminderung des Luftdrucks in dem Raum, aus welchem die Luft entnommen wird.

**Luftblume**, s. Aërides.

**Luftdouche**, s. Klystier.

**Luftdruck**, s. Atmosphäre, Barometer und Wetter.

**Luftdruckmaschine**, **Luftdruckpumpe**, s. v. w. Luftverdichtungsmaschine.

**Luftelektrizität**, s. Atmosphäre, S. 12.

**Lufterpansionsmaschine**, s. v. w. kalorische Maschine.

**Luftfeder**, s. v. w. Luftpuffer.

**Luftförmige Körper**, s. Gase.

**Luftgänge** (Luftäume, Canales aëreae), mit Luft erfüllte Interzellularräume in der Pflanze, finden sich bei vielen Wasser- und Sumpfpflanzen, aber auch bei vielen Gräsern zc. Bisweilen werden sie durch dünnere oder dickere Querplatten, die Diaphragmen, in Kammern abgetheilt.

**Luftgas**, s. Leuchtgas, S. 736, und Stickstoff.

**Luftgeister**, s. Astralgeister.

**Luftgeschwulst**, s. v. w. Emphysem.

**Luftgütemesser**, s. v. w. Eudiometer.

**Luftholz**, s. v. w. Amarantholz.

**Luftkissen**, zusammenlegbares Kissen aus luftdichtem Gewebe, mit einem Ventil versehen, welches ge-

stattet, durch Einblasen das Kissen mit Luft zu füllen, aber auch die Luft wieder abzulassen. Die gebräuchlichsten L. sind ringförmig, mit hohlem Raum in der Mitte. Sie gewähren ein kühles, stets weiches Lager und werden auf Reisen und in der Krankenpflege zur Vermeidung des Auf- oder Durchliegens benutzt.

**Luftkolik**, s. Koppen der Pferde.

**Luftkompressoren**, s. Luftverdichtungsmaschine.

**Luftkraftmaschine**, s. v. w. kalorische Maschine.

**Luftkreis**, s. Atmosphäre.

**Luftmaschine**, s. Geblästmaschinen, Feuerluftmaschinen, Luftpumpe und Luftverdichtungsmaschinen.

**Lufton**, der Sohn eines Freimaurers, s. Freimaurerei, S. 652.

**Luftperspektive**, s. Perspektive.

**Luftpresse**, s. Auslaugen.

**Luftprüfer**, ein von Lambrecht in Göttingen angegebenes Instrument zur Beurtheilung des Feuchtigkeitsgehalts der Zimmerluft. Es ist ein Haaryngrometer, dessen Zeiger den relativen Feuchtigkeitsgehalt der Luft angibt. Über den Ziffern für relative Feuchtigkeit sind aber außerdem Temperaturgrade angebracht, und in der Mitte steht die Vorschrift: »Der Zeiger des Hygrometers soll auf denselben Temperaturgrad zeigen, den ein neben dem L. hängendes Thermometer angibt«. Ist dies der Fall, dann besitzt die Zimmerluft innerhalb derjenigen Temperaturgrenzen, die für den Aufenthalt im Zimmer maßgebend sind, denjenigen Feuchtigkeitsgrad, welcher nach Erfahrung und speziellen Untersuchungen am zweckmäßigsten ist. Der L. ist auch als meteorologisches Instrument verwendbar. Wenn der Zeiger mit dem Thermometer übereinstimmt, so liegt der Taupunkt der Luft bei 12,5°, steht der Zeiger im Freien um 12,5° höher als das Thermometer, so liegt der Taupunkt bei 0°, und es ist eine bekannte Regel, daß Nachtfröste eintritt, wenn der Taupunkt des Abends unter 0° sinkt. Andererseits tritt bei einem Taupunkt von 16,5—17° und mehr fast regelmäßige Gewitter ein, und man hat daher ein solches zu erwarten, wenn der L. im Freien um 4° oder mehr unter dem Thermometer steht. Vgl. Fleischer, Gesunde Luft (Götting. 1885).

**Luftpuffer** (Luftfeder), ein einseitig verschlossener, starkwandiger Cylinder, in welchem ein Kolben luftdicht beweglich ist. Wird der Kolben in den Cylinder hineingestoßen, so übt die komprimierte Luft einen Gegendruck aus, ähnlich wie eine Metall- oder Kautschukfeder. Man benutzt den L. bei Dampfmaschinensteuerungen zur Erzielung präzisen Öffnens und Schließens der Ventile und bei Eisenbahnwagen, um beim Zusammenstoßen der einzelnen Wagen die Heftigkeit des Stoßes zu vermindern.

**Luftpumpe** (hierzu Tafel »Luftpumpen«), im allgemeinen jeder Apparat zur Herstellung einer luftleeren oder luftverdünnten Raums, im besondern die 1650 von Otto v. Guericke erfundene, mit einem Pumpenkolben arbeitende Maschine. Das Wesen der letztern zeigt die in chemischen Laboratorien gebräuchliche Handluftpumpe (s. Textfig. 1). In dem Stiefel NN, einem hohlen Messingcylinder, kann der luftdicht schließende Kolben M auf und ab bewegt werden. Der Kanal kldefgh führt vom Stiefel zu dem Raum, aus welchem die Luft gezogen werden soll; dieser Raum besteht häufig aus einer am Rand sorgfältig abgeschliffenen Glasglocke, Rezipient genannt, welche auf den eben geschliffenen Teller ii luftdicht aufgesetzt werden kann. Der Kolben ist zusammengeklappt aus dem mit einer Lederkappe gedichteten hohlen Messingstück O und dem von unten her







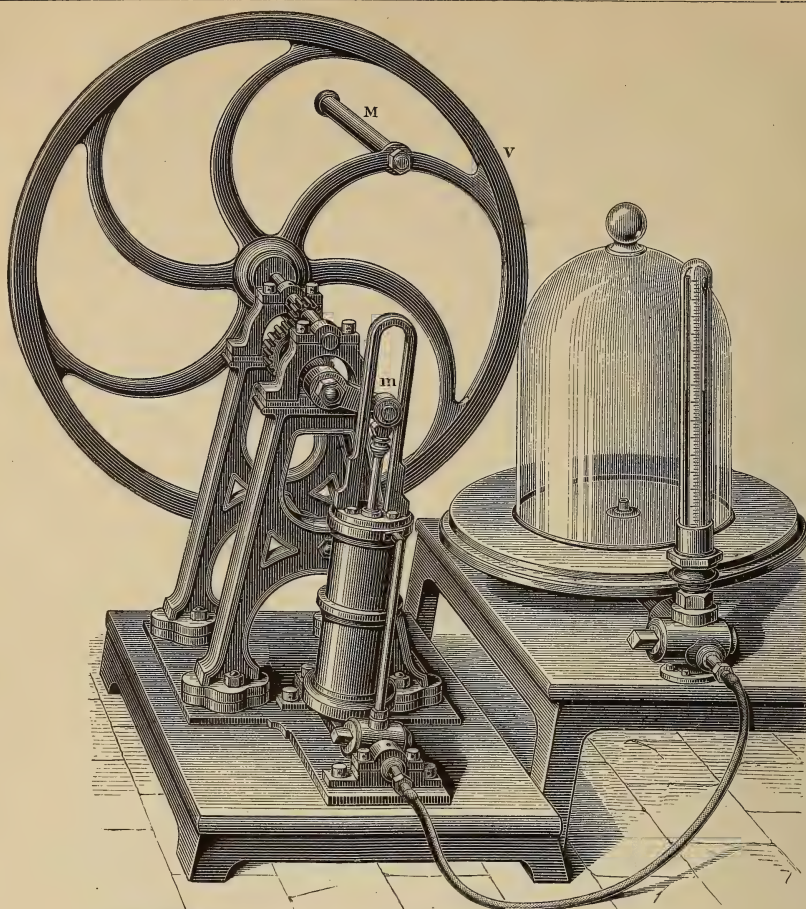


Fig. 10. Einstieflige doppelt wirkende Luftpumpe.

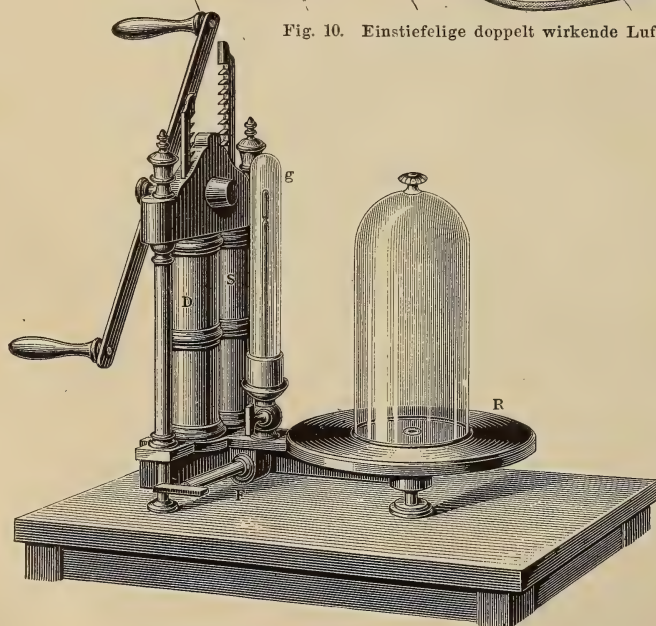


Fig. 2. Zweistieflige Ventilluftpumpe.

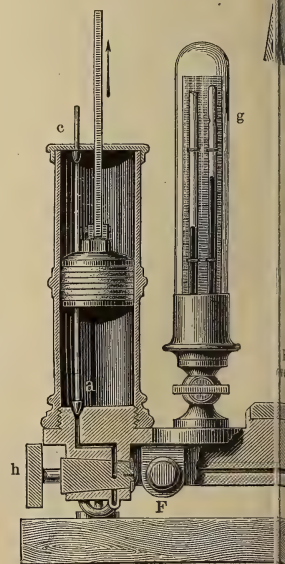


Fig. 3. Zweistieflige Ventilluftpumpe.



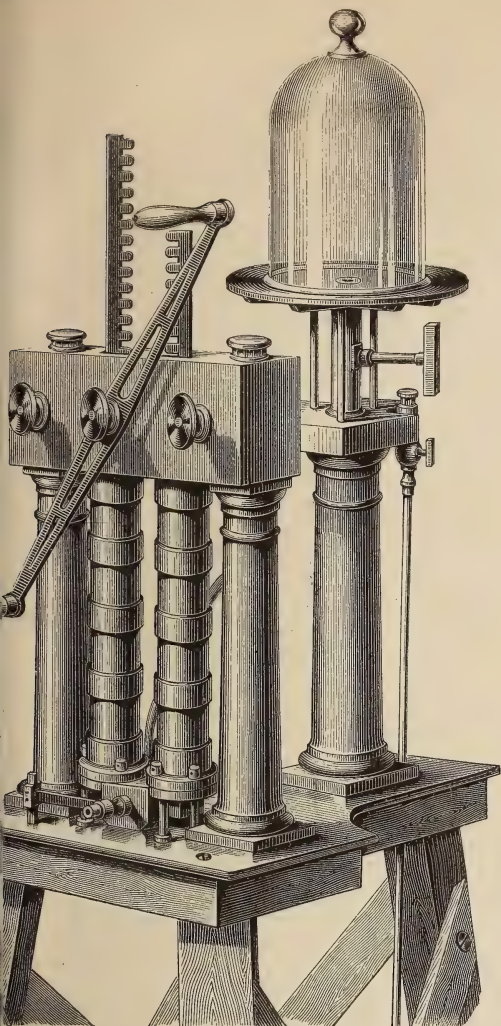


Fig. 8. Zweistiefige Hahnenluftpumpe.

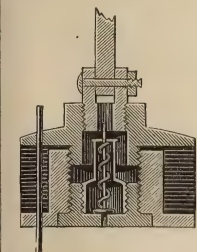


Fig. 4. Kolbenventile der eistiefigen Ventilluftpumpe.

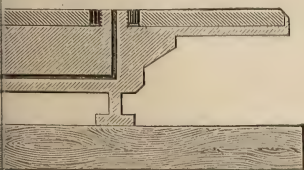


Fig. 5. Senguerscher Hahn im Durchschnit.

tilluftpumpe im Durchschnit.

titut in Leipzig.

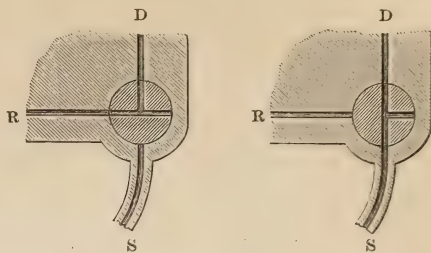


Fig. 6 u. 7. Babinetscher Hahn im Durchschnit.

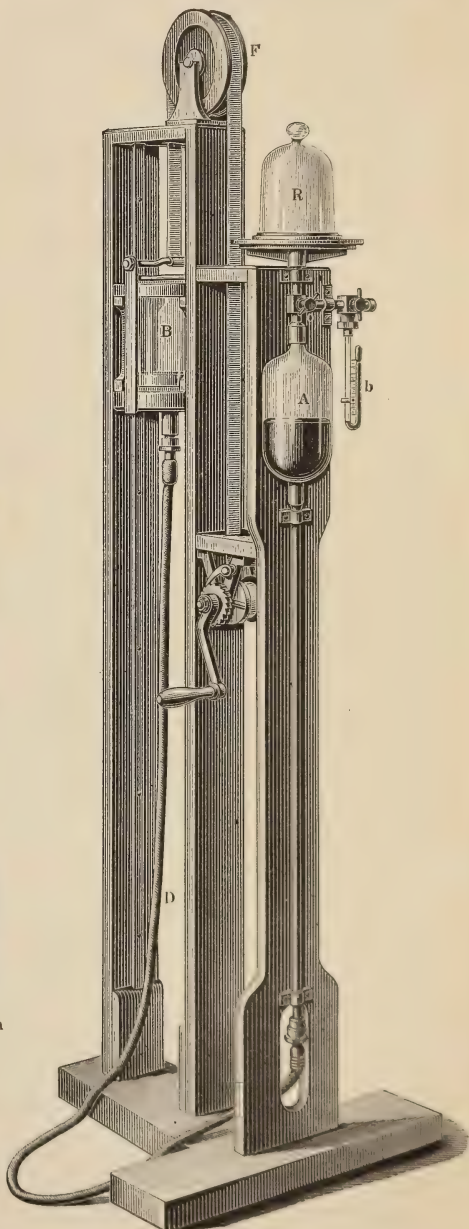


Fig. 13. Jollys Quecksilberluftpumpe.

Zum Artikel »Luftpumpe«.







eingeschraubten durchbohrten Stück P, welches oben mit einem Ventil versehen ist. Dieses Ventil wird dadurch hergestellt, daß man über die obere Öffnung des Stückes P ein Stück Schweinsblase bindet und in derselben seitlich von der Öffnung zwei Einschnitte anbringt. Ein gleiches Ventil befindet sich am Boden des Stiefels bei k, beide Ventile öffnen sich durch einen Druck von unten u. werden durch einen Druck von oben geschlossen. Zieht man den Kolben in die Höhe, während der Hahn c offen ist, so dehnt sich die in Rezipient und Kanal enthaltene Luft in den ihr dargebotenen größern Raum aus, indem sie das Bodenventil k öffnet; das Kolbenventil P bleibt unterdessen durch den äußern Luftdruck geschlossen. Drückt man nun den Kolben wieder hinab, so schließt sich das Bodenventil, und die im Stiefel zurückgebliebene Luft wird bald so weit verdichtet, daß sie vermöge ihrer Spannkraft das Kolbenventil zu öffnen vermag und

Luftverdünnung wird durch die Barometerprobe bestimmt. Eine etwa 76 cm lange Glasröhre taucht mit ihrem untern Ende in ein Gefäß mit Quecksilber; oben ist sie umgebogen und mittels eines Stückchens Kautschukschlauch mit der durch den Hahn b verschließbaren Seitenröhre des Luftpumpenkörpers verbunden. Wenn dieser Hahn offen ist, erhebt sich das Quecksilber in der Röhre um so höher, je weiter die Verdünnung fortschreitet. Wäre es möglich, einen vollkommen luftleeren Raum herzustellen, so würde das Quecksilber die Barometerhöhe erreichen; in jedem Fall erfährt man den Druck, den die verdünnte Luft im Rezipienten noch ausübt, durch eine Quecksilbersäule ausgedrückt, wenn man die Höhe der Quecksilbersäule in dieser Röhre von derjenigen in einem gleichzeitig beobachteten Barometer abzieht. Zu physikalischen Zwecken werden größere Luftpumpen angewendet, häufig mit zwei Stiefeln, in deren einem der Kolben steigt, während derjenige in dem andern niedergeht. Diese Bewegung wird durch ein Zahnrad bewirkt, welches beiderseits in die gezahnten Kolbenstangen eingreift. Fig. 2 der Tafel zeigt eine zweistiefelige Ventilluftpumpe mit den beiden Stiefeln D und S, dem Rezipienten R und der Barometerprobe G. Fig. 3 zeigt dieselbe L. im Durchschnitt, und aus Fig. 4 der Tafel ist die Einrichtung ihrer Kolbenventile ersichtlich; das Bodenventil wird durch die Stange ac (Fig. 3) gebildet, die mit sanfter Reibung durch den Kolben hindurchgeht; beim Hinabgehen nimmt der Kolben die Stange mit und drückt den stumpfen Kegel a in die darunter befindliche Öffnung; beim Hinaufgehen wird die Stange gehoben, bis der Absatz an die obere Platte des Stiefels stößt. Der doppelt durchbohrte Senguerdige Hahn F, dessen Querschnitt in Fig. 5 der Tafel besonders dargestellt ist, dient dazu, um den Rezipienten nach Belieben mit den Stiefeln oder mit der äußern Luft in Verbindung zu setzen oder ihn auch ganz abzuperrern. Um den Einfluß des schädlichen Raums zu vermindern, dient der Babinetsche Hahn h, welcher im Querschnitt in den Fig. 6 u. 7 in zwei Stellungen besonders dargestellt ist. Auf den Umfang des Hahns stoßen drei Kanäle: D führt nach dem rechten, S nach dem linken Stiefel, R nach dem Rezipienten. Bei der Stellung Fig. 6 der Tafel ist der Kanal S außer Thätigkeit, und beide Stiefel saugen in gewöhnlicher Weise Luft aus dem Rezipienten. Hat man so die mögliche Grenze der Verdünnung erreicht, so wird der Hahn durch eine Viertelumdrehung in die Stellung Fig. 7 der Tafel gebracht. Jetzt ist der Stiefel zur Rechten vom Rezipienten abgesperrt, steht aber mit dem Stiefel links in Verbindung, welcher nun noch allein Luft aus dem Rezipienten saugt. Geht aber der Kolben links herab, so wird die unter ihm befindliche Luft ohne Verdichtung in den Stiefel rechts hinübergeschafft, so daß sich der schädliche Raum nur mit sehr verdünnter Luft füllen kann. Bei der zweistiefeligen Hahnenluftpumpe (Fig. 8 der Tafel), welche massive Kolben besitzt, wird derselbe Zweck durch den Graßmannschen Hahn erreicht, durch welchen überhaupt ohne Anwendung eines Ventils die gesamte Steuerung der Maschine bewirkt wird. Als Barometerprobe dient bei diesen größern Luftpumpen das abgekürzte Barometer

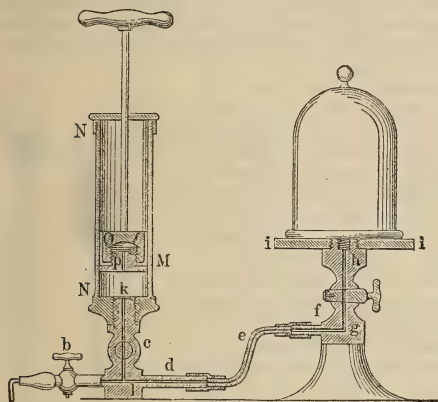


Fig. 1. Handluftpumpe.

durch die Bohrung des Stückes O entweicht, während in Rezipient und Kanal verdünnte Luft zurückbleibt. Ist der Kolben unten angekommen und somit die in den Stiefel herübergesaugte Luft hinausgeschafft, so wiederholt sich beim nächsten Kolbenzug das selbe Spiel, und die bereits verdünnte Luft wird in demselben Verhältnis von neuem verdünnt. Hiernach sollte man meinen, daß durch hinreichend viele Kolbenzüge zwar nie vollkommene Luftleere, jedoch jeder beliebige Grad der Verdünnung erreicht werden könnte. Dies ist aber schon deswegen nicht möglich, weil selbst bei den vollkommensten Konstruktionen zwischen Boden- und Kolbenventil unvermeidlich ein kleiner Zwischenraum, der sogen. schädliche Raum, vorhanden ist, in welchem stets Luft von atmosphärischer Dichte zurückbleibt. Denkt man sich nun während des Aufsteigens des Kolbens den Stiefel vom Rezipienten abgesperrt, so wird sich die Luft des schädlichen Raums im ganzen Stiefel verbreiten, und ihre Dichte wird sich zu derjenigen der atmosphärischen Luft verhalten wie der schädliche Raum zum Stiefelraum; ist nun die Luft im Rezipienten bereits auf diesen Grad verdünnt, so wird von ihr nichts mehr in den Stiefel übergehen, und alles weitere Pumpen ist nutzlos. Staudinger und Störcher erzielen bei ihren Handluftpumpen dadurch eine größere Wirkung, daß sie die Kolbenstange durch eine luftdichte Stopfbüchse gehen lassen und oben am Stiefel ein Ventil anbringen, welches beim Niedergehen des Kolbens sich schließt, so daß der schädliche Raum sich nur mit verdünnter Luft füllen kann. Der Grad der erreichten

Luftverdünnung wird durch die Barometerprobe bestimmt. Eine etwa 76 cm lange Glasröhre taucht mit ihrem untern Ende in ein Gefäß mit Quecksilber; oben ist sie umgebogen und mittels eines Stückchens Kautschukschlauch mit der durch den Hahn b verschließbaren Seitenröhre des Luftpumpenkörpers verbunden. Wenn dieser Hahn offen ist, erhebt sich das Quecksilber in der Röhre um so höher, je weiter die Verdünnung fortschreitet. Wäre es möglich, einen vollkommen luftleeren Raum herzustellen, so würde das Quecksilber die Barometerhöhe erreichen; in jedem Fall erfährt man den Druck, den die verdünnte Luft im Rezipienten noch ausübt, durch eine Quecksilbersäule ausgedrückt, wenn man die Höhe der Quecksilbersäule in dieser Röhre von derjenigen in einem gleichzeitig beobachteten Barometer abzieht. Zu physikalischen Zwecken werden größere Luftpumpen angewendet, häufig mit zwei Stiefeln, in deren einem der Kolben steigt, während derjenige in dem andern niedergeht. Diese Bewegung wird durch ein Zahnrad bewirkt, welches beiderseits in die gezahnten Kolbenstangen eingreift. Fig. 2 der Tafel zeigt eine zweistiefelige Ventilluftpumpe mit den beiden Stiefeln D und S, dem Rezipienten R und der Barometerprobe G. Fig. 3 zeigt dieselbe L. im Durchschnitt, und aus Fig. 4 der Tafel ist die Einrichtung ihrer Kolbenventile ersichtlich; das Bodenventil wird durch die Stange ac (Fig. 3) gebildet, die mit sanfter Reibung durch den Kolben hindurchgeht; beim Hinabgehen nimmt der Kolben die Stange mit und drückt den stumpfen Kegel a in die darunter befindliche Öffnung; beim Hinaufgehen wird die Stange gehoben, bis der Absatz an die obere Platte des Stiefels stößt. Der doppelt durchbohrte Senguerdige Hahn F, dessen Querschnitt in den Fig. 5 der Tafel besonders dargestellt ist, dient dazu, um den Rezipienten nach Belieben mit den Stiefeln oder mit der äußern Luft in Verbindung zu setzen oder ihn auch ganz abzuperrern. Um den Einfluß des schädlichen Raums zu vermindern, dient der Babinetsche Hahn h, welcher im Querschnitt in den Fig. 6 u. 7 in zwei Stellungen besonders dargestellt ist. Auf den Umfang des Hahns stoßen drei Kanäle: D führt nach dem rechten, S nach dem linken Stiefel, R nach dem Rezipienten. Bei der Stellung Fig. 6 der Tafel ist der Kanal S außer Thätigkeit, und beide Stiefel saugen in gewöhnlicher Weise Luft aus dem Rezipienten. Hat man so die mögliche Grenze der Verdünnung erreicht, so wird der Hahn durch eine Viertelumdrehung in die Stellung Fig. 7 der Tafel gebracht. Jetzt ist der Stiefel zur Rechten vom Rezipienten abgesperrt, steht aber mit dem Stiefel links in Verbindung, welcher nun noch allein Luft aus dem Rezipienten saugt. Geht aber der Kolben links herab, so wird die unter ihm befindliche Luft ohne Verdichtung in den Stiefel rechts hinübergeschafft, so daß sich der schädliche Raum nur mit sehr verdünnter Luft füllen kann. Bei der zweistiefeligen Hahnenluftpumpe (Fig. 8 der Tafel), welche massive Kolben besitzt, wird derselbe Zweck durch den Graßmannschen Hahn erreicht, durch welchen überhaupt ohne Anwendung eines Ventils die gesamte Steuerung der Maschine bewirkt wird. Als Barometerprobe dient bei diesen größern Luftpumpen das abgekürzte Barometer



Fig. 9. Abgekürztes Barometer.



zenen Schenkel ganz aus und beginnt erst zu sinken, wenn der auf den offenen Schenkel wirkende Druck der verdünnten Luft weniger als  $\frac{1}{4}$  Atmosphäre beträgt; der Unterschied des Quecksilberstandes in beiden Schenkeln gibt also dann den im Rezipienten herrschenden Druck an. Derselbe Zweck des raschern Auspumpens, wie durch die zweistiefeligen Luftpumpen, wird auch durch eine stiefelige doppeltwirkende Luftpumpe erreicht; Fig. 10 der Tafel zeigt eine Ansicht der Maschine von Bianchi mit Schwung-

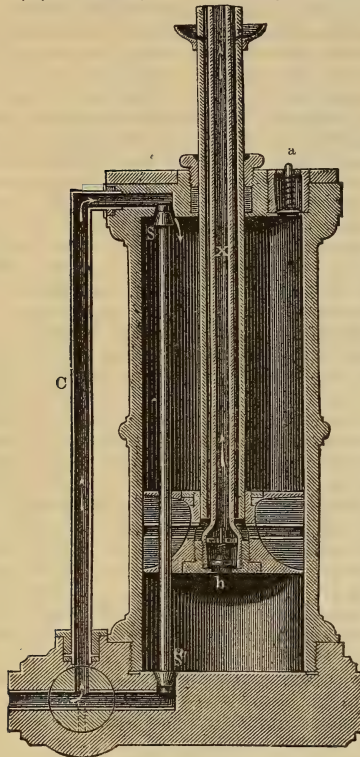


Fig. 11. Doppeltwirkende Luftpumpe. Stiefel und Kolben im Durchschnitt.

rad V, welches durch die Kurbel M in Umdrehung versetzt, und von dessen Welle die Bewegung auf die Kolbenstange m übertragen wird. Textfig. 11 zeigt den Durchschnitt des Stiefels und Kolbens. Beim Niedergang des Kolbens strömt die vom Rezipienten kommende Luft durch das Rohr C bei S in den oberen Teil des Stiefels, während die im unteren Teil zusammengepreßte Luft durch das Ventil h und die Höhlung x der Kolbenstange entweicht. Beim Aufgang des Kolbens wird Luft aus dem Rezipienten bei S' in den unteren Teil des Stiefels gesaugt, während die im oberen Teil befindliche Luft durch das Ventil a austritt. Die Bewegung der Kolbenstange wird durch einen Kurbelarm bewirkt, so daß ihr oberes Ende bald nach rechts, bald nach links geführt wird; damit der Stiefel diesem Hin- und Hergang zu folgen vermöge, ist er um eine horizontale Achse drehbar.

Der durch die L. erzeugte luftverdünnte Raum (Guericke'sche Leere, Vakuum) dient dazu, den Druck der Luft zur Anschauung zu bringen. Zwei Halbkugeln, die man luftdicht aneinander fügt und

dann auspumpt, haften mit großer Kraft aneinander; beträgt der Radius der Kugel 10 cm, so ist ihr Querschnitt 314 qcm, und da die Luft auf 1 qcm mit einer Kraft von etwa 1 kg drückt, so werden die beiden Hälften mit einer Kraft von 314 kg aneinander gepreßt. Die »Magdeburger« (Guericke'schen) Halbkugeln, mit welchen Otto v. Guericke auf dem Reichstag von Regensburg (1654) experimentierte, hatten  $\frac{2}{3}$  Elle innerer Weite und konnten kaum von 16 kräftigen Pferden auseinander gerissen werden. Eine über einen Glaszylinder gespannte Blase oder eine darübergelegte dünne Glasscheibe wird durch den Luftdruck zertrümmert. Unter dem Rezipienten der L. kommt Wasser meist unter 100° C. zum Sieden; Äther verdunstet äußerst schnell und entwickelt dabei eine solche Kälte, daß Wasser gefriert. Der Heber hört auf zu fließen, und eine angeschlagene Glocke tönt nicht mehr. Eine Flaumsfeder fällt im luftleeren Raum ebenso schnell wie eine Schrotkugel. Der Gedanke, die Torricelli'sche Leere über dem Quecksilber im Barometer zum Auspumpen eines Rezipienten zu benutzen, wurde von den Mitgliefern der Florentiner Akademie schon wenige Jahre nach Erfindung der Kolbenluftpumpe ausgeführt. Die erste praktisch brauchbare Quecksilberluftpumpe, deren wesentliche Teile in Textfig. 12 dargestellt sind, rührt jedoch von Geißler her (1857). Das etwa 76 cm lange Glasrohr C trägt oben das weite Glasgefäß A, und sein unteres Ende steht durch den Kautschukschläuch D mit dem oben offenen Glasgefäß B in Verbindung. In eine Erweiterung der Glasröhre tr, in welche das Gefäß A oben ausläuft, ist ein nach Art des Senguerd'schen durchbohrter Hahn o eingeschliffen, durch welchen A nach Belieben mit dem bei r angefügten auszu-

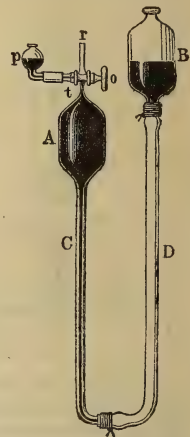


Fig. 12. Geißler's Quecksilberluftpumpe.

pumpenden Raum oder mit der nach der äußern Luft offenen Glasglocke p in Verbindung gesetzt werden kann. Während A nach p offen ist, wird das Gefäß B so weit gehoben, daß sich A vollständig und auch p teilweise mit Quecksilber füllt; wird nun durch eine Drehung des Hahns um 45° A nach oben abgesperrt und das Gefäß B allmählich gesenkt, so sinkt auch das Quecksilber, und in A entsteht die Torricelli'sche Leere, mit welcher man den Rezipienten durch eine weitere Drehung des Hahns um 45° in Verbindung setzt. Nachdem der Hahn um 45° wieder zurückgedreht ist, wird durch den zweiten Hub des Gefäßes B die nach A aus dem Rezipienten übergetretene Luft zunächst komprimiert und sodann nach abermaliger Rückdrehung des Hahns um 45° durch p hinausgetrieben, worauf sich dieselbe Reihe von Operationen wiederholt. Bei der Solleyschen Quecksilberluftpumpe, Fig. 13 der Tafel, wird das Heben und Senken des Gefäßes B durch eine Winde und einen starken Gurt F vermittelt, das Gefäß steht durch den Summischlauch D mit dem Gefäß A und durch dieses mit dem Rezipienten R und der Barometerprobe h in Verbindung; bei der Kravoglschen wird das Quecksilber durch einen eisernen Stempel gehoben, bei der Boggendorff'schen durch eine gewöhnliche L. empor-



gesaugt. Die Quecksilberluftpumpen arbeiten zwar langsamer als die Kolbenluftpumpen, gestatten aber einen weit höhern Grad der Luftverdünnung zu erreichen als diese; sie eignen sich daher vorzugsweise zum Auspumpen kleinerer Räume, z. B. der Geißler'schen Röhren (s. den Spezialartikel); Geißler hat die Entleerung derselben so weit getrieben, daß der elektrische Strom nicht mehr hindurchgeleitet werden konnte. Als Wasserluftpumpe bezeichnet man häufig die von Bunsen angegebene Luft-



Fig. 14. Bunsen's Wasserluftpumpe.

Auf demselben Prinzip beruht die Sprengel'sche Quecksilberluftpumpe.

Bei allen beschriebenen Apparaten wird die Luftverdünnung durch mechanische Arbeit erzielt, man kann aber auch durch chemische Mittel ein sehr vollkommenes Vakuum herstellen. Stellt man z. B. unter eine luftdicht geschlossene Glocke ein Schälchen mit frisch gebranntem Kalk, leitet alsdann durch eine obere Öffnung so lange Kohlensäure in die Glocke, bis alle Luft verdrängt ist, verschließt diese Öffnung und überläßt den Apparat sich selbst, so absorbiert der Kalk die Kohlensäure, und wenn noch konzentrierte Schwefelsäure unter der Glocke steht, so werden auch etwa vorhandene Wasserdämpfe absorbiert. Einen fast vollkommen luftleeren Raum erhält man, wenn man den Rezipienten einer L. mit einem Raum in Verbindung setzt, in welchem während des Auspumpens Holztohlen glühend erhalten werden; beim Erkalten absorbiert alsdann die Kohle die kleine Menge Luft, welche die Pumpe nicht zu entfernen vermochte. — Die L. findet vielfach wissenschaftliche und technische Anwendung, besonders bei der Dampfmaschine, der Zucker- und Extraktfabrikation, bei der atmosphärischen Eisenbahn, der pneumatischen Post (s. »Kohlröhr«) kommen rotierende Luftpumpen zur Anwendung, z. B. der auch als Gebläse benutzbare Roots-Blower (s. Gebläse, S. 976).

**Zuftrah**, ein von Wellner für den Betrieb durch komprimierte Luft konstruierter Motor in Form eines bis über die Achse in Wasser eingetauchten Zellenrades, in dessen Zellen bei ihrer tiefsten Stellung die Kompressionsluft von untenher eingeführt wird, so daß sie infolge des Wasserauftriebs das Bestreben hat, aufwärts zu steigen, und dabei, auf die Zellenwandung wirkend, das Rad umdreht. Die Betriebsluft hierzu soll durch Benützung der motorischen Kraft der Meeresbrandung in eigentümlichen, längs der Meeresküsten aufzustellenden Kompressionskästen gewonnen werden, welche nach Art von Kompressionspumpen wirken, indem die auf- und absteigenden Brandungswellen den Kolben vertreten.

**Zuftröhre** (Trachea, Arteria aspera), ein Rohr im Tierkörper zum Ein- und Auslaß der Atemluft. (Über diejenigen der Wirbellosen s. Tracheen.) Bei den luftatmenden Wirbeltieren ist die L. im weitern Sinn der von der Lunge in den Mund führende Kanal, im engern nur derjenige Abschnitt, welcher am Hinterende des Kehlkopfes beginnt und mit dem Eintritt in die Lunge endet. Die in ihrer Wandung vorhandenen Knorpel (s. Tafel »Mundhöhle z. c.«) halten sie beständig offen, so daß ihr Verschluß nur durch die beiden Stellknorpel des Kehlkopfes (s. d.) bewirkt werden kann. Die Knorpel selbst sind teils der Länge, teils der Quere nach angeordnet und bilden in letzterm Fall vielfach geschlossene Ringe. Die L. teilt sich an ihrem untern Ende in zwei Äste (Bronchien) von gleichem Bau wie die L. selbst; diese verzweigen sich weiter innerhalb der Lungen in die sogen. Bronchien (Bronchia). Bei den Vögeln, deren L. meist sehr lang ist, zumeilen sogar große Schleifen macht, ist am Beginn der Teilung in die Bronchien fast immer ein sogen. unterer Kehlkopf zur Erzeugung der Stimme angebracht (s. Vögel). — Die L. des Menschen ist 9,5–12 cm lang, 2–3 cm breit und 1,5–2 cm dick; sie beginnt in der Höhe des fünften Halswirbels am untern Rande des Kehlkopfes, läuft am Hals herab und teilt sich in der Höhe des dritten oder vierten Brustwirbels in ihre Äste. Dicht hinter ihr liegt die Speiseröhre. Ihre etwa 2 mm starke Wandung enthält 16–20 hinten offene, 3,5–4,5 mm hohe Knorpelringe, von welchen einzelne nicht selten gabelig geteilt, auch wohl stellenweise untereinander verschmolzen sind. In der Längsrichtung werden sie durch ein derbes Fasergewebe zusammengehalten, welches gleichzeitig als Knorpelhaut dient, in querrer Richtung aber durch platte Bündel glatter Muskelfasern in Verbindung gesetzt. So kann die hintere Wand der L. nach innen zu eingedrückt werden, wenn beim Essen der Bissen in der Speiseröhre nach dem Magen herabgeleitet. Die ganze innere Fläche der L. ist mit einer flimmernden Schleimhaut, der direkten Fortsetzung der Kehlkopfschleimhaut, überkleidet. Auf ihrer Oberfläche münden in zahlreichen rundlichen, wie durch Nadelftiche erzeugten Poren traubenförmige Schleimdrüsen. Von den beiden Bronchien enthält der rechte 6–8, der linke 9–12 Knorpelringe; wegen der Bronchien s. Lunge.

Krankheiten der L. Kalte oder mit Staub und andern schädlichen Bestandteilen geschwängerte Luft ruft einen Entzündungszustand der Zuftröhrenschleimhaut hervor, welcher gewöhnlich mit einer gleichden Erkrankung der Kehlkopf- und Bronchialschleimhaut einhergeht. Man verspürt Schmerzen in der Gegend der L., leidet an einem garstigen, rauhen Gefühl im Hals und befördert durch lästiges Husten einen zähen Schleim heraus. Warmhalten des Halses, feuchte Umschläge in der Form eines in Wasser getauchten



und gut ausgerungenen Handtuchs und Einatmen einer warmen, gleichmäßig temperierten Luft reichen in der Regel zur Hebung des Übels aus. Außer dem eben erwähnten Katarrh der L. (Tracheitis, s. Bronchialkatarrh) und dem Krupp verfest besonders häufig die Lungentuberkulose die L. in Mitleiden-schaft, wobei es zu ausgebreiteter Verschwörung ihrer Innenfläche kommen kann (Luströhrenschwind-sucht). Chronischer Luströhrenkatarrh ist häufig von einer Erweiterung der L. (Bronchiektasie, s. d.) begleitet, während durch Krupp, Geschwülste, Narben-bildung eine Verengerung zu Stande kommen kann. Nach Verwundungen bleibt wohl eine Luströhren-fistel zurück.

**Luströhrenkrampf** (Bronchialasthma), eine Form des Asthmas mit krampfhafter Zusammenziehung der Bronchialmuskeln.

**Luströhrenschnitt** (griech. Tracheotomie), chirurg. Operation, wobei man von der vordern Seite des Halses aus einen blutigen Weg in die Luströhre bahnt, um durch denselben den Aus- und Eintritt der Aus-atmungs-luft aus den Lungen und in dieselben auch dann noch zu ermöglichen, wenn dies durch den Kehlkopf nicht oder nicht genügend erfolgt. Am häufigsten findet dieser Fall statt beim Krupp des Kehlkopfes und bei der brandigen Rachenbräune, wo die obern Luftwege, namentlich der Kehlkopf, mit festen Aus-schwi-mungs-massen verlegt sind, und wo die Gefahr um so gewisser ist, je jünger das Kind und je enger daher die Luftwege sind. Auch die Verengerungen des Kehlkopfes durch polypöse und andre Geschwülste, durch tuberkulöse Geschwüre mit Schwellung der Kehlbefelbänder (s. Tafel »Halskrankheiten«), syphi-tische Narben zc. können den L. erheischen. An und für sich ist der L. eine ungefährliche Operation. Mit-tels des Luströhrenschnitts beim Krupp würde man um vieles günstigere Resultate erzielen, wenn man sich entschließen könnte, früher zur Operation zu schreiten, als dies gewöhnlich der Fall ist. Ist die Operation ausgeführt worden, so legt man in die frische Luströhrenwunde eine gekrümmte silberne Ka-nüle ein, damit der Luftstrom frei aus- und eintreten könne. Nach Beseitigung des Hindernisses im Kehlkopf, wegen dessen man die Operation vorgenommen hat, entfernt man die Kanüle und sucht die Luströhren-fistel wieder zum Verschluss zu bringen. In neuester Zeit haben amerikani-sche Ärzte versucht, den L. durch Einführen eines Gummischlauchs von der Mundhöhle aus zu erheben.

**Luströhrenschwind-sucht**, s. v. w. Kehlkopfschwind-sucht, s. Kehlkopf.

**Luftsäure**, s. v. w. Kohlsäure.

**Luftschiffahrt** (Aeronautik), die Kunst, mittels geeigneter Apparate sich in die Luft zu erheben und in bestimmter Richtung in derselben sich fortzubewegen. Der Wunsch, das Flugvermögen des Vogels zu erreichen, ist uralte; eingebildeten höhern Wesen legte man als Attribut ihrer Vollkommenheit Flügel bei, und die Mythe erzählt von den verunglückten Ver-suchen des Dädalos und Ikaros. Vellerophontes soll im Flug den Olymp erreicht haben, und Argytas von Tarent konstruierte eine Taube, die durch mecha-nische Mittel in der Luft schwebte. 1306 soll sich in Beking ein Luftballon in die Luft erheben haben, und Battista Danti in Perugia, der Benediktinermönch Oliver Malmesbury und der portugiesische Physiker Guzman werden als Erfinder von Flugmaschinen genannt. Letzterer soll sich 1769 mit einem aus Weiden geflochtenen und mit Papier überklebten Korb, unter welchem er ein Feuer entzündete, in Lissabon

bis zu 200 Fuß erhoben haben, während der Jesuiten-pater Lana 1670 vorgeschlagen hatte, eine Barte durch vier luftleer gemachte Kugeln aus Kupferblech in die Luft zu heben. Schon diese Vorgeschichte der L. läßt



Fig. 1. Montgolfiers Luftballon.

zwei Richtungen unterscheiden: die Ballonaeronautik (Aerostation) und die Aviation, welche den Flug des Vogels (avis) nachzuahmen sucht. Die erstere beginnt, wenn man von der Vorgeschichte absteht,

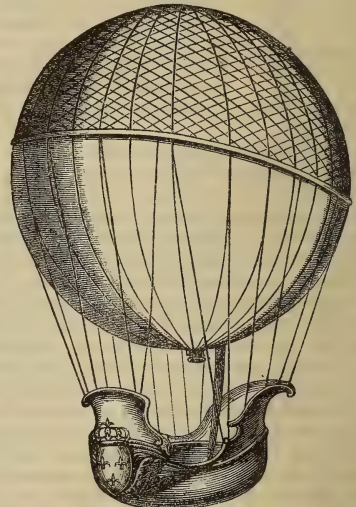


Fig. 2. Luftballon von Charles und Gebrüder Robert.

mit der Erfindung des Luftballons durch die Brüder Stephan und Joseph Montgolfier. Nach wiederholten Versuchen im Kleinen ließen sie 5. Juni 1783 zu Annonay (Departement Ardèche) einen mit Papier gefüllten kugelförmigen Ballon aus Leinwand von 10 m Durchmesser, in welchem sie die Luft durch Feuer erhitzen, aufsteigen. Charles in Paris kam auf den Gedanken, den Ballon durch ein möglichst leichtes Gas zum Aufsteigen zu bringen, und wählte



hierzu Wasserstoff. Er füllte hiermit einen birnförmigen Ballon aus Seidentaft, welcher mittels aufgestrichenen Gummis gedichtet war, und ließ denselben 27. Aug. 1783 auf dem Marsfeld aufsteigen. Die überraschenden Erfolge der Montgolfieren (mit erwärmter Luft) und der Charlièren (mit Wasserstoffgas gefüllt) ermunterten zu weiteren Versuchen. Montgolfier erbaute auf Veranlassung der Akademie einen Ballon

Ballast. Man hatte erfahren, daß beim Steigen das Gas den Ballon infolge verminderten Luftdrucks immer mehr ausdehnte und die Hülle sprengte. Wurde Gas abgelassen, so verminderte sich die Steigkraft, und man mußte, um von neuem zu steigen, Ballast auswerfen. Aus dem Meunierischen Innenballon drückt das Füllgas mit zunehmender Ausdehnung die Luft hinaus. Wird wieder Luft hineingepumpt,

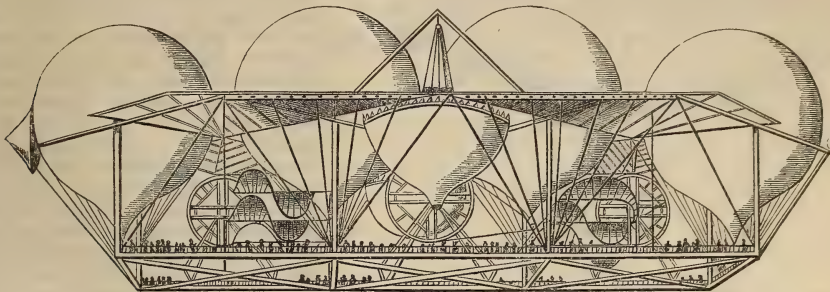


Fig. 3. Petins Luftschiff.

(Fig. 1) von 26 m Höhe und 15 m Durchmesser, mit einer Galerie für Lustreisende. Pilâtre de Rozier war der erste, der im Oktober d. J. mit diesem Ballon aufstieg, mit dem Marquis d'Arlandes unternahm er bald darauf die erste freie Luftfahrt (vgl. seine Schrift »Première expérience de la Montgolfière«, 1784). Charles und die Gebr. Robert hatten inzwischen einen Gasballon gebaut (Fig. 2), mit dem sie 1. Dez. die erste

Luftfahrt unter wissenschaftlichen Beobachtungen ausführten und eine Höhe von 3400 m erreichten. Die ungünstigen Ausgänge mancher Luftfahrten führten zur Benutzung des Fallschirms. Nachdem Leonardo da Vinci 1514 die Idee des Fallschirms ausgesprochen, machte erst Lenormand 1783 den Versuch, sich mit einem ausgespannten Regenschirm aus dem Fenster seines Hauses herunterzulassen. Der glückliche Erfolg wurde von den Luftschiffern (Blanchard, Garnerin) vielfach bei Schaustellungen verwertet, um sich aus größeren Höhen herabzulassen. Der Physiker Guyton de Morveau suchte den Ballon durch Segel und Ruder zu lenken. Seinem Beispiel folgten Blanchard und die Brüder Robert mit einer Charlière. Letzterer Ballon war nicht fugel-, sondern walzenförmig, um ohne Verminderung der Tragfähigkeit dem Luftwiderstand eine möglichst geeignete Fläche zu bieten. In demselben war nach Angabe des Ingenieuroffiziers Meunier ein mit Luft gefüllter kleiner Ballon angebracht, der mit einem Schlauch zur Gondel reichte, um Luft nach Bedarf einblasen zu können. Sein Zweck war die Regulierung des Aufsteigens und Sinkens ohne Gasverlust und ohne Mitführung von

so bewirkt die Verdichtung des Gases ein Fallen des Ballons. Hiermit war der Luftballon in seinen Grundzügen fertig und behielt diese Einrichtungen bis in die neueste Zeit. Der größte Luftballon war der gefesselte auf der Pariser Weltausstellung von 1878. Er hatte 36 m Durchmesser, 250,000 cbm Inhalt und hob 42 Personen 500 m hoch. Ohne Erfolg blieben nur die Einrichtungen zum Lenken des Luft-

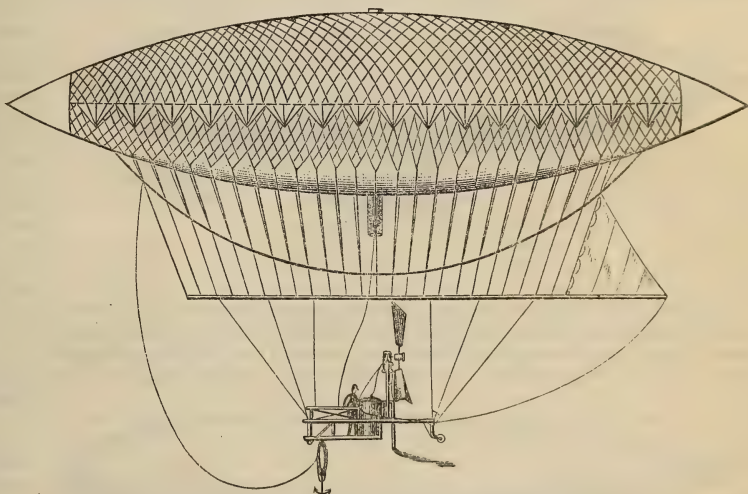


Fig. 4. Giffards Luftschiff.

schiffs, weil man irrtümlich den Vorgang des Segelns der Schiffe auf dem Wasser auf das Luftschiff übertrug; man über sah die Konsequenzen des Umstandes, daß sich das Schiff in zwei, der Luftballon aber nur in einem Medium bewegt; auch war es ein Irrtum, durch schiefe Ebenen unter Benutzung des Windes bei geringer Eigenbewegung den Auftrieb, die Vorwärtsbewegung und die Lenkung unterstützen und bewirken zu wollen. Ein merkwürdiges, seiner Zeit viel Aufsehen erregendes Beispiel hierfür ist Petins Luftschiff vom Jahre 1847 (Fig. 3). Zwei Dampfmaschinen von je drei Pferdekraften sollten mit-



tels Luftschrauben dasselbe bewegen. Ein Fortschritt war die Anregung zur Verwendung einer Dampfmaschine, und den ersten Erfolg erreichte Henry Giffard, welcher 24. Sept. 1852 mit einem Luftschiff aufstieg,

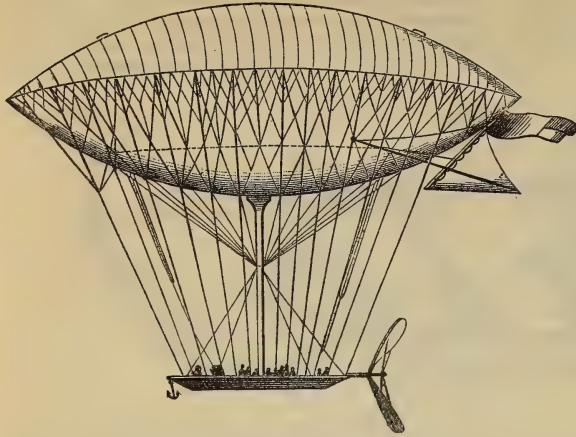


Fig. 5. Dupuy de Lôme's Luftschiff.

dessen spindelförmiger Ballon (Fig. 4) bei 44 m Länge und 12 m größtem Durchmesser 2500 cbm Inhalt hatte. In der Gondel hatte er eine Dampfmaschine von drei Pferdekraften aufgestellt, die eine dreiflügelige Luftschraube trieb und bei Windstille dem Luftschiff eine Geschwindigkeit von 3 m in der Sekunde gab; der

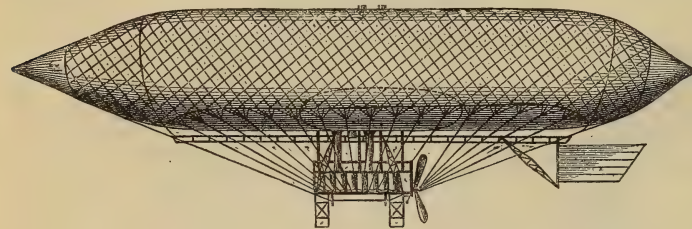


Fig. 6. Haenlein's Luftschiff.

starke Wind ließ dieselbe indes nicht zur Geltung kommen. Giffard verbesserte dieses Luftschiff und gab ihm einen 72 m langen, 12 m dicken Ballon, mit dem aber der erste Aufstieg verunglückte. Die bei der Belagerung

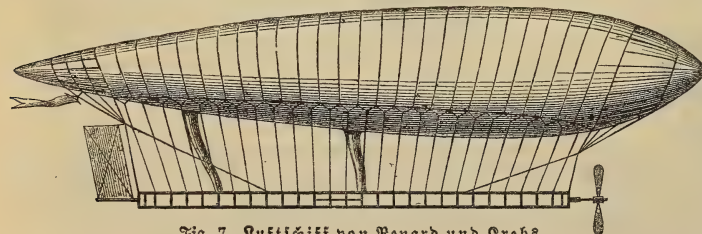


Fig. 7. Luftschiff von Renard und Krebs.

von Paris 1870/71 mit freifliegenden Ballons gemachten Erfahrungen drängten zu weiteren Versuchen mit lenkbaren Luftschiffen. Am 2. Febr. 1872 stieg Dupuy de Lôme in Vincennes mit einem Luftschiff auf (Fig. 5), dessen spindelförmiger Ballon 36,12 m Länge, 14,81 m Durchmesser und 3454,7 cbm, der Innen-

ballon 345 cbm Inhalt hatte. Die Bewegung erhielt es durch eine zweiflügelige Luftschraube von 9 m Durchmesser mit Handbetrieb, die ihm eine Geschwindigkeit von 2,22 m in der Sekunde geben sollte. Da bei der Auffahrt ein Wind von 12—17 m herrschte, so konnte die Wirkung der Schraube nicht zur Geltung kommen; das Fahrzeug trieb mit dem Wind, zudem sich die Unzulänglichkeit der Menschenkraft für die Bewegung erwies. Dieser Mißerfolg war mit Veranlassung, in Chalais bei Meudon, südlich von Paris, eine Luftschiffahrtskompanie zur Ausführung von Versuchen zu errichten. Inzwischen hatte der Ingenieur Gaenlein in Brünn ein Luftschiff gebaut, dessen Ballon (Fig. 6) bei 50,4 m Länge einen Durchmesser von 9,2 m und einen Inhalt von 2408 cbm hatte. Zum Betrieb der vierflügeligen Schraube von 4,6 m Durchmesser diente eine Leinwandsche viercylindrige Gasstrommaschine mit elektrischer Zündung, welche bei der Auffahrt im Dezember 1872 dem Luftschiff eine Eigenbewegung von 5,2 m erteilte. Das Gas für die Maschine wurde aus dem Füllgas des Ballons entnommen. Es zeigte sich bei der Probefahrt, daß das Luftschiff dem Steuer gehorchte, also in der That lenkbar war. Ungünstige Verhältnisse verhinderten leider die Fortsetzung der Versuche. Einen neuen Weg betrat Gaston Tissandier mit seinem 1881 in Paris ausgestellten Luftschiff, dessen Ballon dem Giffard'schen nachgebildet war, indem er eine Siemens'sche

Dynamomaschine mit Sekundärbatterie als Motor verwendete. Mit einem nach diesen Grundrissen vervollkommenen Luftschiff, dessen Propellerschraube 2,85 m Durchmesser hat, und bei dem er für die Dynamomaschine von 55 kg Gewicht eine Chromsäurebatterie von 24 Elementen verwendete, mit welcher er 150 Umdrehungen der Schraube in der Minute erreichte, stieg Tissandier 8. Okt. 1883 auf. Gegen den herrschenden Wind von 3 m vermochte er nicht anzukämpfen, zumal sich das einfache Segel als Steuer unzureichend erwies. Auf dem von Tissandier betretenen Weg weiter gehend, erreichten die Kapitäne Renard u. Krebs im Militär-Luftschifferetablissement zu Meudon glücklichere Erfolge. Der Ballon (Fig. 7) hat Tropfenform, bei 50,42 m Länge 8,4 m größten Durchmesser. 4 m unter demselben ist die aus Bambus gebaute, 33 m lange, 1,5 m breite u. 2 m hohe Gondel, mit gefirnisktem Ballonstoff bekleidet, an den Auslaufleinen des Knebels aufgehängt. Der Ballon hat einen Innenballon. Der Motor ist eine Dynamomaschine mit Batterie von 32 Chlor-silberelementen von 8,5 Pferdekraften, welche der Schraube von 7 m Durchmesser 46 Umdrehungen in der Minute gibt. Die zweiflügelige Schraube sitzt



vorn, das Steuer hinten an der Gondel; letzteres bildet einen festen Rahmen. Das Gesamtgewicht mit den Luftschiffen betrug 2000 kg. Am 9. Aug. 1884 wurde bei fast windstillem Wetter die erste Fahrt in der Richtung nach Villancourt unternommen, dort wendete das Luftschiff und kehrte nach Chalais zurück; es hatte in 23 Minuten einen Weg von 7,6 km zurückgelegt und eine Eigenbewegung von etwa 5,4 m erreicht. Hiermit war der Beweis für die Lenkbarkeit des Luftschiffs erbracht. Es wurden noch mehrere Auffahrten mit gleichem Erfolg wiederholt. Zunächst ist eine kräftigere und länger arbeitende Maschine erforderlich.

Neben dem freischwebenden hat der gefesselte, an Seilen gehaltene Luftballon (ballon captif) vielfach Verwendung gefunden. 1794 wurde in Chalais bei Meudon unter dem Geniekapitän Coutelle eine Luftschifferkompanie (aérostiers) errichtet, welche mit Wasserstoff gefüllte Ballons an Seilen hielten, um von der Gondel aus feindliche Stellungen und Bewegungen zu beobachten. Solche Ballons fanden vor Charleroi, in der Schlacht bei Fleurus und bei Belagerung von Festungen am Rhein Verwendung. Napoleon I. löste diese Truppe auf, weil die Ballons seinen Bewegungen nicht zu folgen vermochten. 1812 haben die Russen, 1849 die Österreicher vor Venedig Luftballons mit geladenen Bomben zu Bombardementzwecken ohne Erfolg aufsteigen lassen, dagegen haben Ballonflogstationen in der Schlacht bei Solferino 1859 den Franzosen genützt. Eine ausgedehntere Verwendung fanden gefesselte Ballons, welche telegraphische Verbindung unterhielten, im amerikanischen Bürgerkrieg 1861–65 und im Krieg Brasiliens mit Paraguay 1867. Seit 1880 sind in Frankreich Ballontrains für jedes Armeekorps der Feldarmee eingeführt worden. An einem Verankerungswagen mit Dampfmaschine und Kabel ist ein etwa 500 m langes, um eine durch die Dampfmaschine gedrehte Tautrommel gelegtes Kabel mit Leitungsdraht für telephonische und elektrisch-telegraphische Verbindung befestigt. Der selbsttätig arbeitende Gaserzeuger liefert pro Stunde gegen 250 cbm Wasserstoff. Ähnliche Einrichtung besitzen England, Deutschland, Rußland und Italien.

Freie Ballons benutzten die Franzosen bei der Belagerung von Paris 1870/71 zur Beförderung von Personen, Briefen, Depeschen und Brieftauben, letztere zu dem Zweck, Nachrichten in die Stadt Paris zuzubringen. In der Zeit vom 23. Sept. 1870 bis 28. Jan. 1871 haben 64 Ballons mit 155 Personen, 363 Brieftauben, 9000 kg Briefen und Depeschen die Stadt verlassen. 57 Brieftauben mit 100.000 Depeschen kehrten zurück, 6 Ballons mit 15 Personen fielen in die Hände der Deutschen, 2 ins Meer. Versuche, auf dem gleichen Weg Ballons nach Paris hineinzubringen, mißglückten. Auch von Deutschland wurden 1870 in Köln zwei Luftschifferdetachements durch den Engländer Cornwell unter zwei Offizieren und dem Dr. Mahler errichtet, deren Versuche vor Straßburg mißglückten. In England benutzt man auf Anregung Green's zur Lenkung frei schwebender Ballons die in den verschiedenen Höhen herrschenden verschiedenen Luftströmungen und läßt zu deren Ermittelung kleine Probierballons (Pilots) vorweg aufsteigen. England hat bis zu 5000 Fuß Höhe drei nahezu konstante Luftströme, die vom Major Templer zu vielen vorausbestimmten glücklichen Fahrten benutzt wurden. Die englischen Militär-Luftschifferkompanien sind auch mit dem Ballonmaterial für solche Fahrten ausgerüstet.

In Rücksicht auf mögliche Haltbarkeit wird die Ballonhülle entweder aus Seide (Pongseeseide) oder Baummollenzeug (Perlas) nach deren Prüfung auf der Reißmaschine gefertigt. Die Bahnen des Zeugs werden nach Schablonen zugeschnitten und sorgfältig genäht. Besonders wichtig und schwierig ist das Gas dichtmachen der Ballonhülle. Der Firnis besteht meist aus Kautschuk, Gutta-percha, Leinöl etc. Troost fertigt einen Firnis aus 1 Gelatine, 1 Glycerin, 6 Holzessig und setzt dieser Lösung unter Umrühren eine Lösung von 1 Tannin und 6 Holzessig hinzu. Drei Anstriche sollen genügen, den Ballon für Wasserstoff zu dichten. Der Ballon läßt nach unten in ein röhrenförmiges Ende (Appendix) aus, durch welches die Füllung stattfindet. Im Scheitelpunkt befindet sich ein Ventil, welches zum Gasablassen mittels einer Leine geöffnet werden kann, und das sich beim Nachlassen derselben selbsttätig schließt. Das Netz hat den Zweck, den Druck der Last, welche der Ballon tragen muß, gleichmäßig auf dessen Oberfläche zu verteilen und der Hülle gegen den Druck der Gase einen größeren Widerstand zu geben. Es wird aus starker Hanfschnur (5–8 mm) gefertigt und endigt in die Auslaufseilen, welche am Tragring befestigt sind. An diesem hängt nach unten mit den Haltestricken der aus Weiden oder Spanischem Rohr und Bambusstäben gefertigte Korb bei Kugelballons oder die kahnartige Gondel bei Langballons. Im Korb oder in der Gondel finden die Ballastfäcke, die Apparate zum Landen, die Instrumente, eventuell die Betriebsmaschinen und die Personen Platz. Zum Landen dienen Anker besonderer Art an Untertauen mit Gleitstück und Ruffereinrichtung. Das Untertau wird zuerst ausgeworfen, der Anker gleitet am Tau entlang. Die Betriebsmaschine ist die Lebensfrage für das lenkbare Luftschiff. Sie soll möglichst leicht, nicht feuergefährlich sein und dabei eine möglichst große Betriebskraft entwickeln. Man hoffte in den elektrodynamischen Maschinen die Lösung des Problems zu finden, doch ist ihr großes Gewicht ein Hindernis, und die in England konstruierten nicht feuergefährlichen Dampfmaschinen von außerordentlich geringem Gewicht, von 20 Pferdekraften und darüber sind mit jenen in Wettstreit getreten.

Wasserstoff als das leichteste Gas ist am geeignetsten zum Füllen der Ballons, doch erfordert es ein besonders sorgfältiges Dichtmachen der Ballonhülle. Leuchtgas ist zwar schwerer, aber in den meisten Städten zu haben und wird deshalb am meisten verwendet. Die militärischen Zwecke erfordern die Gaserzeugung an jedem Bedarfsort, und deshalb sind die Ballontrains in Frankreich und England auf Wasserstoff eingerichtet. 1 cbm mittelschweres Leuchtgas hat 0,65 kg, 1 cbm Wasserstoffgas 1,2 kg Auftrieb. Über die Tragkraft von Ballons gibt die nachstehende Tabelle einigen Anhalt:

| Durchmesser<br>m | Inhalt |           | Auftrieb in Kilogrammen |  | Durchmesser<br>m | Inhalt |           | Auftrieb in Kilogrammen |  |
|------------------|--------|-----------|-------------------------|--|------------------|--------|-----------|-------------------------|--|
|                  | cbm    | Leuchtgas | Wasserstoffgas          |  |                  | cbm    | Leuchtgas | Wasserstoffgas          |  |
| 3                | 14,137 | 9,189     | 16,968                  |  | 10               | 523,6  | 340       | 628                     |  |
| 4                | 33,51  | 21,78     | 40,91                   |  | 11               | 696,9  | 451       | 836                     |  |
| 5                | 65,45  | 42,64     | 78,64                   |  | 12               | 904,8  | 588       | 1086                    |  |
| 6                | 113,1  | 73,51     | 135,72                  |  | 13               | 1150,3 | 748       | 1380                    |  |
| 7                | 179,6  | 116,74    | 215,52                  |  | 14               | 1436,7 | 934       | 1724                    |  |
| 8                | 268    | 174,23    | 321,7                   |  | 15               | 1767,1 | 1149      | 2120                    |  |
| 9                | 381,7  | 248       | 458                     |  | 20               | 4189   | 2723      | 5027                    |  |

Die Bemühungen um eine rein dynamische L.,



die Aviation, werden von vielen Seiten für aussichtslos gehalten; vielfach wird es für unmöglich erklärt, daß die für den Flug erforderliche große Kraft durch Maschinen von genügender Leichtigkeit ausgeübt werden könnte. Dabei zeigt aber doch die Natur, daß die rein dynamische L. thatsächlich von zahlreichen Tieren und vielfach auch von sehr arten und schwachen Tierchen ausgeführt wird. Es ist daher ganz begreiflich, daß immer wieder von neuem der Versuch gemacht worden ist, die Gesetze dieser Bewegungen zu ermitteln; es galt sodann festzustellen, ob nicht die Tiere für uns Modelle für Flugmaschinen sein können, ob nicht das, was sie im kleinen leisten, durch die menschliche Kraft oder durch Maschinen im großen ausführbar ist. Es ist zunächst 1514 durch Leonardo da Vinci, sodann 1630 durch Borelli und in neuerer Zeit namentlich durch Marey (seit 1868) der Versuch gemacht worden, die Gesetze des Vogelflugs zu ermitteln und das Gesehene für die Konstruktion von Flugmaschinen praktisch nutzbar zu machen. Die Anatomie und Physiologie des Vogelförpers zeigte, daß, im Gegensatz zu früheren irrigen Vorstellungen, große und kleine Tiere im ganzen geometrisch ähnlich gebaut seien, daß, zumal bezüglich der Größe der Flügelflächen, dieselben Verhältnisse bei Fliegern aller Größen vorkommen. Bezüglich der treibenden Kraft der Muskeln zeigten exakte Untersuchungen, daß in dieser Beziehung kein Unterschied zwischen den Muskeln der fliegenden Tiere einerseits und zwischen denen der gehenden, springenden, schwimmenden andererseits besteht. Auch bezüglich der Form der Bewegungen wurden durch die Anwendung der Momentphotographie und durch graphische Hilfsmittel neue und klarere Vorstellungen gewonnen, als dieses früher bei der direkten Beobachtung mit bloßem Auge möglich gewesen war. Diese Studien zeigten, daß der Vogelflug ein weit verwickelterer Hergang ist, als er der naiven Betrachtung ursprünglich erschien, und daß einer gelungenen Nachahmung noch immer große Schwierigkeiten entgegenstehen.

Flugmaschinen sind bisher hauptsächlich in Frankreich konstruiert worden. Die einfachste Maschine dieser Art ist das Helikopter oder die Luftschraube, ursprünglich erfunden von Leonardo da Vinci 1514, später durch Launoy und Bienvenu 1784; bei diesen Apparaten bewegen sich eine oder mehrere Schraubenflächen um eine lotrechte Achse. Die Wahrnehmung, daß bei der Hebung von Flugmaschinen durch vertikalschneidende Schrauben der weitaus größte Teil der aufgewandten Arbeit nutzlos verloren geht, führte Genjon 1842 zu der Konstruktion des Aeroplans, einer Verbindung einer horizontalschneidenden Luftschraube mit einer schiefen Ebene. Von den Helikoptern sowohl als von den Aeroplanen haben sich bisher nur kleine Modelle in die Luft erhoben und zwar nur auf ganz kurze Zeit. Sollen die Maschinen leistungsfähiger sein, so ist in erster Linie erforderlich, daß die Motoren möglichst leicht seien. Ob und wie und wann es glücken wird, die dem Gelingen entgegenstehenden großen Schwierigkeiten zu überwinden, darüber sind die Aeronautiker sehr verschiedener Meinung. Vgl. außer den Schriften von Montgolfier (s. d.): Dupuy de Lôme, Note sur l'aérostat (Par. 1872); Gaede, Über den Bau gefesselter und lenkbarer Luftschiffe (Berl. 1873);STEPHAN, Weltpost und L. (Jah. 1874); Auerbach, Hundert Jahre L. (Bresl. 1884); Pettigrew, Die Drähschneidung der Tiere (a. d. Engl., Leipz. 1875); Möbebeck, Handbuch der L. (Jah. 1886, Nachtrag 1887); Tissandier, La navigation aérienne (Par. 1886); Derselbe,

Histoire des ballons (Jah. 1887); Mafius, Luftreisen von Glaisier, Flammario, Fonvielle und Tissandier (Leipz. 1872); Laverne, Verwendbarkeit der Luftballons in der Kriegsführung (Berl. 1886); Hess, Der gegenwärtige Stand der militärischen L. (Wien 1887); »Zeitschrift des deutschen Vereins zur Beförderung der L.« (Berl., seit 1882); L'aéronaute, bulletin mensuel etc. (Par. 1868).

**Luftschluden**, s. Koppen der Pferde.

**Luftspiegelung** (Kimmung, Fata Morgana, franz. Mirage), eine optische Lufterscheinung, welche dadurch entsteht, daß Lichtstrahlen, wenn sie durch ungleich erwärmte und folglich auch ungleich dichte Luftschichten dringen, gebrochen und von der ursprünglichen Richtung abgelenkt werden. Sie ist also eine Folge der atmosphärischen Strahlenbrechung (s. Brechung des Lichts). Sie besteht darin, daß Gegenstände, die sich unter dem Horizont befinden, deutlich sichtbar, also gewissermaßen gehoben werden, aber stets wie von Wasser umgeben, oder daß über dem Horizont befindliche Gegenstände doppelt, vergrößert oder umgekehrt in der Luft schwebend erscheinen. Am häufigsten ist die L. über weiten Ebenen, namentlich über größeren Sandflächen und über Gewässern, und am auffallendsten in den heißen und kalten Gegenden der Erde. Die deutschen Seелеute nennen diese Erscheinung Kimmung, die englischen Looming, die holländischen Appdracht, die französischen Mirage. In Indien nennt man die L. Chiltam, »Bild«, oder Sikota, »Schlösser der kalten Zeit«; bei den Arabern heißt sie Sehrah, »geheimnisvolles Wasser«, auch Bacher el Afrid, »Sohn des Teufels«, oder Bacher el Gazal. Die Erklärung der L. über stark erwärmtem ebenen Boden beruht auf folgendem. An heißen, windstillen Sommertagen, wenn der Boden durch die Sonnenstrahlen erhitzt ist und die untern Luftschichten an dieser hohen Temperatur teilgenommen haben, beobachtet man eine eigentümlich zitternde Bewegung wenige Zoll über der Erde. Blickt man auf eine etwas geneigte Ebene, so erinnert die Erscheinung wohl an den leise bewegten Spiegel eines Sees. In Niederägypten z. B., wo die Sonne eine höhere Wärme entwickelt, zeigt sich das Phänomen auf dem ebenen Boden bedeutend stärker. Hier ist auch die L. durch Monge 1798 untersucht worden. Ist nämlich die Luft völlig ruhig, so lagern die Luftschichten in ebenen horizontalen Schichten übereinander, und der Temperaturunterschied wird so bedeutend, daß die Lichtstrahlen, indem sie aus einer Luftschicht in die andre übergehen, eine bedeutende Brechung erleiden und teilweise total reflektiert werden können. Unter diesen Umständen verschwindet für den Beobachter der Boden in einiger Entfernung (indem die von demselben ausgehenden Lichtstrahlen total reflektiert werden); er sieht zwar noch die höhern Gegenstände, wie Hügel, Dörfer und Bäume, aber er erblickt von diesen gleichzeitig ein umgekehrtes Spiegelbild in derselben Weise, wie sich hohe Gegenstände am Ufer eines Sees in diesem spiegeln. Der Reisende glaubt deshalb stets in der Nähe eines Wassers zu sein, dessen Ufer fliehen, sobald er sich ihnen zu nähern sucht. Besteigt der Beobachter eine Höhe, so steigt auch der Spiegel, und endlich verschwinden selbst Felsen unter demselben. Ähnliche Erscheinungen beobachtet man überall in wärmern Gegenden in der Nähe der Küsten auf dem Meer, und der Schiffer kennt sie als Seegeßicht. In den Polargegenden zeigt sich die L. unter andern Bedingungen als in den heißen Gegenden, indem namentlich die Oberfläche des Meers in den kalten Gegenden der



# Temperaturtafel einer Anzahl von Orten.

Auf der nördlichen Halbkugel ist Winter = Dezember bis Februar, Frühling = März bis Mai, Sommer = Juni bis August, Herbst = September bis November; auf der südlichen Halbkugel Winter = Juni bis August, Frühling = September bis November, Sommer = Dezember bis Februar, Herbst = März bis Mai. Die südliche geographische Breite ist durch — angedeutet

| Ort                               | Geo-<br>graphische<br>Breite | Seehöhe<br>in<br>Metern | Mitteltemperatur in Graden Celsius |               |        |        |        |              |              |
|-----------------------------------|------------------------------|-------------------------|------------------------------------|---------------|--------|--------|--------|--------------|--------------|
|                                   |                              |                         | Winter                             | Früh-<br>ling | Sommer | Herbst | Jahr   | Kältester    | Wärmster     |
|                                   |                              |                         | Monat                              |               |        |        |        |              |              |
| Rensselaerhafen<br>(NW.-Grönland) | 78° 37                       | —                       | — 34,2                             | — 24,1        | + 0,5  | — 19,5 | — 19,5 | — 37,8 März  | + 3,5 Juli   |
| Jakutsk (Sibirien)                | 62 2                         | 87                      | — 38,9                             | — 9,6         | + 14,4 | — 11,2 | — 11,4 | — 42,1 Jan.  | + 17,7 Juli  |
| Nowaja Semlja .                   | 70 36                        | —                       | — 16,0                             | — 16,0        | + 2,0  | — 7,9  | — 9,5  | — 19,4 Jan.  | + 3,1 Aug.   |
| Kotzebuesund . .                  | 66 58                        | —                       | — 21,9                             | — 10,6        | + 6,8  | — 5,7  | — 7,9  | — 23,4 Febr. | + 10,0 Juli  |
| Nain (Labrador) .                 | 57 10                        | —                       | — 18,0                             | — 5,7         | + 8,5  | + 0,1  | — 3,9  | — 19,9 Jan.  | + 10,6 Aug.  |
| St. Bernhard . . .                | 45 50                        | 2478                    | — 7,7                              | — 2,0         | + 6,1  | — 0,4  | — 1,0  | — 8,1 Jan.   | + 6,8 Juli   |
| Irkutsk . . . . .                 | 52 16                        | 382                     | — 18,5                             | + 0,9         | + 16,4 | — 0,7  | — 0,5  | — 21,2 Jan.  | + 18,5 Juli  |
| Mageröe . . . . .                 | 71 10                        | —                       | — 4,6                              | — 1,4         | + 6,4  | — 0,1  | + 0,1  | — 5,5 Jan.   | + 8,1 Juli   |
| Archangel . . . .                 | 64 32                        | —                       | — 12,6                             | — 0,3         | + 14,2 | + 1,8  | + 0,8  | — 14,2 Jan.  | + 15,9 Juli  |
| Brocken . . . . .                 | 51 48                        | 1137                    | — 8,2                              | 0,0           | + 8,6  | + 3,0  | + 0,9  | — 12,7 Jan.  | + 10,1 Juli  |
| St. Petersburg . .                | 59 56                        | —                       | — 7,7                              | + 2,1         | + 15,9 | + 4,7  | + 3,7  | — 8,0 Jan.   | + 17,0 Juli  |
| Reykjavik . . . .                 | 64 8                         | —                       | — 1,5                              | + 2,7         | + 12,0 | + 3,2  | + 4,1  | — 2,0 Febr.  | + 13,4 Juli  |
| Moskau . . . . .                  | 55 46                        | 130                     | — 9,6                              | + 3,4         | + 18,2 | + 4,7  | + 4,2  | — 11,6 Jan.  | + 19,5 Juli  |
| Christiania . . . .               | 59 54                        | —                       | — 4,9                              | + 4,5         | + 15,5 | + 5,9  | + 5,2  | — 6,2 Jan.   | + 16,2 Juli  |
| Königsberg . . . .                | 54 43                        | —                       | — 3,2                              | + 5,4         | + 15,9 | + 6,9  | + 6,2  | — 4,2 Jan.   | + 16,0 Juli  |
| Bergen . . . . .                  | 60 24                        | —                       | + 2,4                              | + 6,9         | + 14,8 | + 8,7  | + 8,2  | + 1,6 Jan.   | + 15,7 Juli  |
| Leipzig . . . . .                 | 51 20                        | 98                      | + 0,2                              | + 7,9         | + 17,6 | + 8,1  | + 8,5  | — 0,4 Dez.   | + 18,8 Juli  |
| Berlin . . . . .                  | 52 31                        | 39                      | — 0,4                              | + 9,1         | + 17,6 | + 9,7  | + 9,0  | — 2,4 Jan.   | + 18,2 Aug.  |
| München . . . . .                 | 48 9                         | 526                     | + 0,2                              | + 9,2         | + 17,6 | + 9,4  | + 9,1  | — 1,4 Jan.   | + 18,1 Juli  |
| Boston . . . . .                  | 42 21                        | —                       | — 2,1                              | + 7,8         | + 20,6 | + 10,2 | + 9,1  | — 3,0 Jan.   | + 22,2 Juli  |
| Astrachan . . . .                 | 46 21                        | —                       | — 5,1                              | + 8,2         | + 24,1 | + 10,9 | + 9,8  | — 7,2 Jan.   | + 25,2 Juli  |
| Prag . . . . .                    | 50 5                         | 201                     | — 0,6                              | + 10,7        | + 20,0 | + 10,4 | + 10,1 | — 2,4 Jan.   | + 20,9 Juli  |
| London . . . . .                  | 51 30                        | —                       | + 4,1                              | + 9,5         | + 17,1 | + 11,0 | + 10,5 | + 3,0 Jan.   | + 18,1 Juli  |
| Ofen . . . . .                    | 47 31                        | 128                     | — 0,4                              | + 10,6        | + 21,1 | + 10,7 | + 10,8 | — 1,9 Jan.   | + 21,8 Juli  |
| Wien . . . . .                    | 48 13                        | 194                     | 0,0                                | + 10,9        | + 20,7 | + 10,6 | + 10,6 | — 1,5 Jan.   | + 21,5 Juli  |
| San Francisco . .                 | 37 48                        | 46                      | + 8,4                              | + 10,4        | + 11,7 | + 11,6 | + 10,5 | + 7,9 Jan.   | + 12,8 Sept. |
| Paris . . . . .                   | 48 50                        | 37                      | + 3,2                              | + 10,4        | + 18,1 | + 11,2 | + 10,7 | + 1,9 Jan.   | + 18,7 Juli  |
| Genf . . . . .                    | 46 12                        | 408                     | + 1,1                              | + 11,2        | + 21,2 | + 12,4 | + 11,5 | — 0,5 Jan.   | + 22,1 Juli  |
| Peking . . . . .                  | 39 54                        | —                       | — 3,0                              | + 13,7        | + 27,2 | + 12,5 | + 12,6 | — 3,7 Jan.   | + 27,5 Juli  |
| Mailand . . . . .                 | 45 28                        | 147                     | + 2,2                              | + 12,7        | + 22,7 | + 13,7 | + 12,8 | + 0,6 Jan.   | + 23,7 Juli  |
| Tiflis . . . . .                  | 41 41                        | 457                     | + 2,0                              | + 12,2        | + 23,2 | + 12,7 | + 12,9 | + 0,1 Jan.   | + 24,6 Aug.  |
| Triest . . . . .                  | 45 39                        | —                       | + 4,1                              | + 12,0        | + 21,9 | + 13,7 | + 13,0 | + 3,5 Jan.   | + 22,5 Juli  |
| Washington . . . .                | 38 54                        | 24                      | + 2,2                              | + 13,2        | + 24,6 | + 13,5 | + 13,4 | + 1,1 Jan.   | + 24,7 Sept. |
| Madrid . . . . .                  | 40 25                        | 630                     | + 6,6                              | + 7,9         | + 23,5 | + 17,1 | + 13,7 | + 6,2 Dez.   | + 24,9 Aug.  |
| Melbourne . . . .                 | — 37 49                      | 39                      | + 9,4                              | + 13,6        | + 18,2 | + 14,5 | + 13,9 | + 8,9 Aug.   | + 19,4 Febr. |
| Auckland . . . . .                | — 36 50                      | —                       | + 10,4                             | + 13,7        | + 19,4 | + 15,5 | + 14,7 | + 8,3 Juli   | + 20,0 Jan.  |
| Rom . . . . .                     | 41 54                        | 52                      | + 8,1                              | + 14,6        | + 23,5 | + 17,1 | + 15,9 | + 7,2 Jan.   | + 24,4 Juli  |
| Lissabon . . . . .                | 38 43                        | 102                     | + 11,4                             | + 15,4        | + 21,6 | + 16,9 | + 16,3 | + 10,5 Dez.  | + 22,2 Juli  |
| Athen . . . . .                   | 37 54                        | 113                     | + 9,6                              | + 16,0        | + 25,5 | + 17,5 | + 17,2 | + 7,5 Jan.   | + 26,4 Juli  |
| Algier . . . . .                  | 36 47                        | —                       | + 12,4                             | + 15,7        | + 23,5 | + 19,9 | + 17,9 | + 10,6 Jan.  | + 24,8 Aug.  |
| Kapstadt . . . . .                | — 33 56                      | —                       | + 14,9                             | + 18,7        | + 23,5 | + 19,6 | + 19,1 | + 14,3 Juli  | + 24,4 Febr. |
| Montevideo . . . .                | — 34 54                      | —                       | + 14,1                             | + 18,1        | + 25,1 | + 20,0 | + 19,8 | + 13,4 Juni  | + 28,6 Jan.  |
| Adelaide . . . . .                | — 34 35                      | —                       | + 13,6                             | + 19,4        | + 27,7 | + 20,2 | + 20,2 | + 12,4 Juli  | + 29,1 Jan.  |
| Kanton . . . . .                  | 23 8                         | —                       | + 12,7                             | + 21,0        | + 27,7 | + 22,6 | + 21,0 | + 11,4 Jan.  | + 28,4 Juli  |
| Kairo . . . . .                   | 30 2                         | —                       | + 14,7                             | + 23,1        | + 29,5 | + 21,9 | + 22,3 | + 13,4 Jan.  | + 29,5 Aug.  |
| Lima . . . . .                    | — 12 8                       | 152                     | + 20,0                             | + 20,6        | + 25,4 | + 25,7 | + 22,9 | + 18,1 Sept. | + 26,7 März  |
| Rio de Janeiro . .                | — 22 54                      | 64                      | + 20,4                             | + 22,5        | + 26,1 | + 23,7 | + 23,9 | + 19,5 Juli  | + 26,7 Jan.  |
| Manila . . . . .                  | 14 36                        | —                       | + 20,7                             | + 23,4        | + 30,5 | + 28,5 | + 25,7 | + 20,0 Febr. | + 30,5 Juli  |
| Kalkutta . . . . .                | 22 33                        | —                       | + 25,0                             | + 28,4        | + 30,1 | + 27,5 | + 27,7 | + 24,0 Jan.  | + 31,2 Juni  |
| Kuka . . . . .                    | 13 10                        | 276                     | + 24,8                             | + 32,6        | + 29,2 | + 28,2 | + 28,6 | + 22,1 Dez.  | + 33,5 April |



## Jahresisothermen.

Die Ziffern an den Isothermen zeigen die Temperatur in Celsius.



## Isothermen des Juli.

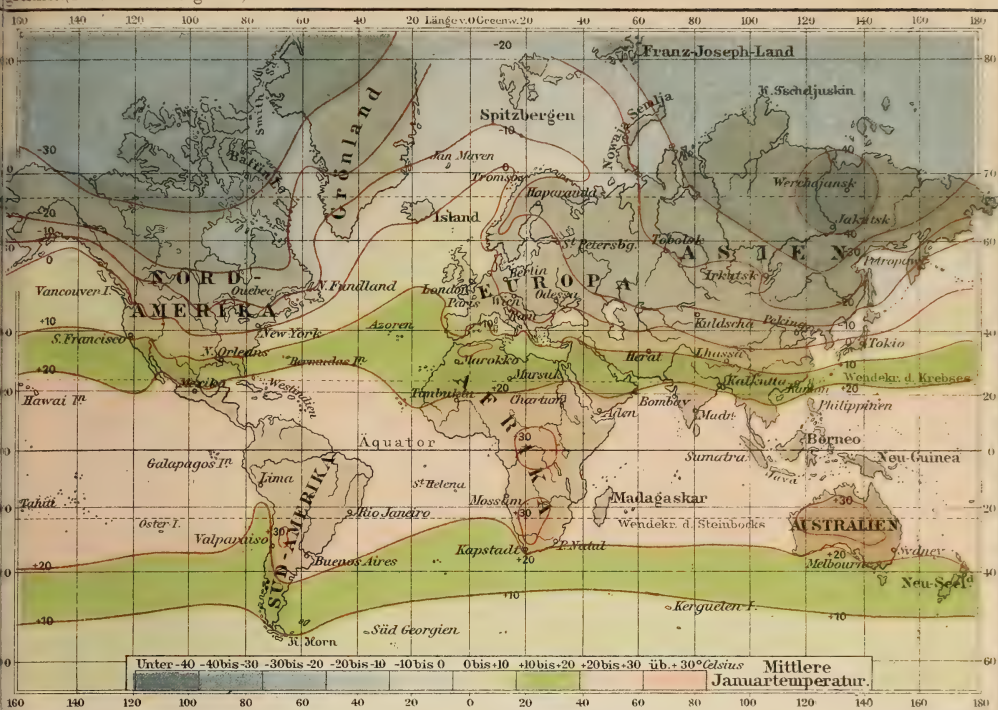




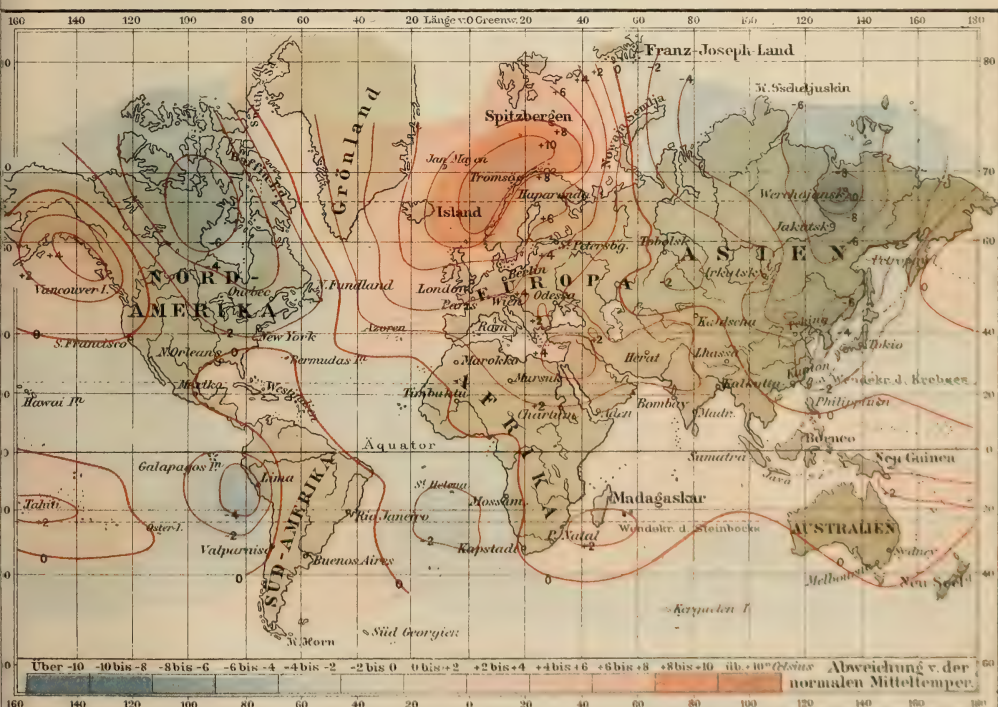
# URKARTE.

Isanomen und Isanormalen  
in Graden. (Nach Hann-Berghaus.)

## Isothermen des Januar.



## Isanormalen des Jahres.









Erde bei sonst hellem Wetter viel kälter ist als die über ihr befindliche atmosphärische Luft; deshalb wird die der Oberfläche des Meers nächste Luftschicht vorzugsweise kalt, und die Dichtigkeit der Luft nimmt von unten an aufwärts in stärkerem Maß als gewöhnlich ab. Befindet sich nun das Auge eines Beobachters in der kalten Schicht, so ist es möglich, daß von einem ebenfalls in der kalten Schicht befindlichen Gegenstand Lichtstrahlen so in daselbe gelangen, daß dadurch ein umgekehrtes Bild des Gegenstandes oberhalb desselben in der Luft zum Vorschein kommt. Über einem entfernten Schiff erscheint ein zweites umgekehrt in der Luft und mit seinen Mastspitzen die des wirklichen Schiffs berührend. Schiffe, die noch unter dem Horizont sind, können auf diese Weise sichtbar werden und geben bisweilen selbst noch ein Spiegelbild. Die Grenzflächen zwischen den ungleich erwärmten Luftschichten sind, namentlich bei bewegter Luft, gekrümmt, und in diesem Fall müssen die Spiegelbilder notwendig verzerrt werden, schwanken und sich vielfach verändern. Auf diese Weise erklären sich auch die Luftbilder von Ruinen, Schlössern und Palästen, die man namentlich zu Neapel, Reggio und an den Küsten von Sizilien schwanfend in der Luft erblickt und die das Volk als *Fata Morgana* (s. d.) anstaunt. Auch an den Küsten der Nordsee und Ostsee zeigen sich zuweilen ähnliche Erscheinungen.

**Luftsteine**, s. v. u. aus der Luft niedergefallene Steine (s. Meteoriten) oder an der Luft getrocknete Lehmsteine (s. Mauersteine).

**Lufttemperatur** (hierzu die »Temperaturarte«, vier Abteilungen), der Wärmezustand der atmosphärischen Luft. Derselbe ist das Resultat der durch die Sonnenstrahlen bewirkten Erwärmung und der durch Wärmestrahlung der Erde in den kalten Weltraum bedingten Abkühlung. Letztere findet dauernd statt und würde eine allmähliche Abkühlung der Erde und ihrer Atmosphäre zur Folge haben, wenn der Wärmeverlust nicht anderweitig ersetzt werden würde. Welche Temperatur der kalte Weltraum besitzt, kann schwer bestimmt werden (Bouillet nimmt sie zu  $-142^{\circ}$  an); jedenfalls muß sie aber niedriger sein als die kälteste auf der Erdoberfläche beobachtete Temperatur ( $-56,7^{\circ}$  auf dem *Jort Reliance* in Nordamerika), da die Abkühlung durch Strahlung auch bei diesen niedrigen Temperaturen stattfindet. Der durch Strahlung bewirkten Temperaturabnahme der Erdoberfläche und ihrer Atmosphäre wird durch eine Erwärmung durch die Sonne entgegengewirkt.

Bevor die Sonnenstrahlen die Erdoberfläche treffen, haben sie die Atmosphäre durchlaufen; da aber letztere die leuchtenden Wärmestraahlen nur in geringem Maß absorbiert, sich selbst also nur wenig erwärmt, so wird die Erdoberfläche von dem größten Teil der leuchtenden Wärmestraahlen getroffen, durch Absorption derselben erwärmt und wirkt dann ihrerseits wieder rückwärts auf die untern Luftschichten durch Wärmeleitung und durch Wärmestrahlung (dunkle Wärmestrahlen). Den größten Anteil an der Erwärmung der Luft hat die Wärmestrahlung der Erdoberfläche, viel weniger die Wärmeleitung und die Absorption der durch die Atmosphäre hindurchgegangenen leuchtenden Wärmestraahlen. Deshalb wird die L. ganz besonders von der Temperatur des Erdbodens abhängen und die Schwankungen der L. eine Folge der verschiedenen Erwärmung der Erdoberfläche sein. Diese letztere ist von verschiedenen Verhältnissen abhängig. Zunächst ist sie eine Funktion des Winkels, unter welchem die Sonnenstrahlen die Erdoberfläche treffen, und zwar aus zwei verschiedenen Gründen. Einmal ist die Er-

wärmung proportional mit dem Kosinus des Einfallswinkels, besitzt also bei senkrechtem Auffallen der Wärmestraahlen ihren größten Wert und nimmt mit wachsendem Winkel ab. Außerdem ist aber auch die Erwärmung desto größer, je senkrechter die Wärmestraahlen auffallen, weil ihr Weg durch die Atmosphäre dann kürzer ist und sie deshalb auch weniger Wärme durch Absorption in der Atmosphäre verlieren. Bei senkrechtem Auffallen verlieren die Wärmestraahlen der Sonne 2 Zehntel ihrer erwärmenden Kraft, während sie bald nach Sonnenaufgang und kurz vor Sonnenuntergang zum größten Teil absorbiert werden. Im Durchschnitt kommen 5—6 Zehntel bei Erwärmung der Erdoberfläche zur Verwendung. Die auf diese Weise im Lauf eines Jahrs der Erde zugeführte Wärme ist so bedeutend, daß, wenn man sich dieselbe gleichmäßig über ihre Oberfläche verteilt denkt, sie dazu ausreichen würde, eine Eisschicht von 31 m Höhe zu schmelzen. Außer von dem Auffallswinkel ist die Erwärmung der Erdoberfläche auch noch abhängig von der Zeit, während welcher die letztere von den Wärmestraahlen getroffen wird, und von der Natur des Erdbodens selbst. Ein fahler Sandboden erwärmt sich stärker als ein mit Wald oder Wiesen bedeckter Boden, das Festland stärker als die Oberfläche des Meers.

Weil die Temperatur der Luft durch die der Erdoberfläche bedingt ist und diese von der Richtung der Wärmestraahlen und der Dauer ihrer Wirksamkeit abhängig ist, diese letztern beiden aber periodischen Schwankungen unterworfen sind, die durch die tägliche Rotation der Erde um ihre Achse und die jährliche Bewegung der Erde um die Sonne hervorgerufen werden, so muß sich diese Periodizität auch in dem Gang der L. geltend machen und zwar sowohl als eine tägliche wie auch als eine jährliche Periode. Bei der täglichen Periode nimmt die L. nach Sonnenaufgang durch die immer kräftiger wirkende Insolation zu, und da die Erde beim höchsten Stande der Sonne noch nicht so warm geworden ist, daß sie ebensoviel Wärme durch Ausstrahlung verliert, wie sie durch die Sonnenstrahlen erhält, so steigt die Temperatur noch bis etwa 2 Uhr nachmittags, bis die Ausstrahlung anfängt das Übergewicht zu bekommen. Von diesem Moment an nimmt die L. ab und sinkt bis zum nächsten Sonnenaufgang oder vielmehr bis zu dem Moment, wo die Wirkung der Ausstrahlung durch die der Sonnenstrahlen aufgehoben wird. Weil das Minimum der L. bald nach Sonnenaufgang eintritt, die Zeit dieses letztern aber im Lauf des Jahrs sehr verschieden ist, so wird die niedrigste Temperatur der L. in den einzelnen Monaten zu sehr verschiedenen Zeiten eintreten. In unsern Breiten findet sie im Januar etwa um 8 Uhr morgens und im Juli etwa um 5 Uhr morgens statt. Die Zeit, in welcher die L. ihr Maximum erreicht, verschiebt sich ebenfalls im Lauf des Jahrs, indem dasselbe im Sommer etwas später als im Winter eintritt. Die Zeitdifferenz ist dabei aber für das Maximum viel geringer als für das Minimum. Der Unterschied zwischen den täglichen Extremen der L. (ihre Amplitude) ist in verschiedenen Breiten verschieden groß. Auf der nördlichen Halbkugel erreicht die Sonne eine desto größere Mittagshöhe, je südlicher der Beobachtungsort liegt, und deshalb ist auch die tägliche Temperaturschwankung in südlichen Gegenden größer als in nördlichen. Aus demselben Grund wird auch, weil die Sonne im Sommer eine größere Mittagshöhe erreicht als im Winter, der Unterschied zwischen dem Maximum und Minimum im Sommer bedeutender sein als im Winter. In unsern Breiten beträgt die täg-



liche Amplitude im Sommer 10–14°, im Winter 3–5°.

— Die zweite Hauptperiode im Gang der  $\varnothing$  ist die jährliche. Sie ist eine Folge der Bewegung der Erde um die Sonne und der Stellung der Erdoberfläche gegen die Ebene der Ekliptik. Trotzdem daß jeder Punkt der Erdoberfläche während der Zeit eines Jahrs in der Hälfte der Zeit der Einwirkung der Sonnenstrahlen ausgelegt ist und in der andern Hälfte von der Sonne nicht beschienen wird, so ist doch die Verteilung der Wärme auf der Erdoberfläche sehr verschieden, weil die Zeiten, in welchen die Erde von den Sonnenstrahlen getroffen wird, für die verschiedenen Breiten sehr verschieden verteilt sind. An den beiden Polen dauert die Einwirkung der Sonnenstrahlen ununterbrochen ein halbes Jahr und fällt dann im nächsten halben Jahr fort, während sich am Äquator das Jahr in ungefähr gleich lange Perioden von je 12 Stunden Tag und Nacht teilt. In den dazwischenliegenden Breiten unterscheiden sich die Tageslängen durch ihre verschiedene Dauer, der längste Tag ist in höhern Breiten länger als in niedrigeren und der kürzeste Tag in nördlichen Breiten kürzer als in südlichen. Diese Verhältnisse bewirken eine sehr verschiedene Wärmerverteilung in der Zeit eines Jahrs und haben dazu geführt, die Erdoberfläche in fünf Zonen, zwei kalte, zwei gemäßigte und eine heiße, zu teilen.

Aus der Verschiedenheit der Tageslängen und der Sonnenhöhen im Lauf eines Jahrs ergibt sich die jährliche Periode der  $\varnothing$ . Am 20. oder 21. März, dem Frühlingsanfang, wird zum erstenmal im Jahr Tag und Nacht gleich lang, die größte Sonnenhöhe ist dann gleich dem Komplement der geographischen Breite, schwankt also für Deutschland, dessen Breite zwischen 47° 20' und 55° 50' liegt, zwischen 42° 40' und 34° 10'. Darauf findet ein rasches Zunehmen der Mittagshöhe der Sonne und der Tagesdauer statt und daher sowohl wegen der längern Einwirkung der Sonnenstrahlen als auch wegen ihres mehr senkrechten Auffallens eine Steigerung in der Temperatur des Erdbodens u. der Luft. Am 21. Juni erreicht die Sonne die größte Mittagshöhe, welche für Deutschland zwischen 66° 10' und 58° 40' wie die größte Tageslänge zwischen 15 Stund. 51 Min. und 17 Stund. 25 Min. schwankt.

Das Maximum der Jahresisothermen fällt nicht mit der größten Sonnenhöhe und dem längsten Tag zusammen, sondern tritt erst im Juli ein, weil die Erde noch eine Zeitlang nach dem längsten Tag mehr Wärme empfängt, als sie durch Ausstrahlung verliert. Die Mittagshöhe der Sonne wird darauf niedriger, die Tageslänge kürzer, und deshalb nimmt dann auch die  $\varnothing$  ab. Am 22. oder 23. Sept. beginnt der Herbst mit der zweiten Tag- und Nachtgleiche, die Tage werden immer kürzer, die Sonnenhöhen immer niedriger und die Luft immer kälter. Am 21. oder 22. Dez. beginnt der Winter, die Mittagshöhe der Sonne schwankt für Deutschland zwischen 19° 10' und 14° 40' und die Tageslänge zwischen 8 Stund. 22 Min. und 6 Stund. 50 Min. Das Minimum der Jahresisothermen tritt erst nach dem kürzesten Tag im Januar ein, weil sie anfangs noch mehr Wärme ausstrahlt, als sie von der Sonne empfängt, indem die Mittagshöhe der Sonne noch gering, also die Tageslänge noch kurz ist und die Sonnenstrahlen die Erdoberfläche schräg treffen.

Weil der Gang der  $\varnothing$  durch die verschiedenen Stellungen der Sonne bestimmt ist, diese aber für dieselbe geographische Breite unverändert sind und sich nur in verschiedenen Breiten verschieden gestalten, so müßten auch die Verschiedenheiten der  $\varnothing$  lediglich von der geographischen Breite abhängig sein, und es

müßte die  $\varnothing$  an den Orten desselben Breitenkreises einen gleichartigen Verlauf haben. Das ist aber nicht der Fall, und zwar treten sehr bedeutende Abweichungen von den normalen Temperaturverhältnissen auf, welche eine Folge der verschiedenen Beschaffenheit der Erdoberfläche, der wechselnden Bewölkung und der Luft- und Meeresströmungen sind. Um über diese Abweichungen ein Urteil zu gewinnen, ist es notwendig, längere Zeit hindurch die mittlere Tages-temperatur sowie die Mitteltemperaturen der einzelnen Monate und des Jahrs zu bestimmen. Die erstere erhält man als Mittel der 24 Temperaturen, welche während eines Tags stündlich abgelesen oder durch ein Registrierthermometer aufgezeichnet sind. Statt dessen hat man daselbe meistens aus dreimal täglichen Beobachtungen abgeleitet, und sind für diese Beobachtungen die gewöhnlichen Zeiten 7, 2, 9 oder 6, 2, 8 oder 6, 2, 10; auch hat man die Mitteltemperatur zuweilen als Mittel der täglichen Extreme, d. h. des täglichen Maximums und Minimums, gebildet. Aus den Mitteltemperaturen der Tage eines Monats erhält man die mittlere Monats-temperatur und aus den 12 mittlern Monats-temperaturen die mittlere Jahres-temperatur. Je länger diese Beobachtungen fortgesetzt sind, desto weniger werden die erhaltenen Resultate durch die in einzelnen Jahren auftretenden Unregelmäßigkeiten beeinflusst sein, und desto mehr werden sie die wahren Mitteltemperaturen angeben. Derartige Beobachtungen liegen für eine große Anzahl von Orten vor; eine Reihe der interessantesten enthält die auf beifolgender Karte abgedruckte Temperaturtafel.

Um die wahre Verteilung der Wärme auf der Erdoberfläche bildlich darzustellen, hat bereits Alex. v. Humboldt alle Orte mit gleicher mittlerer Jahreswärme miteinander durch Linien verbunden, und später ist es namentlich durch die Arbeiten von Dove möglich geworden, dieselben den wirklichen Temperaturverhältnissen der Erdoberfläche genau anzupassen. Diese Linien, welche man Jahresisothermen nennt, sind auf der Karte dargestellt.

Aus dem Gang der Jahresisothermen ist ersichtlich, daß sie wesentlich von den Breitenkreisen abweichen. So liegt z. B. New York ungefähr 1° südlicher als Rom, und doch ist seine mittlere Jahres-temperatur um 5° niedriger. überhaupt findet man, daß es bei gleicher geographischer Breite in Nordamerika stets kälter ist als in Europa, ebenso wie sich daselbe Verhältnis auch bei einer Vergleichung zwischen Europa und dem nördlichen Asien herausstellt. Ferner zeigt der Verlauf der Jahresisothermen, daß die mittlere Jahres-temperatur auf dem Festland viel rascher gegen den Pol abnimmt als über den Meeren, und daß daher die Kurven über den Kontinenten näher aneinander gerückt sind. Besonders auffallend verlaufen die Jahresisothermen im nördlichen Teil des Atlantischen Ozeans, wo sie infolge der Einwirkung des Golfstroms weit nach Norden vorpringen. Endlich sieht man auch, daß das kälteste Gebiet der Erde nicht mit dem Nordpol zusammenfällt, sondern nördlich von Nordamerika zu suchen ist. Die niedrigste Jahresisotherme, die man nach den bisherigen Beobachtungen hat ziehen können, ist die für –20°; sie bildet eine geschlossene Kurve, innerhalb welcher der kälteste Punkt der nördlichen Halbkugel, ihr Kältepol, liegt. Der geographische Nordpol liegt außerhalb dieser Kurve und ist daher nicht der kälteste Punkt der Erde.

So wichtig die Kenntnis der mittlern Jahres-temperatur ist, so ist sie doch nicht genügend, um ein



richtiges Bild von den klimatischen Verhältnissen eines Ortes zu geben, weil diese auch von der Verteilung der Wärme im Lauf des Jahres abhängig sind. Edinburgh und Tübingen haben z. B. beinahe dieselbe mittlere Jahreswärme, 8,4 und 8,2°, und unterscheiden sich doch sehr wesentlich durch ihre Temperaturverhältnisse im Sommer und im Winter. In Edinburgh ist die Mitteltemperatur des Sommers 14,1° und die des Winters 3,6°, während die entsprechenden Werte für Tübingen 17,1 und 0,2° sind. Will man auch die Verteilung der Wärme bildlich darstellen, so genügen dazu die Jahresisothermen nicht, und daher verbindet man entweder die Orte mit gleicher mittlerer Sommertemperatur und die mit gleicher mittlerer Wintertemperatur und erhält dadurch im ersten Fall die Isothermen und im zweiten die Isochimenen, oder man entwirft Karten mit Monatsisothermen, von denen die Karte die Isothermen für den Januar und die für den Juli angibt.

Die Monatsisothermen sind besonders gut dazu geeignet, die verschiedenen Formen des Klimas sowie den Unterschied zwischen Land- und Seeklima (kontinental- und ozeanisches oder Insel- oder Küstenklima) zu erkennen. In der Nähe des Meers findet man kühle Sommer und verhältnismäßig warme Winter, während im Innern der großen Kontinente heiße Sommer und strenge Winter vorherrschen. Daß diese Temperaturverteilung einen wesentlichen Einfluß auf die Vegetation ausüben muß, liegt auf der Hand. In Sibirien, z. B. in Jakutsk, wo die mittlere Jahrestemperatur -10,3° und die mittlere Januar-temperatur -43,0° beträgt, gelangt während des kurzen, aber heißen Sommers (die Mitteltemperatur des Juli ist 17,7°) Getreide zur Reife, trotzdem der Boden in einer Tiefe von 1 m beständig gefroren bleibt. Dagegen ist in Island bei einer höhern Jahrestemperatur und bei einer unbedeutenden Wintertemperatur an Getreidebau nicht mehr zu denken, weil die niedrige Sommerwärme nicht ausreicht, daselbe zur Reife zu bringen. Ebenso gedeiht in Ungarn vorzüglich Wein, obgleich seine Winter kälter sind als im nördlichen Schottland, wo selbst kein Obstbau mehr möglich ist.

Mit Berücksichtigung der Thatfache, daß die Mitteltemperaturen an den verschiedenen Orten desselben Breitenkreises sehr verschieden sind, kann man die normale Mitteltemperatur der einzelnen Breitenkreise berechnen, indem man das Mittel aus den Temperaturen nimmt, welche die auf demselben Breitenkreis liegenden Orte besitzen, und kann durch Vergleichung feststellen, ob die Mitteltemperatur des Jahres oder der einzelnen Monate für einen Ort höher oder niedriger ist, als sie nach seiner geographischen Breite sein sollte. Die Größe, um welche die Temperatur zu hoch oder zu niedrig ist, wird nach Dove die thermische Anomalie genannt, und dem entsprechend heißen die Kurven, welche die Orte mit gleicher thermischer Anomalie verbinden, thermische Isoanomalien (s. Karte). Diese geben ein sehr anschauliches Bild über die Wärmeverhältnisse eines Ortes. So ersieht man aus den thermischen Isoanomalien des Jahres, daß die mittlere Jahreswärme von ganz Europa, Kleinasien, Arabien, Persien, Ostindien und dem größten Teil von Afrika und Australien höher ist als die Normaltemperatur der entsprechenden Breitenkreise, und daß der größte Teil von Asien und Nordamerika eine zu geringe mittlere Jahrestemperatur besitzt. Welche Unterschiede dabei gegen die normale mittlere Jahrestemperatur vorkommen, kann dadurch kenntlich gemacht werden, daß man die

Größe der thermischen Anomalie an die Isoanomalien heran schreibt. Noch wichtiger als die Isoanomalien des Jahres sind die für die einzelnen Monate, indem aus diesen darauf geschlossen werden kann, ob ein Ort mehr dem Kontinentalklima oder mehr dem Seeklima angehört. So zeigen die Isoanomalien des Januars, daß die Mitteltemperatur dieses Monats an den Nordwestküsten von Nordamerika und an den Westküsten von Europa viel zu hoch ist, daß sie dagegen im Innern und an den Ostküsten von Nordamerika sowie auf dem Kontinent von Asien zu niedrig ist. Im Juli ist die Mitteltemperatur im nördlichen und mittlern Asien zu hoch, liegt in Europa etwas über der normalen und ist an den Ostküsten von Nordamerika zu niedrig.

Ausnahmen von der Wärmeverteilung, wie sie aus den vielfährigen Mitteln folgt, kommen häufig vor, doch treten größere Abweichungen nicht lokal auf, sondern sind gleichzeitig über größere Gebiete der Erdoberfläche verbreitet. Eine zu große Kälte oder zu große Wärme ist nie gleichzeitig auf der ganzen Erde vorhanden, sondern jedes in einer Gegend auftretende Extrem findet sein Gegengewicht in einer entgegengesetzten Abweichung in andern Gegenden. Gleichartige Witterungsverhältnisse sind häufiger in der Richtung von N. nach S. als von W. nach O., und oft steht die Witterung in Europa im Gegensatz zu der in Nordamerika oder in Sibirien, was seinen Grund darin hat, daß der Charakter der Witterung davon abhängt, ob die südwestliche oder nordöstliche Windrichtung vorherrscht. Da aber dieselbe Windrichtung nicht gleichzeitig über der ganzen Hemisphäre herrschen kann und die entgegengesetzten Luftströme nebeneinander herlaufen, so werden auf demselben Breitenkreis abwechselnd positive und negative Abweichungen häufiger vorkommen als auf demselben Meridian. Die Abweichungen der Temperaturverhältnisse von den aus vieljährigen Beobachtungen gewonnenen Mitteln nennt man ihre absolute Veränderlichkeit. Diese ist unter den Tropen am geringsten und wächst in den gemäßigten Zonen mit der Annäherung an die kalten Zonen. Die Nähe bedeutender Gebirge erhöht die Veränderlichkeit besonders in den Sommermonaten. Im Seeklima ist die Veränderlichkeit gering und nimmt mit der Entfernung von den Küsten nach dem Innern der großen Kontinente anfangs zu und dann wieder ab. Ein Bild von außergewöhnlichen Witterungsverhältnissen einzelner Jahre kann ebenfalls durch Kurven gegeben werden, die man nach Dove thermische Isometralen nennt, und welche die Punkte gleicher Abweichung miteinander verbinden. Dove hat dieselben dazu benützt, um die Wärmeverteilung in Europa im Lauf einiger ungewöhnlicher Winter darzustellen.

Die Frage, ob die gegenwärtigen Wärmeverhältnisse auf der Erde in historischen Zeiten eine wesentliche Veränderung erfahren haben, kann nur aus etwaigen Veränderungen in der Flora und Fauna der verschiedenen Länder entschieden werden, denn regelmäßige Thermometerbeobachtungen werden erst während einer zu kurzen Zeit angestellt. Wie wenig entscheidend aber derartige Untersuchungen sind, ist daraus ersichtlich, daß dabei eine Reihe der verschiedenartigen Einflüsse zur Geltung kommt und Veränderungen in der Vegetation oft nur eine Folge veränderter Feuchtigkeits- oder sonstiger lokaler Verhältnisse sind. Aus der Thatfache, daß in Palästina heute noch der Weinstock und die Dattelpalme nebeneinander gedeihen, wie es in den biblischen Zeiten der Fall war, schließt Arago, daß sich das Klima von



Palästina in den letzten 3000 Jahren nicht wesentlich geändert haben kann, weil die Nordgrenze der Dattelpalme mit der Südgrenze des Weinstocks zusammenfällt. Unzweifelhaft steht fest, daß in nördlichen Gegenden manche Pflanzen im Lauf der Zeit ausgestorben sind, wie die Birke, welche früher auf Island, auf den Shetlandinseln und in Lappland in ganzen Wäldern vorkam, daselbst verschwunden ist; doch kann man aus einzelnen derartigen Thatfachen ebensowenig wie daraus, daß durch das Anwachsen von Eismassen, wie an der Ostküste von Grönland, Landstriche, die früher bewohnt waren, unbewohnbar geworden sind, auf eine säkulare Veränderung in den Temperaturverhältnissen schließen.

Einen wesentlichen Einfluß auf die L. übt die Erhebung über den Meeresspiegel aus. Je größer die Höhe, desto geringer ist die L. Weil die Luft in der Nähe der Erdoberfläche durch diese erwärmt wird, sie selbst aber ein schlechter Wärmeleiter ist, so wird die Temperatur der höhern Luftschichten nicht mehr direkt durch die Erdoberfläche erhöht, sondern die erwärmte Luft, welche durch Ausdehnung leichter geworden ist, steigt empor und führt ihre Wärme den höhern Schichten zu. Dadurch kommt die Luft unter einen geringern Druck, dehnt sich deshalb aus und erfährt durch den dazu erforderlichen Wärmeverbrauch eine Temperaturabnahme. Enthielte die Luft keinen Wasserdampf, so würde ihre Temperatur für jede 101 m Erhebung um 1° sinken; weil aber stets Wasserdampf in der Luft vorhanden ist, so sinkt ihre Temperatur nach der Höhe zu um so langsamer, je feuchter die Luft ist, und deshalb erfolgt die Temperaturabnahme im Winter langsamer als im Sommer. Zwischen Genf und dem St. Bernhard kommt 1° Temperaturabnahme im Dezember auf 276 m Erhebung und im August auf 147 m. Wenn das Gesetz für die Temperaturabnahme mit der Höhe für einen Ort bekannt ist, so kann man aus ihm und seiner Höhe über dem Meeresspiegel berechnen, welche Temperatur an dem betreffenden Ort vorhanden sein würde, wenn er in der Höhe der Meeressoberfläche liegen würde. Dies nennt man: die Temperatur des Ortes auf die Meeressoberfläche reduzieren. Auf diese Weise sind alle Beobachtungen, die zur Zeichnung der Isothermen benutzt sind, auf den Meeresspiegel reduziert und dadurch die lokalen Einflüsse, welche Gebirge und Höhen auf die Temperatur ausüben, beseitigt worden.

**Luftthermometer**, s. Ausdehnung, S. 111.

**Lufttransportmaschinen**, s. Luftbewegungs-  
maschinen.

**Luftverdichtungsmaschinen** (Kompressoren), Maschinen und Vorrichtungen, welche dazu dienen, Luft oder eine andre Gasart auf ein kleineres Volumen zusammenzupressen, als sie schon einnimmt. In ihrer einfachsten Gestalt nennt man die L. Kompressionspumpen (s. d.). Die gewöhnlichsten L. sind die Gebläse (s. d.), welche die Luft in Röhrenleitungen drücken, um sie nach einer Feuerung oder einem Schmelzapparat zu leiten. Bei sehr großen Gebläsen, wie bei Hochöfengebläsen, benutzt man diese Luft auch noch zum Heben von Lasten (pneumatische Gichtaufzüge). Die Idee, komprimierte Luft zur Kraftübertragung zu benutzen, gelangte nach mehreren vereinzelten Versuchen im Bergwerksbetrieb (Unterloire 1845, Glasgow 1850, später in Sars-Longchamps, Altenberg und Saarbrück) erst durch Sommeiller beim Bau des Mont Cenis-Tunnels zur praktischen Durchführung im großen, und jetzt ist die komprimierte Luft beim Betrieb unterirdischer Förder-

Wasserhaltungs- und Gesteinsbohrmaschinen im Berg- und Tunnelbau sowie bei pneumatischen Posten und Eisenbahnen als Transmissionsorgan von großer praktischer Bedeutung. Für den Berg- und Tunnelbau hat die komprimierte Luft ganz besondere Vorteile, indem einerseits die aus den Maschinen ausströmende gebrauchte Luft zur Ventilation beiträgt und die große Hitze der Maschinenräume mit Dampfbetrieb vermeidet, andererseits alle Arbeitsmaschinen, welche ihren Ort verändern, mit Leichtigkeit durch Schläuche von der Hauptleitung aus angetrieben werden können. Die von Sommeiller nach dem Prinzip des hydraulischen Widders konstruierten Stoßkompressoren setzen ein Wassergefäße voraus und haben sich wenig bewährt, man benutzt daher jetzt nur Pumpen als L. Bei der Verdichtung der Luft wird Wärme frei, und da man, um geringe Dimensionen der Arbeitsmaschine zu erhalten, die Verdichtung sehr hoch treibt, so erreicht die Temperatur eine den Maschinenteilen schädliche Höhe, und man muß die

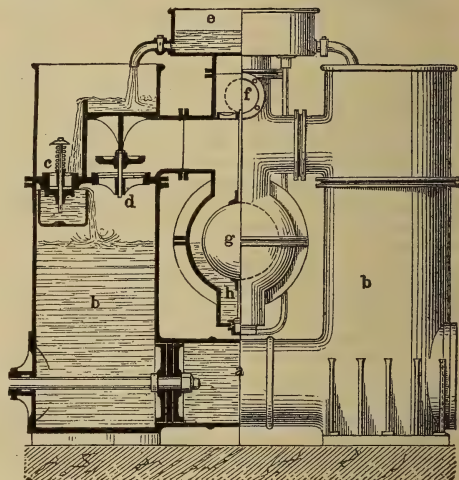


Fig. 1. Johnsons Luftverdichtungsmaschine.

Luft während des Verdichtungsprozesses kühlen. Je nachdem nun das Wasser in den Cylinder der Maschine tritt oder denselben nur von außen umgibt, unterscheidet man nasse und trockne L. Von den erstern kam die Johnsonsche Maschine zuerst am Mont Cenis zur Anwendung. Fig. 1 zeigt das Prinzip. An den liegenden, doppelt wirkenden Cylinder a mit Scheibenbolzen schließen sich beiderseits die Aufsaugröhren b, welche die Saugventile c und die Druckventile d tragen. Das Kühlwasser fließt aus dem Behälter e beständig zu und bei geöffneten Saugventilen in den Cylinder. Die Druckventile führen nach dem Windsammelkasten, welcher die Luft durch das Rohr f abführt; g ist ein Schwimmer im Kasten h, welcher durch ein Ventil das durch d entweichende Kühlwasser abführt. Die Konstruktionen von Sommeiller beruhen auf demselben Prinzip und unterscheiden sich nur in der Detailkonstruktion der Ventile oder auch der Kühlwasserabführung. Fig. 2 zeigt die nasse Luftverdichtungsmaschine von Sievers (Maschinenbauaktiengesellschaft in Ralf). Sie besteht aus zwei aus einem Stücke gegossenen hohlen Mönchsthölen a, welche in die Pumpencylinder b tauchen, die auf gemeinschaftlicher Grundplatte befestigt sind. c Ventilastern, d Saugventile, e Druck-



ventile, f Windsammelfaſten mit dem Windabfuhrrohr g, h Rohr für die Kühlwaſſerzuſührung, i Waſſerabfuhrrohr. Die Bewegung erfolgt von einer rotierenden Welle aus, welche durch das Rad k die Kurbelwelle l treibt. Zwei Schubſtangen in verbind-

Wärme gebunden, mithin Kälte erzeugt wird. Vgl. Hauer, Die Fördermaſchinen der Bergwerke (3. Aufl., Leipz. 1885); Bernolet, De l'air comprimé et de ses applications (Par. 1876); André, Mining machinery (Lond. 1877, 2 Bde.).

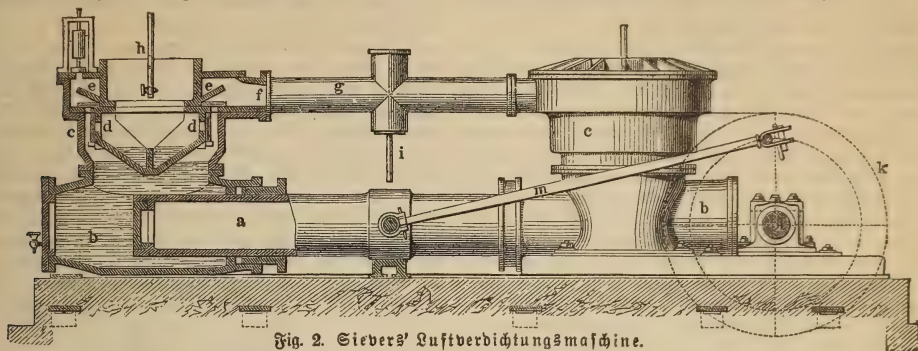


Fig. 2. Sieber's Luftverdichtungsmaſchine.

den die Kurbelzapfen mit dem Kolben. Dieſer Kompressor bildet den hervorragenden Typus im Bergwerksbetrieb Deutschlands und Oſterreichs. Von den trocknen L. iſt beſonders die Konſtruktion von Chenard (Sars-Longchamps) bemerkenswert. Dieſelbe beſteht aus einem gewöhnlichen doppelt wirkenden, liegenden Kompreſſionszylinder (einem doppelt wirkenden Zylindergebläſe vollſtändig ähnlich), welcher in einem Waſſerkaſten liegt, dem fortwährend friſches, kaltes Waſſer zugeführt wird. Häufiger fällt bei derartigen Maſchinen der Waſſerkaſten fort, und man umgibt den Zylinder mit einem Mantel, um in den dadurch gebildeten Zwiſchenraum das Waſſer zu leiten. Einen andern Typus trockner L. bilden jene von Colladon in Genf, welche beim Gotthardstunnel Verwendung fanden. Bei dieſen iſt der Kolben, wie die Kolbenſtange, hohl und fann neben der äußeren Zylinderkühlung von innen gekühlt werden; gleichzeitig werden kleine Mengen Waſſer in den Zylinder eingeſpritzt. Endlich baut man auch direkt wirkende L. ohne rotierende Bewegung, welche ſich für proviſoriſche kompendioſe und billige Anlagen vorzüglich eignen.

Vergleicht man die beiden Gruppen von L., ſo tritt zunächſt hervor, daß naſſe Pumpen wegen des innern Kühlwaſſers eine große hin- und hergehende Kolbenmaſſe, welche viel lebendige Kraft abſorbiert, beſitzen, bei größerer Geſchwindigkeit heftige Stöße erzeugen und daher ſchwer und koſtſpielig in der Anlage ſind, um ſo mehr, da beim Antrieb durch Dampfmaſchinen und Turbinen mehrfache ſchwere Ueberſetzungen notwendig werden. Trockne Pumpen laſſen große Kolbengeſchwindigkeiten zu, ſind leicht und billig, und die Luſtpannung kann über 10 Atmosphären getrieben werden. Bei naſſen Pumpen iſt eine ſo hohe Luſtpannung nicht zuläſſig, da immer Kühlwaſſer mitgeriſſen wird, welches, wenn die komprimierte Luſt mechanische Arbeit verrichtet (wobei viel Wärme gebunden wird), durch Eisbildung viele Schwierigkeiten bereitet. Ferner ſind nur trockne Pumpen zuläſſig, wenn die Luſtleitung der Winterkälte ausgeſetzt werden muß. Naſſe Pumpen bieten jedoch weniger Anlaß zu Reparaturen. — Die L. dienen auch zur Eiſerzeugung. Das Prinzip der Kälteerzeugung beſteht hierbei darin, daß die komprimierte Luſt in Kondenſatoren vom mitgeriſſenen Waſſer befreit und abgekühlt wird und dann in einem Expansionszylinder mechanische Arbeit verrichtet, wobei

Luftwege (Respirationswege), diejenigen Organe des tieriſchen Körpers, durch welche die Luſt beim Aus- und Einatmen hindurchſtreichen muß: bei den Inſekten die Tracheen (ſ. d.), bei den luſt-atmenden Wirbeltieren die Mund-, Naſen- und Rachenhöhle, der Kehlkopf, die Luſtröhre mit ihren Verzweigungen in der Lunge, bei den Vögeln außerdem noch die Luſtläcke und die Luſthöhlen der Knochen.

Luftwurzeln (Radices aërae), Nebenwurzeln, die bei manchen Pflanzen aus dem Stamm oder Stengel oberhalb der Erde hervorſommen und entweder gar nicht oder erſt nach längerem Wachſtum in den Boden eindringen. Bei den Wurzelbäumen (Rhizophora Lam.) ſenken ſich L. aus den Äſten der Krone in den Boden herab und helfen gleich Stützen das umfangreiche Laubdach tragen. Bei Pandanus treibt der Stamm aus ſeinen untern Teilen kräftige L., auf denen er ſich frei über den Boden erhebt. Bei manchen Pflanzen verſehen L. den Dienſt von Haftorganen. Die auf Baumſtämmen wachſenden tropiſchen Drähiden werden durch ſolche L. an den Rinden befeſtigt und erhalten auch Feuchtigkei und Nährſtoffe durch ſie zugeführt.

Luſtziegel, ſ. Mauerſteine.

Luſtzünder, ſ. Pyrophore.

Luſu, Fluß, ſ. Pangani.

Luga, Fluß im Gouvernement St. Petersburg, mündet nach einem Laufe von 291 km nördlich von Narwa in den Finniſchen Meerbuſen. An ihm liegt die gleichnamige Kreisſtadt mit (1880) 1700 Einw.

Luganer See (ital. Lago di Lugano, mit Vorliebe auch Ceresio genannt), einbuchtigen, wald- und ſeelumkränztes, mit Ortschaften und Villen umſäumtes Waſſerbecken im ſchweizer Kanton Teſſin, zum kleinern Teil auf italieniſches Gebiet (Provinz Como) ſich erſtreckend, liegt 271 m ü. M. und fließt durch die Treſa in den Lago Maggiore ab. Das größte Gewäſſer, welches dem L. S. zufließt, iſt der Agno, welcher am Camoghé entſpringt und das Bal d'Agno durchfließt. Die Umgebungen des bichtenreichen Sees vereinigen die Reize der italieniſchen Erde mit der Großartigkeit der Alpennatur. Die Fläche mißt 54,4 qkm, die Länge von Porlezza nach Ponte Treſa (nach Lavizzari's Meſſungen) 35, die größte Breite Lugano-Cavallino 3, die mittlere Breite 1 km. Die Maximaltiefe, am Eingang in den (obern) Arm von Porlezza, beträgt 279 m. Von der Enge von Melide an nimmt die Tiefe raſch ab, ſo daß ſie



in den »untern« Golfen (von Capolago, Porto und Agno) höchstens 84–94 m, in dem Laghetto, dem Anhängel zwischen Laveno und Ponte Tresa, bloß 50 m beträgt. Seit 6. Dez. 1874 zieht am Ufer entlang eine der zum Netz der Gotthardbahn gehörigen tessinischen Thalbahnen: Lugano-Melide-Mendrisio-Chiasso; diese Linie überschreitet den Seehals von Melide auf einer Brücke. Seit 1856 hat der See Dampfschiffahrt, an deren Endpunkte die Bahnlinien Borlezza-Menaggio (am Comersee) und Ponte Tresa-Luino (am Lago Maggiore) sich anschließen.

**Lugano** (deutsch Lauiis), der größte und betriebsamste Ort des schweizer. Kantons Tessin, früher mit Bellinzona und Locarno abwechselnd die kantonale Hauptstadt, Station der Gotthardbahn, in wundervoller Lage am Luganer See. Rings um die Stadt, auf den Uferterrassen, schimmern Landhäuser aus dem Grün der Rebblauen und Kastanien, der Drangen- und Ölbaum; das schönste Panorama entfaltet sich auf dem nahen San Salvatore (909 m). Zu den bemerkenswertesten Gebäuden gehören die nach Bramantes Plan erbaute, aber unvollendete St. Lorenz- oder Stiftskirche mit schönem Schnitzwerk, die Kirche Santa Maria degli Angeli mit einer Kreuzigung von B. Luini, die Kirchen Santa Maria und San Rocco. Die Stadt hat seit 1853 nur zwei Klöster. Sie zählt (1880) 6129 Einn. Jenseit des Sees liegen die sog. Windfeller von Caprino (cantine di Caprino), natürliche Söhrlungen im Felsen, in denen sich der Wein vorzüglich hält. Die acht tägige Oktobermesse ist ein bedeutender Viehmarkt: bis 10,000 Stück Hindvieh (weniger Pferde) werden zugeführt. Seit einiger Zeit ist L. besuchter Luftkurort geworden. Vgl. Beha, L. und seine Umgebungen (St. Gallen 1866); Thomas, Mitteilungen über L. als Luftkurort (Erlang. 1873); Cornils, Lugano (Basel 1882); Hardmeyer, L. (Zürich 1887).

**Lugansk**, Stadt im russ. Gouvernement Sefarewsk, Kreis Slawenofersk, am Lugan, einem Nebenfluß des nördlichen Donez, und an der Donezeisenbahn, hat 4 Kirchen, eine Bergwerksschule, eine Eisengießerei (seit 1795, mit bedeutender Fabrikation von Dampfmaschinen und Lokomotiven), Talgsebereien, Leder- und Lichtfabriken, Ziegelbrennereien, ein Museum für Bergprodukte mit Bibliothek, ein Berghospital und (1882) 14,931 Einn., welche bedeutenden Handel treiben. L. ist Sitz der Zentral-Bergwerksdistriktsverwaltung für den westlichen Teil des Donezischen Steinkohlenbeckens.

**Luganskij**, Kosak, Pseudonym, s. Dahl 2).

**Lugau**, Pfordorf in der sächs. Kreishauptmannschaft Zwickau, Amtshauptmannschaft Chemnitz, an der Linie Stolberg-Chemnitz der Sächsischen Staatsbahn, hat Steinkohlenbergbau, Rammgarnspinnerei, Sägewerke, Holzhandel und (1885) 5064 Einn.

**Lugde** (spr. Lude), Stadt im preuß. Regierungsbezirk Minden, Kreis Hörter, an der Emmer und an der Linie Hannover-Altenbeken der Preussischen Staatsbahn, hat 2 kath. Kirchen (darunter die romanische St. Kilianskirche aus dem 11. Jahrh. mit Wandmalereien aus derselben Zeit), Zigarren- und Spinnfabrikation, Bereitung von Käse und (1885) 2398 meist kath. Einwohner. L. wird schon 784 erwähnt.

**Lugdunum** (felt., »Nabenhügel«), Hauptstadt der nach ihr benannten Provinz Gallia Lugdunensis (i. Gallien), im Gebiet der Ambarres gelegen, am Zusammenfluß des Rhodanus und des Aar (Saône), wurde 43 v. Chr. römische Kolonie und erhob sich bald zur ersten und größten Stadt von Gallien; jetzt Lyon (s. d.). L. Batavorum, Stadt, s. Leiden.

**Lüge**, die durch ein Zeichen, nicht gerade notwendig durch die Sprache, vermittelte Unwahrheit mit dem Bewußtsein derselben und dem Voratz, zu täuschen, weshalb auch absichtliche Zweideutigkeiten und Unbestimmtheiten, Zurückhaltung, wo der andere einen Anspruch auf Mitteilung hat, Verstellung, Wortbrüchigkeit, Verrätereien dahin zu rechnen sind. Man unterscheidet verschiedene Abstufungen der L. So nennt man eine erlaubte L. (Notlüge) diejenige, wodurch man andre täuscht, um sie oder sich selbst einem drohenden Übel zu entziehen; eine edle L. die, durch welche man z. B. einem wütenden Verfolger nicht ohne eigne Gefahr den Gegenstand seines Hasses zu verheimlichen sucht; eine fromme L. endlich die, welche die Unwahrheit in der Absicht verbreitet, um religiöse Zwecke dadurch zu befördern. Sogenannte Höflichkeitslügen, welche zwar eine Unwahrheit enthalten, von welchen aber niemand, der mit der Sitte bekannt ist, etwas andres erwartet, und Scherzlügen, die nur zur Unterhaltung dienen sollen, sind keine wirklichen Lügen, weil die Absicht zu täuschen fehlt. Strenge Moralisten, wie Kant (»Über ein vermeintes Recht, aus Menschenliebe zu lügen«, 1797) und Fichte, verwerfen jede, auch die beiden letztgenannten Arten der L. als »Verletzung der vollkommenen Selbstpflicht«; moralische Kasuisten erklären nach dem Grundsatz, daß der Zweck das Mittel heilige, zum mindesten die »fromme« L. für erlaubt. Im allgemeinen läßt sich behaupten, daß die Wahrheit zu sagen, nicht immer eine Pflicht, aber die Unwahrheit zu sagen, immer Verletzung einer Pflicht sei. Vgl. Feinroth, Über die L. (Leipz. 1834); Locke, über die Begriffsbestimmung der L. (das. 1886).

**Lugger** (Logger), zweimaßiges, zuweilen auch dreimaßiges, besonders in Frankreich beliebtes Rüstfahrzeug von rund 80 Registertonnen, das meist zur Fischei auf offener See benutzt wird. Die L. sind niedrige, aber langgestreckte Fahrzeuge mit plattem Deck, mit Luggersegeln, deren Raaen auf ein Drittel ihrer Länge mit dem Fall an den Masten fahren. Ist ein dritter Mast vorhanden, so dient er als Beileger, wenn die Fahrzeuge vor den Reken treiben. Die Ostseelugger, die aber auch Frachtfahrer sind, haben zwei Masten.

**Luginsland**, Aussichtsturm, Warte.

**Lugnezzer Rhein**, s. Glenner.

**Lugo**, 1) span. Provinz in der Landschaft Galicien, grenzt im N. an das Meer, im O. an Asturien und Leon, im S. an Drenfe, im W. an Pontevedra und Coruña und hat einen Flächenraum von 9880 qkm (179,4 DM.). Das Land ist zum großen Teil gebirgig; es enthält im SO. die zum Kantabrischen Gebirge gehörigen Sierras de Picos und del Caurel (1624 m), welche durch den Paß Puerto de Piedrasita (1123 m) getrennt sind. Den Nordosten und Norden erfüllen zahlreiche Ausläufer des Kantabrischen Gebirges, welche allmählich gegen die Küste zu abfallen, darunter die Montes de los Tejos (1099 m). Im W. befinden sich mehrere zum galicischen System gehörige Berggruppen, wie El Faro (1156 m). Der Paß Puerto Bello (510 m) erleichtert den Verkehr gegen Coruña. Ebenen finden sich hauptsächlich im Zentrum um die Stadt L. herum und im S. bei Monforte. Die Meeresküste ist zerissen und bildet zahlreiche Rias. Hauptfluß ist der Minho, welcher hier entspringt und die Provinz in südlicher Richtung durchströmt. Beim Austritt aus der Provinz nimmt er den Sil auf. Außerdem fließen gegen N. mehrere Küstenflüsse dem Meer zu, wie Navia, Nivadeo, Landrove etc. Die Bevölkerung beträgt (1878) 410,810



Seelen (1884 auf 424,000 geschätzt), d. h. 42 pro Kilometer. Dieselbe lebt hauptsächlich von Ackerbau und Viehzucht, während Handel und Industrie wegen der mangelhaften Verkehrsmittel im Innern (das galicische Eisenbahnetz ist noch im Bau) und des Mangels an guten Häfen von keiner Bedeutung sind. Wäldungen, Weidetriften, Erzgänge (auf Eisen, Blei, Antimon) und Mineralquellen sind reichlich vorhanden; die Ebenen und Thäler zeichnen sich durch fruchtbaren Boden aus. Landwirtschaftliche Produkte sind insbesondere: Getreide, Bauholz, Flach, Wolle, Käse. Die wichtigeren Industriezweige sind Leinweberei und Thonwarenindustrie. An der Küste werden auch Fischfang und Ausfuhr von gesalzenen Fischen betrieben. Die Provinz umfaßt elf Gerichtsbezirke (darunter Mondoñedo, Riveado, Bivero). Die gleichnamige Hauptstadt liegt am linken Ufer des Minho und an der Eisenbahn Leon-Gijón, ist von uralten Mauern mit Türmen umgeben und hat 5 Kirchen, ein theologisches Seminar und (1884) 19,701 Einw., welche Gerberei und Leinweberei, Kremortartarfabrikation und Handel mit Vieh und gepökeltem Fleisch treiben. Dabei heilkräftige, schon zur Zeit der Römer berühmte Schwefelquellen (von 32—38° C.). L. ist Sitz eines Gouverneurs und eines Bischofs. Die Stadt ward von den Römern unter dem Namen Lucas Augusti gegründet. — 2) Kreishauptstadt in der ital. Provinz Ravenna, an der Eisenbahn Bologna-Ravenna, hat (1881) 9198 Einw., lebhaften Handel mit Getreide, Wein, Vieh, Hanf und Seide, einen großen, für die ganze Romagna wichtigen Jahrmarkt (1.—30. Sept.), ein Lyceum, ein Gymnasium, eine technische Schule und eine Kommunalbibliothek (15,000 Bände).

**Lugols Jodlösung**, Lösung von 1,2 Teil Jod und 1,8 Teil Jodatlum in 30 Teilen Wasser, dient in der Chirurgie zu Injektionen und Waschungen.

**Lugos** (pr. lugoſch), Markt im ungar. Komitat Raſſo-Eſzrény, an der Österreichisch-Ungarischen Staatsbahn (Temesvár-Drjova), besteht aus den durch den Temesfluß geschiedenen Orten Deutsch- und Rumänisch-L. mit (1881) 11,287 deutschen, rumänischen und ungar. Einwohnern, trefflichem Weinbau, lebhaftem Handel, Dampfmühlen und Berggymnasium. L. ist Sitz eines griechisch-katholischen Bischofs, eines Domkapitels und eines Gerichtshofs. Während der ungarischen Revolution (1849) war L. der letzte Zufluchtsort der ungarischen Armee und Regierung.

**Lugubre** (ital.), traurig.

**Lugubrität** (lat.), Trauer, Dürsttheit.

**Lügumkloster**, Flecken in der preuß. Provinz Schleswig-Holstein, Kreis Tondern, an der Lohbek, hat eine schöne evang. Kirche, eines ehemaligen (1174 gestifteten, 1648 aufgehobenen) Cistercienser-Mönchsklosters, ein Amtsgericht und (1885) 1337 Einw.

**Luhatschowitz**, Dorf in der mähr. Bezirkshauptmannschaft Ungarisch-Brod, am Abhang der Karpathen, mit Schloß, (1880) 945 Einw. und einer jod- und bromhaltigen Rochsalzquelle. Vgl. K ü c h l e r, Der Ruort L. (Wien 1883).

**Lühe**, linksseitiger Nebenfluß der Elbe im preuß. Regierungsbezirk Stade, heißt im obern Lauf Aue, ist von Horneburg ab 10 km weit schiffbar und mündet bei dem Dorf L.

**Luzi**, Name eines kleinen Territoriums, das zu dem von Ruthenen bewohnten Dorf Polubina (im ungarischen Komitat Bereg) gehört, und auf dem die altslawischen Sauerlinge Margareten-Heilquelle und L.-G l i s a e t h Quelle entspringen. Diese werden (namentlich in Görbersdorf) gegen Katarrhe der Luftwege mit ausgezeichnetem Erfolg gebraucht.

**Lui**, Reich im zentralen Südafrika, s. Marutse-Mambunda.

**Luini** (Luvino), Bernardino, ital. Maler der mailändischen Schule, geboren zwischen 1475 und 1480 zu Luino am Lago Maggiore, war zwischen 1500 und 1533 als Fresko- und Tafelmaler in Mailand und an andern Orten Oberitaliens thätig. Er war anfangs Schüler des Ambrogio Borgognone, wofür besonders seine Pietà in der Kirche Santa Maria della Passione in Mailand spricht, entwickelte sich aber vorzugsweise unter dem Einfluß des Leonardo da Vinci, auf dessen Namen früher viele von Luinis Tafelbildern gingen. Seelenvolle Köpfe, Partheit der Färbung, Lieblichkeit der Formen charakterisieren ihn; von Leonardos großartiger Kompositionsweise und feuriger Energie dagegen hat er sich nichts zu eigen gemacht. Das meiste von L. befindet sich in Oberitalien. In Mailand sind in der Ambrosiana, Brera und in Privatsammlungen mehrere Tafelbilder von ihm, andre in der Hauptkirche zu Legnano, in den Uffizien zu Florenz (Enthauptung Johannes des Täufers), im Palazzo Sciarra zu Rom (Citellat und Beschneidung), in der Galerie zu Bergamo (Geburt Christi), in der Nationalgalerie zu London (Christus unter den Schriftgelehrten) und im Berliner Museum (Geburt Christi). Fresken von ihm befinden sich in der Brera (aus verschiedenen Kirchen und Häusern von der Wand abgelöst), darunter sein Hauptwerk: eine thronende Madonna mit den Heiligen Antonius und Barbara (1521); in der Ambrosiana die Geißelung Christi; in der Wallfahrtskirche zu Saronno (um 1525); in der Kirche Santa Maria degli Angeli in Lugano unter andern eine Passion (1528) und in der Kirche San Maurizio zu Mailand. Die Fresken, die sich, von der Wand abgenommen, im Palazzo Litta befanden, sind in das Louvre nach Paris gekommen. — Auch seine Söhne Evangelista und Aurelio L. waren tüchtige Maler; beide lebten noch 1584. Der erstere zeichnete sich namentlich im Ornament aus, der andre war ein Anhänger der spätern römischen Schule.

**Luino** (Luvino), Flecken in der ital. Provinz Como, Kreis Varese, am Ostufer des Lago Maggiore, 1 km nördlich von der Mündung der Tresa, Station der Gotthardbahn, hat eine Mineralquelle, zahlreiche Villen und (1881) 1861 Einw. L. ist Geburtsort des Malers Bern. Luini. 1848 kämpfte hier Garibaldi, weshalb ihm 1867 daselbst ein Denkmal gesetzt wurde.

**Luis de Leon**, span. Theolog und Dichter, geb. 1527 zu Belmonte, studierte in Salamanca, wo er, seit 1543 Mitglied des Augustinerordens, 1561 Professor der Theologie wurde. Er wurde 1572 vor der Inquisition angeklagt, keiserliche Lehren vorgetragen zu haben, und erst nach vier Jahren freigesprochen. Er starb 23. Aug. 1591. Seine Schriften wurden von M. Merino herausgegeben (Madr. 1804—16, 6 Bde.). Vgl. Wilkens, Franz Luis (Halle 1866); Reusch, Luis de Leon (Wonn 1873).

**Luise** (franz. Louise), weibliche Form des Namens Louis (s. d.). Die hervorragendsten Trägerinnen desselben sind:

1) L. Henriette, Kurfürstin von Brandenburg, Tochter des Prinzen Friedrich Heinrich von Oranien, geb. 27. Nov. 1627, vermählt 7. Dez. 1646 mit dem Großen Kurfürsten Friedrich Wilhelm, welchem sie fünf Söhne und eine Tochter gebor, von denen aber bloß der dritte Sohn, Friedrich (der erste König von Preußen), den Vater überlebte. Sie war eine ausgezeichnete Fürstin und stand ihrem Gemahl, den sie auf allen Reisen und Feldzügen begleitete, im



Glück und Unglück beratend und tröstend zur Seite. Sie starb aber schon 18. Juni 1667. L. hat Dranienburg gegründet, wo sie ein Waisenhaus stiftete; die ihr zugehörigen geistlichen Pieder, z. B. das bekannte »Jesus, meine Zuversicht etc.«, rühren nicht von ihr, sondern von D. v. Schwerin, ihrem Freund und dem Erzieher ihrer Kinder, her. Ihr Leben beschrieben Wegführer (Leipz. 1838) und Knauth (Halle 1867). Vgl. v. Medem, L. S., Kurfürstin von Brandenburg (Homb. 1874); »Andachtsbuch L. Henriettes von Brandenburg«, herausgegeben von Runge 1653 (neu bearbeitet von Frenaus, Berl. 1879).

2) Auguste Wilhelmine Amalie L., Königin von Preußen, eine der edelsten Frauen der Geschichte, Tochter des Herzogs Karl Ludwig Friedrich von Mecklenburg-Strelitz, geb. 10. März 1776 zu Hannover, wo damals ihr Vater Gouverneur war, verlor schon im 6. Jahr ihre Mutter, geborne Prinzessin Friederike Karoline Luije von Hessen-Darmstadt, und ward erst zu Herrenhausen unter der Aufsicht des Fräuleins v. Wolzogen, dann zu Darmstadt von ihrer Großmutter, der Landgräfin Marie Luije Albertine, und einer Schweizerin, Fräulein v. Gellieur, erzogen. Von 1791 bis März 1793 verweilte sie bei ihrer Schwester, der regierenden Herzogin Charlotte von Sachsen-Hildburghausen. Auf der Rückreise lernte sie in Frankfurt a. M. den Kronprinzen Friedrich Wilhelm von Preußen, der seinen Vater Friedrich Wilhelm II. in den französischen Krieg begleitete, kennen und verlobte sich 24. April 1793 in Darmstadt mit ihm, während zu gleicher Zeit die Verlobung ihrer jüngern Schwester, Friederike, mit dem Prinzen Ludwig von Preußen stattfand. Am 24. Dez. fand in Berlin die Vermählung statt. Durch ihre Schönheit, Anmut und Herzengüte gewann sie aller Herzen. Ihr höchstes Glück war ihr einfaches häusliches Leben mit ihrem Gemahl und ihren Kindern. Als ihr Gemahl 1797 den Thron bestieg, vereinigte L. die Pflichten der Königin reblich mit denen der Gattin und Mutter. Als Schutzgeist des Landes begleitete sie ihren Gemahl auf seinen Reisen durch die Provinzen, und überall fanden die Unglücklichen in ihr eine Wohlthäterin, die anspruchlos das Elend zu mildern suchte. Ihrem hellen Blick blieb nichts verborgen; allenthalben wußte sie das Gute zu fördern und das Schöne zu verherrlichen. Beim Ausbruch des Kriegs von 1806 begleitete sie ihren Gemahl nach Raumburg und nach der Schlacht bei Jena nach Königsberg und Memel. Vergeblich war ihre demüthigende Unterredung mit Napoleon I., der sie durch schmachvolle Verleumdungen beleidigt hatte, 6. Juli 1807, durch welche man billigere Friedensbedingungen zu erlangen hoffte. Sie lebte hierauf mit der königlichen Familie in und bei Königsberg, ihre Mühe namentlich dem Studium der Geschichte und der deutschen Litteratur widmend. Obwohl sie den furchtbaren Sturz des Staats schmerzlich empfand, verlor sie doch den Mut und das Vertrauen auf Gott nicht, richtete durch ihren Trost auch ihren tiefgebeugten Gemahl auf, und während sie früher jede Einmischung in Staatsangelegenheiten vermieden hatte, war sie nun eifrig bemüht, Stein zur Leitung des Staats zu verhelfen und ihn im Ministerium zu erhalten, da sie mit ihm wie mit Scharnhorst und Gneisenau über die Reformen einverstanden war. Auf Einladung des Kaisers Alexander I. unternahm sie mit dem König 27. Dez. 1808 eine sechsmonatliche Reise nach Petersburg. Im Dezember 1809 kehrte sie nach Berlin zurück. Aber der Schmerz über das Schicksal des Vaterlandes hatte ihre Gesundheit gebrochen;

nachdem sie noch Hardenbergs Berufung ins Ministerium erwirkt, starb sie während eines Besuchs bei ihrem Vater auf dem Schloß Hohenzeritz bei Neustrelitz 19. Juli 1810 und ward im Schloßgarten zu Charlottenburg beigesetzt, wo ihr und ihrem Gemahl ein Mausoleum errichtet wurde und auch das herrliche Marmorbild der schlafenden Königin, von Rauch (s. Tafel »Bildhauerkunst VII«, Fig. 1), steht. 1879 wurde ihr Marmorstandbild von Ende im Berliner Tiergarten enthüllt. Ihrem Andenken sind die Luisenstiftung (s. d.) in Berlin und der Luisenorden (s. d.) gewidmet. Vgl. Eylert, Gedächtnisfeier der Königin L. von Preußen (Potsd. 1816); die Biographien derselben von Adams (10. Aufl., Berl. 1882), Kluchhohn (bas. 1876), Engel (bas. 1876), Horn (bas. 1883); ferner Martin, Briefe der Königin L. (bas. 1887); Belling, die Königin L. in der Dichtung (bas. 1886).

3) L. von Savoyen, Herzogin von Angoulême, Tochter des Herzogs Philipp von Savoyen, geb. 1476, wurde 1488 mit Karl von Orléans, Grafen von Angoulême, vermählt, dem sie 1494 den spätern König Franz I. gebar, und den sie bereits 1495 durch den Tod verlor. Als ihr Sohn, den sie zu unruhigem Ehrgeiz und Sinnlichkeit erzogen, durch den Tod Ludwigs XII. (1. Jan. 1515) König wurde und sofort nach Italien zog, um Mailand zu erobern, übernahm sie als Regentin in Gemeinschaft mit dem Kanzler Duprat die Regierung des Landes, führte sie aber zum Nachtheil desselben, indem sie die Einkünfte verschwendete, und gab sich zigellos ihren Lüsten hin. Der von ihr begangenen Verfehlungen öffentlicher Gelder beschuldigte sie den Intendanten Semblançay und ließ ihn hinrichten. 1523 bot sie dem eben verwitweten Herzog Karl von Bourbon ihre Hand an, und als diese zurückgewiesen wurde, verfolgte sie ihn mit ingrimmigem Haß, beraubte ihn der Güter seiner Gemahlin und trieb ihn dadurch zum Abfall von Frankreich. Dagegen bewies sie Klugheit und Thatkraft nach der Gefangennehmung ihres Sohns bei Pavia 1525: sie brachte die Liga von Cognac zu stande und schloß 1529 mit Margarete von Oesterreich den Famenfrieden von Cambray. Sie begünstigte die Wissenschaften, haßte und verfolgte aber die Anhänger der Kirchenreform. Sie starb 1531. Ihr »Journal« ist in den »Mémoires relatifs à l'histoire de France« publiziert.

4) L. Ulrike, Königin von Schweden, Schwester Friedrichs d. Gr., geb. 24. Juli 1720, entwickelte im Umgang mit ausgezeichneten Männern ihre nicht geringen Talente und vermählte sich 29. Aug. 1744 auf Drottningholm mit dem damaligen Kronprinzen Wolf Friedrich von Schweden. Unbesonnen, hochfahrend und ränkevoll, stachelte sie ihren schmachvollen Gemahl, nachdem derselbe 1751 König geworden, zum Widerstand gegen die Annahme und Herrschaft des schwedischen Adels auf, welcher dem König aber nur Demüthigungen verursachte und ihr den Haß des Adels zuzog, so daß dieser, um sie zu kränken, Schwedens Beteiligung am Siebenjährigen Kriege gegen Preußen veranlaßte. 1771 Witwe geworden, lebte sie fortan zurückgezogen bei Stockholm. Sie gründete 1753 aus eignen Mitteln die schwedische Akademie der Wissenschaften sowie die Bibliothek und das Kunstkabinett zu Drottningholm. Sinnig genoss ihren besondern Schuß. Auch verwendete sie große Summen auf die Förderung der Künste und der Industrie und für Wohlthätigkeitszwecke. Sie starb 16. Juli 1782.

5) Raugräfin, f. Degenfeld.



**Luiseburg**, eine der merkwürdigsten und besuchtesten Partien des Nischelgebirges, bei Munsiedel im bayr. Regierungsbezirk Oberfranken, ein großartiges Labyrinth von Granitblöcken. Früher hieß die Höhe nach einer auf ihr stehenden Burg, von der noch Ruinen vorhanden sind, Luchsburg, welcher Name bei Gelegenheit der Anwesenheit des preussischen Königspaares 1805 zu Ehren der Königin Luise in L. umgewandelt wurde. In der Nähe der Badeort Alexanderbad (s. d.).

**Luiseorden**, vom König Friedrich Wilhelm III. von Preußen 3. Aug. 1814 zur Erinnerung an die Königin Luise (s. d. 2) für glänzende Beweise der Vaterlandsliebe und Menschenfreundlichkeit in den Jahren 1813–14 gestiftet, sollte nur 100 Mitglieder aus dem preussischen Staat, aber ohne Unterschied der Religion und des Standes zählen. Im April 1850 wurde er zur Verleihung an solche Jungfrauen und Frauen, welche sich durch die Pflege von Verwundeten 1848 und 1849 ausgezeichnet hatten, erneuert. Ähnliche Erneuerungen fanden 1861, 1865, 1866 und 1871 statt. 1865 ward eine zweite Abtheilung in zwei Klassen hinzugefügt: 1) Anerkennung für Frauen und Jungfrauen, welche Kranke im Kriege gepflegt, und 2) für solche, welche durch hochherzige und verdienstliche Handlungen im Krieg und Frieden sich ausgezeichnet haben. Eine Prinzessin des königlichen Hauses ist Großmeisterin. Die Auswahl bestimmt das aus fünf Frauen bestehende Ordenskapitel unter Autorisation des Königs. Das Ordenskreuz ist von Gold und schwarz emailliert. Der himmelblaue Mittelschild zeigt ein L in einem Sternenzweig, auf der Rückseite die Zahlen 1813 und 1814 und seit der Erneuerung je die Jahre, für die er verliehen wird. Die erste Abtheilung kann mit oder ohne Eigenschaft, die zweite Abtheilung erster Klasse mit goldener oder silberner Krone und die zweiter Klasse in Silber oder als Medaille verliehen werden. Das Band, an dem der Orden auf der linken Brust getragen wird, ist bei der ersten Abtheilung weiß mit schwarzen Randstreifen, bei der zweiten weiß mit schwarzem Rand und einem Mittelstreifen. S. Tafel »Orden«. Fig. 12. Vgl. L. Schneider, Der L. (Berl. 1867).

**Luiseinstiftung**, eine zum Andenken an die Königin Luise von Preußen von einem Verein durch gesammelte milde Beiträge 1810 gegründete und 19. Juli 1811 eröffnete Anstalt zur Erziehung junger Mädchen von 12–15 Jahren aus gebildeten Ständen, verbunden mit einer Anstalt zur unentgeltlichen Ausbildung von Erzieherinnen im Alter von 18–22 Jahren, welche letztere seit 1877 die Berechtigung zur Abhaltung von Entlassungsprüfungen besitzt.

**Luithold Karl Joseph Wilhelm Ludwig**, Prinz-Regent von Bayern, geb. 12. März 1821 zu Würzburg, zweiter Sohn des Königs Ludwig I., widmete sich mit Vorliebe dem Soldatenstand, befehligte 1866 im Kriege gegen Preußen eine Division, ward zum Generalfeldzeugmeister und Generalinspekteur der bayerischen Armee ernannt, war 1870/71 im Hauptquartier des Königs Wilhelm zu Versailles, hielt sich aber sonst von den öffentlichen Dingen fern, soweit ihn nicht die Pflicht, König Ludwig II. bei der Eröffnung von Landtagen zu vertreten, dazu zwang. Er galt für streng katholisch. Als sich die Geisteskrankheit seines Neffen Ludwig II. 1886 herausstellte, übernahm er 10. Juni als des Reichs Verweser die Regentschaft für denselben sowie nach dessen Tod (13. Juni) für den ebenfalls geisteskranken König Otto und leistete 28. Juni den Eid, befehlt aber das Ministerium Luz bei, indem er

dessen Regierungsgrundsätze billigte. Aus seiner Ehe mit der Prinzessin Auguste von Toscana (gest. 1864) hat er drei Söhne, von denen der älteste, Prinz Ludwig (geb. 7. Jan. 1845), künftiger Thronerbe, vier Söhne hat.

**Luitprand**, s. Luitprand.

**Lukanien** (Lucania), im Altertum eine Landschaft Unteritaliens oder Großgriechenlands, am Tarentinischen Meerbusen, mit den Städten Bastum, Heraklea, Metapontum, Potentia u., entspricht im wesentlichen der heutigen Provinz Potenza und dem Süden von Salerno. Die Lukaner waren ein kurz vor 400 aus Samnium erobert eingewandertes ostisches Volk, welches die Griechstädte an der Küste auf ihr engstes Stadtgebiet beschränkte. Um 356 zogen sich die Brutii (s. d.) von ihnen ab. Um 320 verbündeten sie sich mit Rom gegen die Griechen und später gegen Pyrrhos, wurden aber 272 völlig von erstem unterworfen, weil sie Thurii angegriffen hatten. S. Karte bei »Italia«.

**Lufarne** (franz.), Dachfenster, Dachlufe.

**Lukas**, der Evangelist, auch Lucanus genannt, wahrscheinlich ein von Paulus zum Christentum bekehrter Heide, da er unter dieses Apostels Gehilfen und als sein vieljähriger Reisegefährte vorkommt. Von seinen übrigen Lebensverhältnissen wissen wir nur, daß er Arzt war (Kol. 4, 14). Die Legende macht ihn überdies noch zum Maler (z. B. von Marienbildern), weshalb ihn die Maler zu ihrem Schutzheiligen gewählt haben. Die griechische und die katholische Kirche haben ihm den 18. Oktober geweiht. Ein von ihm herrührender Reisebericht ist in unsere Apostelgeschichte (s. d.) eingearbeitet, weshalb diese sowie das von demselben Verfasser stammende dritte Evangelium unter dem Namen des L. gehen. S. Evangelium.

**Lukasbild**, nach der christlichen Legende ein vom Evangelisten Lukas nach dem Leben gemaltes Bildnis der Madonna mit dem Kind. In Rom wird ein solches Madonnenbild als das wahre, von Lukas gemalte verehrt, andre befinden sich zu Bologna, Treviso und an andern Orten. Alle diese Bilder sind byzantinische Gemälde früherer oder späterer Zeit.

**Lukaschwartz**, Anilinschwartz, s. Anilin, S. 592.

**Lukas von Leiden**, s. Lucas van Leiden.

**Lukasjewitsch** (hr. -schewitsch), Joseph von, poln. Historiker, geb. 30. Nov. 1797 zu Krompolno bei Posen, erhielt 1829 das Amt eines Bibliothekars der gräflich Racynskischen Bibliothek in Posen, in welcher Stellung er bis 1852 verblieb. In Gemeinschaft mit dem Professor Poplinski gründete er hier eine polnische Buchhandlung und Buchdruckerei, desgleichen eine literarische Zeitschrift: »Oredownik«, und redigierte außerdem eine andre literarische Volkszeitschrift: »Przyjacieli ludu«, welche beide 1846 eingingen. L's Hauptwerke, die vorwiegend die geistige Entwicklung Polens behandeln, sind: »Geschichtliche Nachrichten über die Dissidenten in Posen im 16. und 17. Jahrhundert« (Posen 1832; deutsch, Darmst. 1843), »über die Kirchen der böhmischen Brüder im ehemaligen Großpolen« (Posen 1835; deutsch, Grätz 1877) und »Geschichte der Kirchen des helvetischen Glaubensbekenntnisses in Litauen« (Pos. 1842, 2 Bde.; deutsch, Leipzig 1848–50), denen sich die »Geschichte der Unterrichtsanstalten in Polen und Litauen« (Pos. 1849–51, 2 Bde.), die »Geschichtliche statistische Beschreibung der Stadt Posen in ältern Zeiten« (Pos. 1838, 2 Bde.; deutsch, Jissa 1846 und Pos. 1878) und die »Geschichte aller Kirchen in der ehemaligen polnischen Diözese« (Pos. 1856–63,



3 Bde.) anſchließen. Alle dieſe Werke ſind für das Studium der ältern innern Geſchichte Polens als Quellen zu betrachten. 1852 übernahm L. die Verwaltung der Güter ſeiner Familie im Poſenſchen. Er ſtarb 18. Febr. 1872 in Dorgoſyce bei Krotoschin.

**Lufayifche Inſeln**, ſ. Bahamainſeln und Abaco.

**Lufe** (Lude), viereckige Öffnung in den Decken der Schiffe, durch welche man zur Handhabung der Frachtgüter für das Lade- und Löſchgeſchäft zu den untern Räumen gelangen kann. Sämtliche Luken ſind durch übergreifende Rappen während der Fahrt des Schiffs abgedeckt. Luken auf- oder überlegen, die Lukenöffnungen mit der Rappe bedecken.

**Lufianos**, ausgezeichnete griech. Schriftſteller, Sophiſt und eklektiſcher Philoſoph, geboren um 125 n. Chr. zu Samofata in der ſyriſchen Provinz Kom-magene, widmete ſich zu Antiochia rhetoriſchen Studien, bereiſte Griechenland, Italien, Spanien und Gallien und erwarb ſich als Sachwalter ein ſo bedeutendes Vermögen (welches er übrigens im Alter wieder verlor), daß er ſein übriges Leben meiſt zu Athen in Unabhängigkeit als Schriftſteller zubringen konnte. Er ſcheint bis zur Regierung des Commodus gelebt zu haben. In ſeinen meiſt in dialogiſcher Form verfaßten ſatiriſchen Schriften, die ihm den Namen des »griechiſchen Voltaire« verſchafft haben, und deren mehr als 80 (obſchon nicht alle echt) erhalten ſind, erſcheint er als Feind der Populär-mythologie und des traditionellen Kultus, des ſtarren Dogmatismus und des unwürdigen Lebens der damaligen Philoſophen (Stoiker und Epikureer); ferner als ſarkastiſcher Kritiker des Uberglaubens und der myſtiſchen Schwärmerei ſeiner Zeit, der Ausartungen in der Litteratur, der Verfehrtheiten in der Erziehung wie im ganzen Sittenzuſtand. Die Editio princeps ſeiner Werke erſchien Florenz 1496. Spätere Ausgaben lieferten unter andern: Jacobitz (Leipz. 1836—41, 4 Bde.; Zergausgabe 1852—54, 3 Bde.; Auswahl 1862 ff.), Lehmann (daſ. 1822—31, 9 Bde.), Dindorf (Bar. 1840; kleinere Ausg., Leipz. 1858—59, 3 Bde.), Beſſer (daſ. 1853, 2 Bde.) und Friſche (Roſt. 1860—82, Bd. 1—3), Sommerbrodt (Auswahl, 2. Aufl., Berl. 1869 ff., 3 Bde.). Von deutſchen Überlegungen ſind die von Wieland (Leipz. 1788—91, 6 Bde.), Pauly (Stuttg. 1827—32, 15 Bde.; Auswahl von Teuffel, daſ. 1854) und Fiſcher (2. Aufl., Berl. 1884 ff.) zu erwähnen. Vgl. Jacob, Charakteriſtik L. von Samofata (Hamb. 1832); R. F. Hermann, Charakteriſtik L. und ſeiner Schriften (in »Gesammelte Abhandlungen«, Götting. 1849); Hartmann, Studia critica in Lucianum (Leiden 1877); J. Bernays, L. und die Kyniker (Berl. 1879).

**Lufmanier** (ital. Lucomagno), ein Paß der Graubündner Alpen (1917 m), benützt die zwiſchen Piſso Ronbadura und Scopio befindliche Einſenkung und verbindet ſo das graubündneriſche Val Medels mit dem teſſiniſchen Val Blenio, alſo Bodensee mit Lago Maggiore. Schon zu Anfang des 8. Jahrh. zogen zu wiederholten Malen karolingiſche Fürſten mit Heerhaufen über den Paß, und im Mittelalter war derſelbe einer der frequentenſten Alpenübergänge. Längere Zeit hindurch war er für eine Alpenbahn in Ausſicht genommen; der Splügen hat ihm jedoch den Vorrang abgelaufen. Doch beſitzt der L. ſeit dem Sommer 1877 eine Fahrſtraße. Von Platta (1380 m) im Val Medels aus über Verdafch, wo ſich der Rhein in eine 30 m tiefe Schlucht mit donnerndem Geſtöſe ſtürzt, gelangt man zu den Hoſpizen St. Gion und St. Gall, wo bereits faſt alle Vegetation erſtorben iſt. Weiter hinauf ſteht auf der magern

Matte Prauſaf das Hoſpij Santa Maria (1842 m), und hier beginnt die eigentliche Bergroute. Auf der Paßhöhe des L. bezeichnet ein Kreuz die Grenze zwiſchen den Kantonen Graubünden und Teſſin. Der Übergang iſt ein rauhes Hochplateau. Dann führt der Weg ſteil zum Zurathal, dem oberſten Teil des Camperiothals, hinab, an den Hoſpizen Caſaccia und Camperio vorbei nach Livorno (892 m) und endlich nach Biasca (287 m), wo man das Hauptthal und damit die Gotthardlinie erreicht.

**Lufojanow**, Kreisſtadt im ruſſ. Gouvernement Niſhnij Nowgorod, mit 2 Kirchen und (1884) 1748 Einn. Der waldreiche Kreis iſt dadurch merkwürdig, daß die Bauern dorfsweiſe eine und dieſelbe Hausinduſtrie betreiben. So werden in 26 Dörfern Raſgoſj (Baſtmatten) geflochten, welche zu Kullſ (Kornſäcken) zuſammengerollt werden; 6 Dörfer fertigen Räder, 4 Bauernkleider, 4 Schlitten, andre Simer, Weberkämme, Holzlöſſel, Stride, eiſerne Nägel, Beile u. dgl.; noch andre Dörfer werden nur von Kohlenbrennern, Erbarbeitern zc. bewohnt.

**Lufow**, Kreisſtadt im ruſſiſch-poln. Gouvernement Siebek, an der Eiſenbahn Waſchau-Tereſpol und an der Weiſſelbahn, mit Schloß, Piaristenkollegium und (1884) 6210 Einn. Im Kreis (zu Niebzwäſki) befindet ſich eine vorzügliche Käſefabrik.

**Lufraſiv** (lat.), gewinnbringend; Lufrieren, gewinnen, einen Gewinn bei etwas machen.

**Lufur** (Euxor), eins der vier Dörfer (L., Karnaf, Medinet Abu, Kurnah), welche die Stelle des alten Theben in Oberägypten einnehmen, ein anſehnlicher Ort mit Poſt und Telegraph und Sitz mehrerer Konſularagenten (auch eines deutſchen), berühmt durch ſeinen 260 m langen Ammontempel, in den ein Teil des heutigen Ortes hineingebaut iſt. Der Tempel wurde begonnen unter Amenhotep III. (Memnon) aus der 18. Dynaſtie und vollendet unter Ramſes II. aus der 19. Dynaſtie; ſpättere Könige haben nur ihre Namensringe an den Mauern anbringen laſſen. Der Hauptpylon, obnohſt tief im Schutt ſtehend, iſt immer noch 18 m hoch, davor zwei verſtümmelte Kolossalfiguren Ramſes' II., bis an die Schultern in Schutt verſunken, aber immer noch 6 m hoch. Von den beiden Obeliſken vor dieſen Statuen ſteht nur noch der eine, 23 m hoch, der andre ziert jetzt die Place de la Concorde zu Paris. Von den übrigen Bauten ſind die meiſten gänzlich zerſtört oder durch Lehmhütten verbaut; ſeit 1885 hat die ägyptiſche Regierung aber durch Maspero viel freies legen laſſen.

**Lufuſſus** (lat.), trauervoll, kläglich.

**Lufubration** (lat.), das nächtliche (gelehrte) Arbeiten, Studieren, Forſchen; auch Erzeugnis deſſelben; Lufubrieren, bei Nacht Studieren, arbeiten.

**Lufuga**, Abfluß des Tanganjika durch den Quilaba in den Landſchjsee und ſomit in den Congo.

**Lufulent** (lat.), lichtvoll, deutlich; Lufulenz, Helle, Deutlichkeit, namentlich des Druckes.

**Lufullan**, ſ. Anthraſonit und Marmor.

**Lufullſch**, ſchwebgerich, üppig (Lufullſches Maß), in der Weiſe des reichen Lucullus (ſ. d.).

**Lufunor** (Mortloſ), Inſel des Archipels der Karolinen (ſ. d.).

**Luleä** (ſpr. lüte), Hauptſtadt des ſchwed. Länſ Norbotten, auf der Halbinſel Sandö an der Mündung des Luleä in den Botniſchen Meerbuſen gelegen, hat eine gelehrte Schule, Schiffbau, lebhaften Handel mit Holzwaren, Teer, Lachs, Eiſen (vom Eiſenberg Gellſtvara her), Rentierhäuten zc. und (1885) 3392 Einn. L. ſteht mit Stockholm in regelmäßiger Dampferverbindung und wird durch eine gegenwärtig



tig im Bau befindliche Eisenbahnlinie mit der Nord-westküste Norwegens (Ofotenfjord) verbunden werden; es ist Sitz des Landeshauptmanns und eines deutschen Konsuls. Die Stadt wurde 1621 angelegt. Am 11. Juni 1887 große Feuersbrunst.

**Luleelf**, bedeutender Fluß im nördlichen Schweden, entspringt aus zwei Quellflüssen: Stora- (Groß-) und Lilla- (Klein-) L., die beide in der Nähe des 1880 m hohen Sulitelma entspringen. Jener bildet gleich im obren Lauf einen imposanten Wasserfall, darauf die ca. 180 km langen, terrassenförmig übereinander liegenden, durch schöne Wasserfälle miteinander verbundenen Landseen, genannt Stora-Luleä-Watten, und dann den größten Wasserfall, Nimmelfasta, der in einer wilden Felsengegend teils senkrecht, teils in großartigen Stromschnellen 75 m herabstürzt. Der zweite Quellfluß, Lilla-L., bildet bei Duickföck ein ungemein reizendes Gebirgsthäl mit dem See Saggatjaur, darauf bis Jokimock eine zusammenhängende Kette von Landseen und stürzt sich bei Wuollerim mit einem Wasserfall in den Stora-L. Hierauf bildet der wasserreiche Fluß den majestätischen Forsiföck, weiter unter den Geföck und die Hedensföckar und mündet nach einem Laufe von 408 km bei der Stadt Luleä in den Bottnischen Meerbusen. Der Fluß ist ungefähr 45 km aufwärts schiffbar bis an die über 8 km langen, 19 m hohen Hedensföckar, darauf wieder bis an den über 2 km langen, 25 m hohen Geföck und zuletzt bis Norroif, etwa noch 30 km. Um die Wasserfälle und Stromschnellen zu umgehen, sind in der Neuzeit Kanäle auf schiefen Flächen angelegt worden, jeder am obren Endpunkt mit einer Schleuse versehen. Von dem Endpunkt der Schiffbarkeit des Flusses bei Norroif bis zum Eigenberg Gellivara (s. d.) führt eine Eisenbahn.

**Lullische Kunst**, s. Lullus 2).

**Lullus**, 1) angelsäch. Missionär, begleitete den Bonifatius nach Thüringen, vertrat ihn dann hier, in Friesland und in Hessen als Prediger des Evangeliums, ward schon 754 von Bonifatius zu seinem Nachfolger als Erzbischof von Mainz geweiht, empfing aber erst 780 das erzbischöfliche Pallium und starb 786 in dem von ihm 768 gegründeten Kloster zu Hersfeld. Vgl. Hahn, Bonifatius und L. (Leipzig 1883).

2) Raimundus (Ramon Lull), einer der seltsamsten Weltverbesserer des 13. Jahrh., geb. 1234 zu Palma auf der Insel Mallorca, führte anfangs ein wildes, seit 1266 ein asketisches Leben, bildete sich zum Missionär aus und erfand eine seiner Meinung nach unfehlbare Kunst, andre durch Beweise und Gründe zur Einsicht der Wahrheit zu zwingen, von welcher er zunächst bei Juden und Mohammedanern zu gunsten des Christentums Gebrauch zu machen gedachte. Zu diesem Zweck begab er sich seit 1291 zu drei verschiedenen Malen nach Afrika, fand aber jedesmal üble Aufnahme und starb 1315 an den Folgen erlittener Mißhandlungen. Die Ars magna Lulli oder Lullische Kunst, welche später von Bruno, Athanasius Kircher u. a. wieder aufgenommen, ja selbst von Leibniz (in seiner »Universalwissenschaft« dem Prinzip nach) wieder erteilt wurde, bestand in einer mechanischen Methode, durch systematische Kombination der allgemeinsten Grundbegriffe (der Aristotelischen Kategorien und scholastischen Postprädicamente) unfehlbare Lösungen aller irdischen wissenschaftlichen Aufgaben zu finden. Zu diesem Zweck hatte L. eine eigne Maschine konstruiert und sein System mit der mythischen Zahlentheorie der orientalischen Kabbala in Zusammenhang gebracht. Eine gute Darstellung derselben findet sich in Erdmanns »Grund-

riß der Geschichte der Philosophie«, Bd. 1, § 206 (2. Aufl., Berl. 1869). Eine kritische Gesamtausgabe seiner zahlreichen Werke wurde neuerdings von Rossello (Palma 1886 ff.) begonnen, der auch L.' »Obras rimadas« (daj. 1859) herausgegeben hat. Die von Salinger veröffentlichten »Opera omnia« (Mainz 1721—42, 10 Bde.) enthalten den größten Teil der Schriften. Seine Anhänger, die Lullisten, pflanzten Religionschwärmerei und den Glauben an Alchimie längere Zeit fort. Vgl. Hefserich, R. Lull und die Anfänge der katalonischen Litteratur (Berl. 1858); J. de Paula Canalejas, Las doctrinas del Doctor R. Lullo (Madr. 1870).

**Lully** (spr. lülli), Giovanni Battista, franz. Komponist, geb. 1633 zu Florenz, kam im frühesten Knabenalter nach Paris, wo er zunächst als Küchenjunge im Haus der Mademoiselle de Montpensier, der Schwester des Königs, eine Unterkunft fand, zog aber später durch sein Eigenspiel die Aufmerksamkeit Ludwigs XIV. auf sich und ward von diesem an die Spitze eines eigens für ihn gebildeten Streichorchesters, der sogenannten Petits violons, gestellt, welche unter seiner Leitung die berühmteste Kapelle in Europa wurden. Nachdem er in der Folge auch als Komponist und Schauspieler in der Gunst des Königs höher und höher getiegen war, gelang es ihm 1672, sich in den Besitz des Privilegiums zu setzen, durch welches Bertrin und Cambert (s. d.) zur Errichtung eines Operntheaters autorisiert waren, und damit unumschränkter Beherrscher des französischen Opernwezens zu werden. Diesem widmete er sich von nun an ausschließlich und zwar mit solchem Erfolg, daß sich seine Opern, unter denen die bedeutendsten: »Thésée« (1675), »Phaëton« (1683), »Roland« (1685), »Armide« (1686, neuer Abdruck im 14. Bande der »Publicationen der Gesellschaft für Musikforschung«), ein volles Jahrhundert nach seinem 22. März 1687 erfolgten Tode auf dem Repertoire erhalten konnten. Erst 1778, vier Jahre, nachdem Gluck mit seiner »Zphigenia in Aulis« aufgetreten, verschwanden die Opern Lullys mit der letzten Aufführung des »Thésée« für immer vom Repertoire der Pariser Großen Oper. Diese Beliebtheit dankte L. nicht so sehr seiner musikalischen Begabung als vielmehr seinem Verständnis für die Kunstbedürfnisse der französischen Nation, welche die von der antiken Tragödie gefasste Vorstellung in der Oper verwirklicht sehen wollte; und da er hierfür in dem Dichter Quinault einen fähigen und willfährigen Gehilfen fand, endlich auch von allen äußern Hilfsmitteln der Oper, Tanz, Kostüme, Dekorationen, einen geschickten Gebrauch zu machen wußte, so konnte die von ihm geschaffene Form der Oper für Frankreich eine bis zur Gegenwart fortwirkende typische Bedeutung gewinnen.

**Lulua**, großer Nebenfluß des Kassai (s. d.) im Congogebiet. Wissmann gründete 1885 an seinen Ufern unter 6° südl. Br. die Station Lulua burg.

**Lumamyrte**, f. Myrtus.

**Lumbago** (lat.), Hergenschuß (s. d.).

**Lumbrieus**, der Regenwurm.

**Lumen** (lat.), Licht; heller Kopf, großer Geist; auch lichte Weite, z. B. einer Höhle; L. mundi, ein Weltlicht, Welt-Erleuchter; L. philosophicum, die wenig leuchtende Flamme des Wasserstoffgases.

**Lumia**, ital. Historiker, f. La Lumia.

**Luminais** (spr. lüminäh), Evariste Vital, franz. Maler, geb. 18. Okt. 1821 zu Nantes, bildete sich unter Troyon und Cogniet aus und widmete sich vorzugsweise der Darstellung des Volkslebens in der Bretagne. Seine Hauptbilder aus den ersten



Jahren sind: die Belagerung von Paris durch die Normannen, die Meerplünderer, die Testaments-eröffnung (1853), die Chorsünde (1855), die Wall-fahrt (1857), die Rückkehr von der Jagd im alten Gallien und der Viehmarkt (1861), die Konsultation (1863), die Witwe (1865), der Wilddieb (1868) und aus den letzten Jahren, in welchen er sich auch der Geschichtsmalerei zuwendete: die Gallier beim Anblick Roms (1870), Brunstide (1874), eine vom Feind geraubte Viehherde (1875), Folgen eines Duells im J. 1625 (1876), eine Jagd unter König Dagobert (1878) und die Entnervten von Zumieges (Söhne Chlodwigs II., 1880). Seine Charakteristik ist bis zur Übertreibung scharf und seine Färbung lebhaft.

**Luminös** (lat.), lichtvoll, hell, erleuchtet.

**Lumme** (*Uria* L.), Gattung aus der Ordnung der Schwimmtvögel und der Familie der Alken (*Alcidae*), Seenvögel des höchsten Nordens mit verhältniß-mäßig langen Flügeln, sehr kurzem, breitem Schwanz und mäßig komprimiertem Schnabel mit abgerun-deter Firste und Dillenfrante. Sie schwimmen und tauchen vortrefflich, fliegen mäßig gut, halten sich fast nur beim Brüten am Land auf, leben von Fi-schen und Krebsen und bilden beim Brüten große Siedelungen. Die Leiste (*Grilllumme*, See-taube, Stechente, *Uria Grylle Lath.*), 34 cm lang, 57 cm breit, mit verhältnißmäßig langem, schlankem, geradem Schnabel, weit nach hinten stehen-den Füßen, kleinen, schmalen, spitzen Flügeln und kurzem, abgerundetem Schwanz, ist samtschwarz, mit weißem Flügel schild, braunen Augen, schwarzem Schnabel und roten Füßen. Sie findet sich zwischen 80 und 58° nördl. Br., kommt im Winter an die deutschen Küsten, lebt paarweise oder einzeln, ist wenig scheu, sanft, gutmütig, aber minder gesellig als die übrigen Arten und legt auf den Vogelbergen des Nordens in Felsenrinnen zwei weißliche, grau und braun gefleckte Eier. Werden ihr diese geraubt, so legt sie noch ein Ei. Beide Eltern brüten und sitzen so fest auf den Eiern, daß man sie mit der Hand fort-nehmen kann. Die Norweger sammeln nur die Eier, Isländer und Grönländer essen auch die Vögel; die Fledern werden gleichfalls benutzt. Die *Trottellumme* (*Troil-* oder *dumme* L., *U. lomvia Brunn.*, *U. Troile aut.*, s. Tafel »Schwimmtvögel III«) ist 46 cm lang, 72 cm breit, mit mittellangem, ge-radem, auf der Firste sanft gewölbtem, zugespitztem Schnabel, sehr schmalen, spitzen Flügeln und sehr kurzem Schwanz, ist am Vorderhals und Oberkörper samtbraun, an der Unterseite weiß, mit weißer Flügelbinde, an den Seiten braun längsgestreift, mit braun-em Auge, schwarzem Schnabel und bleigrauen Füßen. Sie hat etwa dieselbe Verbreitung wie die vorige, gleicht dieser auch in der Lebensweise, taucht aber noch besser, ist geselliger und zeigt besonders beim Brüten die größte Vertrauensseligkeit. Im Winter kommt sie mit zwei andern Arten auch an die deutschen Küsten. Die von ihnen in Scharen besetzten Felsen (Vogelberge) gleichen großen Bienenstöcken, in welchen die Vögel höchst friedfertig dicht nebeneinander brüten; sie legen ein einziges, spangrünes, dunkel geflecktes Ei (s. Tafel »Eier II«) auf den nackten Felsen. Man erntet die Vogelberge regelmäßig ab, um Eier und Junge zu gewinnen, von welchen die letztern für den Winterbedarf eingepökelt werden. Der Krabbentaucher (*Alklumme*, *Mergulus Alle Viell.*) ist 25 cm lang, 42 cm breit, mit kurzem, dickem, oben gewölbt-em, an der Schneide stark eingezogenem, scharfspizi-gem Schnabel, auf der Oberseite dunkel, am Vorder-hals mattschwarz, an der Unterseite weiß, seillich

braun gestreift, mit breit weiß gesäumten Armschwin-gen, dunkelbraunem Auge, schwarzem Schnabel und Fuß, findet sich bei Spitzbergen, Nowaja Semlja, Grönland etc., nördlich bis über den 82. nördl. Br. hinaus, übertreift alle L. an Beweglichkeit, zeigt sich ihnen im übrigen gleich, nährt sich besonders von kleinen Krebsstieren und legt ein bläulich schimmern-des Ei. Sein Fleisch gilt als Lederbissen.

**Lumpaci**us, scherzhafte Wortbildung für Lump; **Lumpacivagabundus**, vagabundirender Lump; **Lumpokratie**, Herrschaft der Lumper.

**Lumpen** (Hader, Strazzen), s. Papier.

**Lumpenfoder**

**Lumpensneider** } s. Papier.

**Lumpenwolle**, s. v. m. Kunstwolle, s. Schoddy.

**Lumpenzucker**, s. Zucker.

**Lumpfish** (*Cyclopterus Art.*), Gattung aus der Ordnung der Stachellosser und der Familie der Scheibenbäume (*Discoboli*), Fische mit dickem Kör-per, schuppenloser, klebriger, mit vielen Knoten be-setzter Haut, aus den Bauchflossen gebildeter, häu-tiger Haftscheibe, kurzen Rücken- und Afterflossen, weitem Maul und kleinen, spitzen Zähnen. Der See-hase (*Lump*, *C. Lumpus L.*), 60 cm lang, bis 7 kg schwer, schwarzgrau, unterseits gelblich, bewohnt zahl-reich alle nördlichen Meere, namentlich die Nord- und Ostsee, wird aber wegen seiner eigentümlichen Lebensweise nicht oft gefangen. Er schwimmt sehr schlecht, jagt sich meist mittels der Saugscheibe an Steinen und Felsen fest und wartet auf Quallen und kleine Fische. Im März färbt er sich rötlich und sucht leichtere Küstentellen auf. Hier laicht das Weibchen zwischen Algen vorzugsweise in Felspalten, das Männchen besucht die Eier, setzt sich auf denselben fest und verteidigt sie sehr mutig. Die ausschlüpfen-den Jungen heften sich an Rücken und Seiten des Männchens und werden von diesem tiefern Meerestheilen zugetragen. Das Fleisch des Männchens ist besonders in der Laichzeit genießbar.

**Lün**, chines. Wegmaß, s. Li.

**Luna**, die Mondgöttin der Italier, hatte in Rom ein altes Heiligtum auf dem Aventin, wo sie als Monatsgöttin am letzten Tag des März, des ersten Monats im altrömischen Jahr, verehrt wurde, und als *Noctiluca* (»Leuchterin der Nacht«) einen Tem-pel auf dem Palatin, der nachts erleuchtet war. Wie Sol, war übrigens auch L. eine Schutzgöttin des Zirkus, und beide zusammen, er aufsteigend, sie niedersteigend, dienten als Bilder der Ewigkeit.

**Luna**, alchimistischer Name des Silbers.

**Luna**, Alvaro de L., Graf von Gormas, kastil. Connetable und Großmeister von St. Jakob, natürlicher Sohn Don Alvaros de L., geb. 1388, kam 1408 an den kastilischen Hof und wurde Günstling König Johans II., allmächtiger Minister und 1423 Connetable; er erhöhte die königliche Gewalt und be-förderte Künste und Wissenschaften, benutzte aber seine Macht auch zur Befriedigung seiner Habguth und zu ungerechtem Repotismus. Er ward durch Umtriebe der Granden zweimal exiliert, 1445 zum Befehlshaber der ganzen Kriegsmacht ernannt, fiel aber 1453 infolge der Ränke von Johans zweiter Ge-mahlin, Isabella von Portugal, in Ungnade und ward nach einem ungerechten, parteiischen Gerichtsverfahren zu Valladolid hingerichtet.

**Lunabium** (lat.), s. v. m. Lunarium (s. d.).

**Lunaria** L. (*Mondviole*), Gattung aus der Fa-milie der Kruciferen, ein- oder mehrjährige, wenig behaarte Kräuter mit gestielten, herzförmigen Blät-tern, großen, violetten Blüten und sehr großen, ge-



stielten, breit oblongen oder elliptischen, ganz flachen Schötchen. Zwei Arten: *L. annua L.* (*L. biennis Mönch*, Mondveilchen, Judasſilberling), zweijährige Pflanze mit ästigem Stengel, gestielten, oval-herzförmigen, stumpf gezahnten Blättern, rötlichen oder weißen Blüten, silberglänzenden Schötchen, in Gebirgswäldern Südeuropas, und *L. rediviva L.* (*L. odorata Lam.*, Wintermondviole, Mondkraut, Silberblatt, Atlasblume), ausdauernd, mit einfachem Stengel, herzförmigen, spitzig gezahnten Blättern und violettroten, wohlriechenden Blüten, in schattigen Bergwäldern des südlichen und mittlern Europa. Früher waren die Samen, welche wie Kresselsamen (*Lepidium*) schmecken, officinell. Beide Arten kommen als Zierpflanzen in Gärten vor.

**Lunarisſch** (lat.), den Mond betreffend, auf ihn bezüglich, zu ihm gehörig; vgl. *sublunarisſch*.

**Lunarium** (neulat.), Apparat zur Anschaulichmachung der Bewegung des Mondes um die Erde, oft mit dem Tellurium (s. d.) verbunden. Vgl. Wittſack, Das Tellurium mit L. und seine Anwendung (2. Aufl., Berl. 1875); Steinhauser, Erde und Mond und ihre Bewegung im Weltenraum (Weim. 1877).

**Luna silva** (lat.), Wald im alten Germanien, südwärts vom Hercynischen Wald, der jetzige Mangartensberg in Oesterreich.

**Lunation** (neulat.), die Zeit, in welcher der Mond die ganze Reihe seiner Phasen durchmacht, oder auch die Reihe der Phasen selbst.

**Lunatiſch** (lat.), vom Mond abhängig, mondsüchtig.

**Lunatismus** (lat.), s. v. w. Mondsüchtigkeit, s. *Somnambulismus*.

**Lund** (Lundheon, engl., ſpr. Lönnſch, Lönnſch'n), in England das um die Mittagszeit eingenommene Gabelfrühstück, in der Regel aus warmen und kalten Gerichten zusammengesetzt.

**Lund**, Vogel, s. *Larentaucher*.

**Lund**, Stadt im ſchwed. Län Malmöhus, an der jetzt unbedeutenden, ehemals aber ſchiffbaren Höjeå, 38 m ü. M., Station der Eisenbahn von Malmö nach Stockholm und der Linie L.-Trelleborg. In der Mitte der Stadt iſt der »Lundagård«, ein durch Tegners Lieder berühmt gewordener Spazierplatz, und der Tegnerplatz, geſchmückt mit der 1858 errichteten bronzenen Statue des Dichters, der hier Profeſſor war, geſchieden von dem Lundagård durch die Sandgata, die auf den Selgonabadens Anhöhe mit Varanlage und ſchöner Ausſicht führt, und umgeben von der Domkirche romanischen Stils (geweiht 1145), den Gebäuden der Uniuerſität (Bibliothek mit 120,000 Bänden und 2000 Handſchriften, zoologiſches Muſeum u. a.) und dem Verſammlungshaus aller hier ſtudierenden »Nationen« (d. h. Landsmannſchaften), einem ſchönen, im gothiſchen Stil aufgeführten, 1851 eingeweihten Gebäude. L. zählt (1885) 14,835 Einn., welche einige Induſtrie (in Möbeln, Eiſenguß, Schriftguß, Handſchuhen) und Handel betreiben. Außer der Uniuerſität (1882 mit 803 Studierenden) beſiſt es ein Gymnaſium, 2 Banken, 8 Sparcaſſen und einen Hypothekenverein. — L. wird ſchon in der älteſten Geſchichte des Nordens als eine durch Schifffahrt und Handel mächtige Stadt erwähnt. Noch größere Bedeutung erhielt es, als es 1060 der Sitz eines Biſchofs und 1104 eines Erzbischofs wurde, der bis auf die Zeit der Reformation Ansprüche auf die Suprematie über die ſämtlichen nordiſchen Prälaten machte. In dieſen Zeiten war L. die geiſtliche und gewiſſermaßen auch die weltliche Hauptſtadt des dänischen Reichs (metropolis Daniae), deſſen Könige ſich hier auf der St. Liboriushöhe huldigen ließen; auch wuß-

ten die Erzbischofe ihren Einfluß ſowohl mit dem Willen des Königs als auch gegen denſelben geltend zu machen. Außer dem erwähnten Dom beſaß L. 21 Kirchen und 6 Klöſter, alle reich ausgeſtattet. Nachdem erſt der Zug Karls VIII. nach Schweden 1452 dem Wohlſtand der Stadt einen ſchweren Stoß verſetzt hatte, ſank dieſelbe durch die Reformation vollends in einen Zuſtand von Verfall und Bedeutungsloſigkeit. Mit Ausnahme des Doms und der Kloſterkirche St. Peders wurden die übrigen Kirchen niedergeriſſen, die Häuſer verfielen, und die Plätze blieben unbebaut. In ſolchem Zuſtand wurde die Stadt 1658 neſt ganz Schonen an Schweden abgetreten, und die folgenden Kriegsjahre unter Karl XI. (Sieg der Schweden bei L. im Dezember 1676 und Friede zwiſchen Schweden und Dänemark 6. Okt. 1679) und Karl XII. vollendeten ihren Verfall, aus welchem ſie ſich nur langſam wieder emporgearbeitet hat, beſonders durch die 1668 hier geſtiftete Uniuerſität.

**Lunda**, großes Reich im innern Südaſrika, das ſich zwiſchen 6–13° ſüdl. Br. und zwiſchen 18–29° öſtl. L. v. Gr. über ein Areal von 345,000 qkm (6265 QM.) erſtreckt, aber nur 2 Mill. Einn. enthalten ſoll. Es beſteht aus den direkt dem Herrſcher von L. unterſtehenden Gebieten und dem Tributariſtadt des Cezembe (ſ. d.). Das Gebiet wird vom Kaſſai und Lubilaſch und deſſen Zuflüſſen durchzogen und iſt meiſt eben und mit dichtem Gebüſch bedeckt. Die Einnwohner ſind zum größten Teil Kalunda (ſ. d.). Das Lundaſche iſt ein abſoluter Lehnſtaat unter dem Muata Jamvo, dem der Lehnſfürſten Salz und Kupfer, Eiſenbein, Flechtwaren, Sklaven und Tierſelle, Zeug und Pulver ſenden, und dem ſie Heeresfolge leiſten. Neben dem Muata Jamvo ſteht als oberſte Würdenträgerin die Lufoſeſcha, ein unverheiratetes Weib. Beide müſſen von einer der Hauptfrauen des letzten Muata Jamvo geboren ſein und werden von den vier oberſten Räten des Staats gewählt; ſie müſſen ſich gegenseitig beſtätigen, ſtellen alſo eine förmliche Verflechtung zweier Staaten und Staatsgewalten in einem Lande dar. Haupt- und Reſidenzſtadt iſt Muſſumba (= Reſidenz) in einer Ebene öſtlich vom Luſia, einem Nebenfluß des Luſua, mit 8–10,000 Einn. Sie wird nach dem Tod jedes Muata Jamvo an anderer Stelle immer von neuem aufgebaut; den größten Raum nehmen die in einer weiten Umzäunung (Kipanga) errichteten Wohnungen der beiden Herrſcher und ihrer erſten Würdenträger ein. Vgl. Pogge, Im Reich des Muata Jamvo (Berl. 1880); Buchner, Das Reich des Muata Jamvo (in »Deutſche Geographiſche Blätter«, Brem. 1883).

**Lunden**, Flecken in der preuß. Provinz Schleſwig-Holſtein, Kreis Norderdithmarſchen, auf einem Geſtück innerhalb der Marſch, an der Linie Heide-L. der Holſteiniſchen Marſchbahn, hat eine evang. Kirche, ein Amtsgericht, beſuchte Pferde- und Viehmärkte und (1883) 4064 Einn.

**Lundenburg** (ſieheſch. Breclava), Stadt in der mähr. Bezirkshauptmannſchaft Göding, an der Diaga und der Nordbahn, welche ſich hier in zwei Arme (nach Brünn und Obergberg) teilt, und von welcher hier die L.-Grußbacher Bahn abzweigt, hat ein Bezirksgericht, ein fürſtlich Liechtenſteiniſches Schloß, bedeutende Fabrikation von Rübenzucker, Bier und Malz, Spiritus und Preßhefe, eine Kunſtmühle, wichtige Märkte und (1880) 5681 Einn.

**Lundgren**, Egon Sellſ, ſchwed. Maler und Schriftſteller, geb. 18. Dez. 1815 zu Stockholm, kam 1835 auf die Kunſtademie, ging 1839 nach Paris, wo er bei Cogniet ſtudierte, und 1841 nach Italien.



Schon in Rom, wo er bis 1849 blieb, gab er das Ölmalen auf und wandte sich der Aquarell- und Gouachemalerei zu. Von Italien begab er sich nach Spanien und von hier nach England. Die Königin Viktoria erteilte ihm zahlreiche Aufträge, deren erste Szenen aus Shakespeares Lustspielen zum Gegenstand hatten. Als 1858 der Krieg in Indien ausbrach, machte ihm ein Haus in Manchester den Antrag, auf seine Kosten dahin zu gehen, um Zeichnungen aus dem Feldzug anzufertigen. Mit einer Mappe von 500 Bildern heimkehrend, veranstaltete er eine Ausstellung und ward insofgebeßener einer von den »Dreißig« der Society of painters in water-colours. 1860 kehrte er nach Schweden zurück, besuchte später Agypten und Spanien sowie England zum zweitenmal. Die beiden letztern Länder boten ihm die meisten Motive zu seinen Bildern, die sich beinahe alle in England befinden. Man rühmt seine große Herrschaft über die feinsten Nuancen der Farben, sein Geschick, rasch aufzufassen und mit wenigen Zügen die Wirkung von Farbe und Licht zu geben, namentlich das Charakteristische zu treffen, während die Zeichnung nicht überall korrekt ist. Ebenso groß wie sein Ruf als Aquarellist in England ist in Schweden der des geistreichen Reisebeschreibers. Seine Schilderungen von Italien, Spanien und Indien sind unter dem Titel: »En målars anteckningar« (Stockh. 1871—73, 3 Bde.) erschienen. L. starb 23. Dez. 1875 in Stockholm.

**Lundi** (franz., spr. löndi), Montag.

**Lundy** (spr. löndi), Granitinsel an der Mündung des Kanals von Bristol, 14 km von der Küste von Devonshire entfernt, 370 Hektar groß, mit Leuchtturm und 177 Einw.; darauf haufen zahlreiche Kaninchen.

**Lüneburg**, ehemaliges Fürstentum im niedersächsl. Kreis, gehörte seit Heinrich dem Löwen dem Haus Braunschweig-L. und gab mehreren Linien dieses Hauses den Namen: Alt-L. 1235—1369; Mittel-L. 1373—1532 und Neu-L. seit 1546. Von letztem stammt die Dynastie in Großbritannien sowie die früher in Hannover regierende ab. Seit 1705 ist L. mit Kalenberg vereinigt und bildet im westlichen den Regierungsbezirk L. der preussischen Provinz Hannover. Vgl. Mancke, Topographisch-historische Beschreibung des Fürstentums L. (Celle 1858, 2 Bde.); v. Lenthe, Archiv für Geschichte und Verfassung des Fürstentums L. (daf. 1854—63, 9 Bde.); Mithoff, Kunstidentmale zc. im Fürstentum L. (Hannov. 1876).

**Lüneburg**, Hauptstadt des gleichnamigen Regierungsbezirks in der preuss. Provinz Hannover sowie des ehemaligen Fürstentums Lüneburg und Stadt-



Wappen von Lüneburg.

ter den Plätzen sind der Markt und der sogenannte Sand die schönsten. L. hat 4 Kirchen, darunter eine katholische. Die evangelischen, in den letzten Jahrzehnten sämtlich restauriert, sind: die Michaeliskirche (aus dem 15. Jahrh.), mit den Begräbnisstätten der lüneburgischen Fürsten, die fünfgeschiffige Johannis-kirche (die älteste, aus dem 14. Jahrh., im reinsten

gotischen Stil ausgeführt, mit 113 m hohem Turm) und die Nikolaiskirche (gleichfalls aus dem 14. Jahrh., mit großartigem Mittelschiff). Sonstige bemerkenswerte Gebäude sind: das am Marktplatz liegende altertümliche Rathaus mit in den letzten Jahren restaurierter Gerichtslauze (die Decken- und Wandgemälde sind von Münchener Künstlern wiederhergestellt), großem Fürstensaal, alten Bildnissen, Glasmalereien und Schnitzwerken zc. (von dem ehemals in demselben aufbewahrten Silbergerät [s. Lüneburger Silber-schatz] sind gute galvanoplastische Nachbildungen hier zurückbehalten worden); die großen Gebäude des ehemaligen Michaelisklosters (jetzt Seminar u. Landgericht); das alte Rathaus zc. Die Zahl der Einwohner beträgt (1885) mit der Garnison (4 Eskadrons Dragoner Nr. 16) 19,336 (darunter 499 Katholiken und 164 Juden). L. hat eine große, schon seit 906 benutzte Saline (jährliche Produktion 212,500 Doppelzentner Salz), mit Solbad verbunden, ein festliches Gipswerk auf der westlichen Seite der Elmenau in den bis 56 m ansteigenden Höhen (Schilstein, Kalk- und Zeltberg), ein Eisenwerk, Zement-, Tapeten- und Bettgewerfabrikation, eine Haartuchweberei und Koffhaarpinnerei, eine chemische Fabrik, eine Kunstmühle, ansehnliche Kunst- und Handeltsgärtnerei, renommierten Weinhandel, Handel in Getreide, Holz, Heu, Stroh, Wolle, Wachs zc. Bekannt sind auch die Lüneburger Brücken (Neunaugen). L. ist Sitz einer Regierung, eines Landratsamts für den Landkreis L., eines Landgerichts, einer Berginspektion, eines Hauptsteueramtes, einer Oberförsterei, einer Handelskammer zc. und hat ein Gymnasium, ein Realgymnasium, ein Schullehrerseminar, einen Museumsverein für das Fürstentum L. mit reichen Sammlungen, eine Strafanstalt zc. Zum Landgerichtsbezirk L. gehören die zwölf Amtsgerichte zu Bergen, Bleckede, Celle, Dannenberg, Fienhagen, Lügum, L., Mebingen, Neuhaus a. E., Soltan, Ulfen und Winsen a. L. — Der Ort war schon 795 vorhanden, erhielt aber erst Bedeutung, nachdem auf dem Kalkberg 904 das Benediktinerkloster des heil. Michael gegründet wurde. 1382 ward das Kloster in die Stadt verlegt. Ganz besonders gewann L. durch die Zerstörung von Bardowiek (1189), indem ein großer Teil der Bewohner dieser Stadt sich in L. niederließ. 1247 erhielt L. Stadtrecht und trat später der Hanse bei; auch war es 1267—1369 die Residenz der ältern Lüneburger Linie. Kaiser Karl IV. belehnte 1370 die Herzöge von Sachsen mit den lüneburgischen Ländern; die Stadt, durch den Übermut des Herzogs Magnus von Braunschweig gereizt, schloß sich ihnen 1371 an. In dem sich daraus entwickelnden Krieg war die Stadt selbst 21. Okt. 1371 Schauplatz eines blutigen Kampfes, in dem die Braunschweiger geschlagen wurden. Doch unterwarf sich L. nach dem Tode des Herzogs Magnus 1373 wieder den Welfen. 1530 bekannte sich L. zur Reformation, verlor im 16. Jahrh. den größten Teil seiner Freiheiten, wurde im Dreißigjährigen Krieg 22. Aug. 1636 von den Schweden unter Banér eingenommen, aber 13. Sept. 1637 vom Herzog Georg wieder besetzt. 1655 wurde das Kloster des heil. Michael in eine Ritterschule umgewandelt. Wenn der Wohlstand der früher sehr reichen Stadt auch im 17. Jahrh. gelitten hatte, so blieb sie noch im Besitz der Salzwerke und erhob sich seit der Mitte des 19. Jahrh. zu neuer Blüte. Bei L. lieferten die Verbündeten unter Dörnberg den Franzosen unter Morand 2. April 1813 ein siegreiches Gefecht. Vgl. Volger, Führer durch die Stadt L. (Lüneb. 1876); Derselbe, Urkundenbuch der Stadt L. (Han-



nov. u. Lüneb. 1872—77, Bb. 1—3); »Altertümer der Stadt L.« (Lüneb. 1852—72, 6 Bfgn.).

Der Regierungsbezirk L. (f. Karte »Hannover«) umfaßt 11,343, nach andern Angaben 11,517 qkm (206,01 QM.), hat (1885) 400,252 Einw. (darunter 393,068 Evangelische, 5446 Katholiken und 1038 Juden) und besteht aus den 16 Kreisen:

| Kreise:                         | QKilometer | QMeilen | Einwohner | Einw. auf 1 QM. |
|---------------------------------|------------|---------|-----------|-----------------|
| Bleede . . . . .                | 576        | 10,46   | 21 200    | 37              |
| Burgdorf . . . . .              | 838        | 15,22   | 34 121    | 41              |
| Celle (Stadtkreis) . . . . .    | 23         | 0,42    | 18 782    | —               |
| Celle (Landkreis) . . . . .     | 1553       | 28,21   | 29 453    | 19              |
| Dannenberg . . . . .            | 454        | 8,25    | 14 433    | 32              |
| Fallingb. östl. . . . .         | 983        | 17,85   | 25 444    | 26              |
| Gifhorn . . . . .               | 804        | 14,42   | 29 874    | 37              |
| Harburg (Stadtkreis) . . . . .  | 3          | 0,05    | 22 341    | —               |
| Harburg (Landkreis) . . . . .   | 797        | 14,43   | 36 300    | 46              |
| Hzenhagen . . . . .             | 817        | 14,84   | 15 858    | 19              |
| Nienh. . . . .                  | 750        | 13,62   | 29 899    | 40              |
| Lüneburg (Stadtkreis) . . . . . | 20         | 0,36    | 19 336    | —               |
| Lüneburg (Landkreis) . . . . .  | 689        | 12,51   | 19 758    | 29              |
| Soltan . . . . .                | 903        | 16,40   | 15 912    | 18              |
| Ilzen . . . . .                 | 1446       | 26,26   | 44 156    | 31              |
| Winzen a. d. L. . . . .         | 687        | 12,48   | 23 385    | 34              |

**Lüneburger Erbfolgekrieg, 1370—88** zwischen Braunschweig-Wolfenbüttel und Sachsen-Wittenberg um die Nachfolge in Braunschweig-Lüneburg, endete mit der Niederlage der sächsischen Herzöge (f. Braunschweig, S. 363).

**Lüneburger Heide**, niedriger Landrücken im preuß. Regierungsbezirk Lüneburg, welcher sich zwischen der Aller und Elbe 90 km weit von SO. nach NW., von der Gohrbe bis in die Gegend von Bremen und Stade, erstreckt. Ihr höchster Rücken zieht sich näher dem nordöstlichen Rand hin; seine Höhe wechselt zwischen 80 und 120 m und ist am bedeutendsten 12 km nördlich von Soltan bei Wilsede (171 m). Auf beiden Seiten ist der Abfall sanft, im S. kaum merklich von der Horizontallinie abweichend, im N. steiler; daher erscheint die L. S. hier, in der Ferne gesehen, als blauer Gebirgstreif am Horizont, von welchem die Flüsse in tief eingeschnittenen Thälern herabkommen, im S. dagegen als eine endlose Ebene, durch welche die Flüsse zwischen sumpfigen Ufern und Dorfmooren langsam zur Aller abfließen. Im Nordrand treten Muschelschutt und Gips an zwei Stellen zu Tage. Im übrigen decken Sand-, Thon- und Mergellager in mächtiger Auflagerung das tiefer liegende feste Gestein. Die L. S. ist keineswegs von steppenartiger Sterilität. Nirgends trifft das Auge auf kahle Hügel; selbst die trockensten Stellen sind mit Heidekraut bedeckt, und in reicher Fülle überwuchert die Heidelbeere den Boden. Wo aber hinreichende Feuchtigkeit eine mannigfaltigere Entwicklung der Vegetation möglich macht, finden sich Buchen- und Birkenwäldchen, und Eichengehölze umgeben insbesondere die Heidehöfner. Kiefernwälder und öde Sandstrecken finden sich nur an den sumpfigen Flußrändern der südlichen Abdachung. Eine über die ganze Heide verbreitete Pflanze ist *Arnica montana*. Der Kultur und dem Baumbwuchs stellt sich an vielen Punkten der sogen. Ortstein entgegen, eine vorzugsweise aus Quarzsand bestehende feste Bodenschicht, die nicht tief unter der Oberfläche liegt und weber Wasser noch Wurzeln durchläßt. Die Hauptprodukte der Heide sind Schafe (Heidschnucken), Buchweizen und Honig. Das Heidekraut wird als Viehfutter abgehauen (Blaggenwirtschaft), nur selten noch abgebrannt, um für den Buchweizen den Boden zu gewinnen. Die

Blüte des Buchweizens gibt neben der des Heidekrauts eine treffliche Nahrung für die Bienen ab. Außer Schafen und Honig bilden Heibel-, Preisel-, Erd- u. Wacholderbeeren Ausfuhrartikel. Eine Merkwürdigkeit der Heide sind die zahlreichen Hümngräber, die sich daselbst vorfinden. Die Eisenbahnen von Harburg nach Hannover und von Stendal nach Bremen durchschneiden die Heide. S. Karte »Hannover«.

**Lüneburger Silberhaß**, das aus 37 Stücken bestehende Ratssilberzeug der Stadt Lüneburg, von welchem 36 Stücke 1. März 1874 für 660,000 Mk. von der preussischen Staatsregierung angekauft und dem Kunstgewerbemuseum überwiesen worden sind. Es ist meist Tafelgerät, welches bei feierlichen Gelegenheiten zur Ausschmückung der Tafel und des Kredenzstisches benutzt wurde und von Lüneburger Familien oder städtischen Würdenträgern gestiftet worden war. Es besteht aus 18 Bechern und Pokalen (f. die Abbildung und Tafel »Goldschmiedekunst«, Fig. 7), 11 Becken und Schalen, 2 Guckanne in Gestalt von stehenden Löwen (f. die Abbildung), einer Schüssel zum Händewaschen, 2 Streulöffeln, einer Statue der Madonna mit dem Kind und einem Reliquienkästchen. Das Silber ist ganz oder teilweise vergollet. Die Stücke gehören dem 15. und 16. Jahrh. an und sind teils im spätgotischen, teils im Renaissancestil gehalten.



Pokal.



Guckanne.

Es ist die reichste Sammlung dieser Art, die sich in Deutschland erhalten hat. Vgl. (Lefring) »Das Ratssilberzeug der Stadt Lüneburg« (Berl. 1874).

**Lunel** (pr. lünel, Muskat-L.), ein süßer, zu den sogen. Likörweinen gehöriger Muskatwein, welcher in der Umgegend der Stadt Lunel (f. d.) gewonnen wird. Die feinste Sorte ist der Picardant. Er wird vielfach, ja meist gefälscht.

**Lunel** (pr. lünel), Stadt im franz. Departement Hérault, Arrondissement Montpellier, am Vidourle, an der Eisenbahn Tarascon-Cette und dem Kanal von L., welcher mit den Kanälen des Ganges und d'Aligues-Mortes im Zusammenhang steht, hat ein Kommunalcollekt (1886) 6120 Einw. L. ist durch seine Muskatweine berühmt, welche jedoch nach den durch die Phylogera angerichteten Verwüstungen im Handel unter der Bezeichnung »Muskat-Lunel« vielfach imitiert vorkommen. Außerdem treibt L. Fabrikation von Abfint, Fackbinderei und Handel.



**Lünen**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk Arnberg, Landkreis Dortmund, an der Mündung der Sesele in die Lippe und der Dortmund-Enschede Eisenbahn, 45 m ü. M., hat eine evangelische und eine kath. Kirche, 2 Eisengießereien, Blechwaren- und Nägelfabrikation, Strumpfwirerei, Dampfsägemühlen und (1888) 3907 meist kath. Einwohner. L. wurde 1340 vom Grafen Adolf II. von der Mark gegründet.

**Lünenburg**, Stadt in der britisch-amerikan. Provinz Neuschottland, an der Mahonbai, 1753 von Deutschen gegründet, hat Fischerei, Seehandel und (1881) 1500 Einw. Einfuhr 1884—85: 134,921 Dollar, Ausfuhr 654,062 Doll.

**Lunette** (franz. Lunette), Augen-, Fernglas, in der Mehrzahl (Lunettes) s. v. w. Brille; in der Baukunst ein halbmond- oder halbkreisförmiges Feld unter einem Bogen oder einer Stützfappe, über einem Fenster oder einer Thür, welches gewöhnlich mit Malereien geschmückt wird; im Befestigungswesen ein aus zwei Facen und zwei Flanken bestehendes Werk (s. Figur). Die Kehle bleibt ganz



offen oder wird durch Palisaden, Kehlmauern etc. leicht geschlossen (über die Anwendung der vielgebrauchten Form s. Feldbefestigung u. Festung). Auch die Scheufappe der Pferde und bei Uhren der zur Fassung des Uhrglases dienende Ring heißt L.

**Lunéville** (Lüneville, Lunas villa), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Meurthe-et-Moselle (im ehemaligen Herzogtum Lothringen), am Zusammenfluß der Meurthe und Vesouze und an der Ostbahn, liegt in einer fruchtbaren Ebene und ist eine gut gebaute Stadt mit angenehmen Spaziergängen, einer schönen Kirche, St.-Jacques, mehreren andern Prachtgebäuden und einem schönen Hauptplatz mit prächtigem Springbrunnen. Das große, vom Herzog Leopold erbaute, vom König Stanislaus von Polen verschönerte Schloß (in welchem der deutsche Kaiser Franz I. geboren wurde) brannte wiederholt ab und dient jetzt teils als Kavalleriekaserne, teils als Standort des Divisionskommandanten. Die Stadt zählt (1886) 16,335 (als Gemeinde 20,500) Einw., welche bedeutende Handschuhfabrikation, Tüllfärberei, Wirkwaren-, Strohhut-, Fayence- und Spielwarenfabrikation, Baumwollspinnerei, Handel mit Getreide, Wein, Likören und Tabak betreiben. Sie ist Sitz eines Tribunals und einer Ackerbaukammer, hat ein Kommunalcollege, eine Bibliothek und ein Museum. — Als der frühere König von Polen, Stanislaus Leszczyński, 1735 zum Besitz von Lothringen gelangte, wählte er L. zu seiner Residenz. Geschichtlich bedenklich wurde die Stadt durch den Lüneviller Frieden, der dasselbst 9. Febr. 1801 zwischen dem Deutschen Reich und der französischen Republik auf der Grundlage des Friedens von Campo Formio abgeschlossen wurde. Nach demselben wurden Belgien und das linke Rheinufer an Frankreich, Mailand und Mantua an die Cisalpinische Republik, Venedig und das Gebiet bis an die Etsch, Istrien und Dalmatien mit Cattaro an Österreich abgetreten. Für den Verlust ihrer Besitzungen auf dem linken Rheinufer sollten die betreffenden deutschen Reichsfürsten durch Säkularisation der geistlichen Stifter und Mediatisation der Reichsstädte entschädigt werden.

**Lungau**, Landschaft im österr. Herzogtum Salzburg, umfaßt das Gebiet der oberen Mur und fällt etwa mit der Bezirkshauptmannschaft Tamsweg zusammen. Die Bewohner betreiben hauptsächlich Viehzucht und Bergbau.

**Lunge** (Pulmo), das Organ zur Luftatmung bei den Wirbeltieren. Sie entsteht beim Embryo aus einer unpaaren Ausbuchtung des Darms, die allmählich in zwei Lappen auswächst und mit dem Anfang des Darms durch einen anfänglich kurzen, später sich verlängernden Kanal (Lufttröhre) in Verbindung bleibt. Bei den Fischen wird sie durch die Schwimmblase (s. d.) vertreten, die in manchen Fällen auch zum Atmen dienen kann. Eine echte L. findet sich jedoch erst von den Amphibien ab, und zwar bei diesen noch im Verein mit Kiemen, vor. Hier besteht sie ähnlich wie bei den Lurdfischen aus zwei einfachen, durch die Lufttröhre mit Luft anfüllbaren Säcken, in deren Wandung sich zuführende Gefäße (Lungenarterien) für das der Atmung bedürftige Blut und abführende (Lungenvenen) für das mit Sauerstoff versehene Blut verzweigen. Zur Vergrößerung der Oberfläche dieser Säcke springen ferner auf der Innenseite netzförmig angeordnete Falten vor. Bei vielen Reptilien hingegen besteht diese schlauchförmige L. nicht mehr, sondern das Organ zerfällt in zahlreiche Abschnitte, von denen jeder durch einen Zweig der Lufttröhre versorgt und selbständig gemacht wird. So verhält es sich auch bei den Säugetieren, wo diese Teilung in Lappen u. Läppchen außerordentlich weit gediehen ist. Bei den Vögeln treten letztere miteinander wieder in Verbindung und stellen so ein schwammartiges Gewebe dar. Zugleich verlängern sich bei ihnen die Lungen weit in den Körper zwischen die Eingeweide hinein, haben aber an diesen Stellen nur eine einfache, nicht mehr auf das Atmen berechnete Wandung und dienen daher als Luftsäcke nur noch zur Erleichterung des Körpers für den Flug. In vielen Fällen dehnen sich diese Hohlräume sogar in die Knochen aus. (Über die Lungen, der Lungen-schnecken, Spinnentiere und Seegurken s. die betreffenden Artikel.)

Die L. des Menschen (s. Tafel »Eingeweide I.«) besteht aus zwei seitlichen Hälften (weßhalb man auch von »den Lungen« spricht), welche in dem von den Rippen umschlossenen Brustraum liegen und das Herz zwischen sich aufnehmen. Sie sind nicht ganz symmetrisch gebaut, denn einmal zeigt die linke L. an ihrer Innenseite eine größere Ausbuchtung zur Vergung des Herzens, dann zerfällt die rechte in drei, die linke in nur zwei größere Abteilungen, sogen. Lungenlappen. Das Volumen der rechten L. ist ungefähr um ein Zehntel größer als das der linken und beträgt im ganzen bei Luftleere 800—1200, bei stärkster Anfüllung mit Luft dagegen bis 9500 cem. Die Oberfläche der L. ist mit dem glatten, dünnen, durchdringlichen Lungenfell (pleura pulmonalis) überzogen, das einen Teil des Brustfelles (s. d.) bildet. Das Gewebe der L. ist weich, knistert beim Druck und läßt beim Durchschneiden schaumiges, mit Luftbläschen gemengtes Blut austreten. Junge, gesunde Lungen haben eine rote Farbe und ein gleichmäßiges Ansehen; bei alten Leuten sind sie dagegen mehr oder weniger reichlich mit schwarzen, steinabelförmigen bis linsengroßen Flecken durchsetzt und erscheinen daher rotgrau bis schwärzlich. Das absolute Gewicht der L. bei mäßiger Füllung mit Blut beträgt 1—1,7 kg. Wenn sie mit Luft erfüllt ist, so ist ihr spezifisches Gewicht geringer als das des Wassers (0,34—0,74), sonst größer (1,04—1,06); frische Lungen von Embryonen oder totgeborenen Kindern sinken daher, weil sie keine Luft enthalten, im Wasser zu Boden (s. Lungenprobe). In zahlreichen Krankheitszuständen sind größere oder kleinere Partien der L. vollständig luftleer.

Der feinere Bau der L. ist aus dem oben Ange-



führen leicht verständlich. Die Zerlegung des ursprünglich einfachen Lungenfaches in Lappen und Lappchen ist so weit durchgeführt, daß die feinsten derselben die Gestalt von Bläschen annehmen; in demselben Maß muß die Luftröhre sich in immer zahlreichere Zweige und Zweiglein (Bronchien) teilen, an denen alsdann die Bläschen wie die Beeren einer Traube an ihren Stielen sitzen. In derselben Weise also, wie sich die Luftwege der L. zu einem Baum (die Bläschen sind gewissermaßen die Blätter desselben) gestalten, bildet sich aus der Arterie ein Gefäßbaum, welcher mittels seiner feinsten Haargefäße (Kapillaren) jedes Bläschen umspinnt und hier das Blut mit dem Sauerstoff der Luft in Berührung kommen läßt. Die Haargefäße vereinigen sich zu einem andern, venösen Gefäßbaum, welcher das sauerstoffreiche Blut aus den Lungen herausführt. Auch die Nerven, Lymphgefäße und die Gefäße zur Ernährung der L. selbst sind im wesentlichen baumförmig verzweigt. Im Vergleich mit diesen äußerst zahlreichen Gefäßen,



Fig. 1. Eine Bronchie nebst ihren Luftbläschen, 14mal vergrößert.

welche sich vielfach kreuzen oder übereinander hinlaufen, ist das noch übrige Gewebe der L. sehr geringfügig und besteht nur aus Bindegewebsbalken u. Balkchen zur Stütze der genannten Röhren. Von den zwei Endästen der Luftröhre (s. d.), den Bronchien (bronchi, s. Tafel »Mundhöhle«, Fig. 6) teilt sich der rechte in drei, der linke in zwei Zweige für ebenso viele Hauptlappen der L. Die nun immer feiner werdenden Verzweigungen derselben (Bronchien, bronchia) verlieren von den Bestandteilen ihrer Wandung die Knorpel und zum Teil auch die elastischen und Muskelfasern; sie sind innen von einer feinen Schleimhaut mit Kimmern ausgekleidet und setzen sich alsdann in trichterförmige Blindfächer (infundibula) fort, welche selbst wieder in Haufen von Bläschen (Lungenbläschen, Luftbläschen, Alveolen, alveoli pulmonales) zerfallen (vgl. Fig. 1 u. 2: a Bronchie, b einzelnes, c Haufen von Bläschen). Diese selbst, etwa 0,2 mm groß, durch gegenseitigen Druck vieleckig und mit ihren Nachbarn vielfach durch Bindegewebe verbunden, haben auf ihrer Innenfläche eine sehr dünne Zellschicht, unter welcher sich dicht die Kapillargefäße hinziehen. Auf diese Weise ist der Gasaustausch zwischen Blut und der eingeatmeten Luft durch die beiden äußerst feinen Wandungen des Kapillargefäßes und des Lungenbläschens leicht möglich (s. Atmung). Das Blut zur Ernährung der L. mittels der sogen. Bronchialarterien kommt aus dem großen Kreislauf (zum Teil aus der Aorta) und geht mittels der Bronchialvenen wieder zurück. Die Lymphgefäße und -Drüsen (Bronchialdrüsen) sind zahlreich. Die vielen Nerven stammen aus dem sogen. Lungenplexus und rühren vom Vagus (s. d.) und Sympathikus (s. d.) her; ersterer scheint den chemischen Prozessen der L.

und ihrer Empfindlichkeit vorzustehen, letzterer bei der Ernährung beteiligt zu sein. Die Empfindlichkeit des Lungengewebes ist so gering, daß selbst weit ausgebreitete Zerstörungen desselben ohne stärkern Schmerz stattfinden. Die sogen. Brustschmerzen sind fast stets auf einen entzündlichen Zustand des Lungen- und Brustfelles zu beziehen. Das oben erwähnte Kimmerepithel in den Luftwegen (L., Luftröhre, Kehlkopf) schafft durch das Schlagen seiner Wimpern in der Richtung von innen nach außen feinste Fremdkörperchen wieder langsam aus der L. fort.

Die L. ist im Verhältnis zu den andern Organen des Körpers ungemein häufig Erkrankungen ausgesetzt, welche stets sorgfamer Beachtung und rationeller Pflege bedürfen, da sie bei Vernachlässigung oft genug Siechtum und den Tod herbeiführen. Am häufigsten treten Blutüberfüllung (Lungenhyperämie), Katarrhe und die verschiedenen Formen der Lungenentzündung sowie Lungenemphysem auf, welche letztere mehr Opfer fordert als irgend eine an-

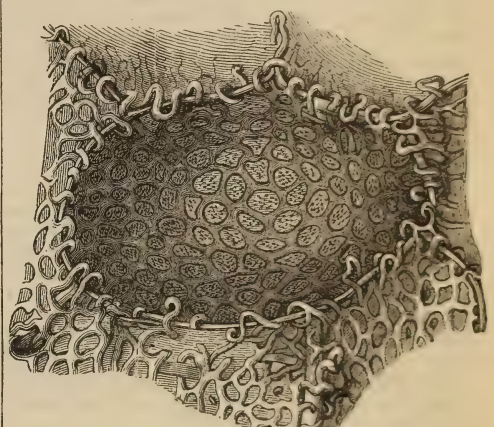


Fig. 2. Innenfläche eines Lungenbläschens, 300mal vergrößert.

dere Krankheit. Lungenemphysem bildet eine der gewöhnlichsten Ursachen des Asthmas, während trampfhafter Verschluss der feineren Luftröhrenäste das nervöse Asthma bedingt. Unter gewissen Verhältnissen entstehen Lungenabszesse und Lungenbrand, welcher größere Teile des Lungengewebes zum Absterben bringt. Funktionsunfähig wird die L. auch, wenn die Lungenbläschen zusammenfallen und luftleer werden, oder wenn sie sich mit einer Flüssigkeit füllen, wie bei dem Lungenödem, welches oft als direkte Todesursache auftritt. Einatmung von Staub bedingt schwere Schädigungen der L., auch wird dieselbe von Krebs, Sarkom, Syphilis und Echinococcus befallen. Vgl. Riemeier, Die L., ihre Pflege und Behandlung (5. Aufl., Leipz. 1884).

Auch die Haustiere sind mannigfachen Lungenkrankheiten unterworfen; bei Pferden kommen besonders vor: die infektiöse akute Lungen- und Lungen-Brustfellentzündung (Influenza), die einfache Erkältungs-Pneumonie oder katarrhalische Lungenentzündung, die durch Einbringen deletärer Flüssigkeiten in den Kehlkopf verursachten Lungenentzündungen (Fremdkörper- oder Schlundpneumonien), die hypostatische Lungenentzündung (bei anhaltendem krankhaften Liegen der Pferde). Dem anatomischen Charakter nach treten bei Pferden fibrinöse (Krup-



pöse), katarthalsche, eiterige und jauchige (brandige) Lungenentzündungen auf. Die chronischen Krankheiten der Lungen führen meist zur Dämpfigkeit (s. d.). Bei Kindern beobachtet man besonders Lungenleuchte, Lungentuberkulose (Versucht), Lungenvormsleuche und die durch innere Verwundung bedingte traumatische Lungenentzündung; bei Schafen akutes Lungenödem als Ausgang der infektiösen Bronchitis, fibrinöse Lungenentzündung (»weiße Lungen«), Lungenvormsleuche; bei Ziegen katarthalsche Lungenentzündung und Lungentuberkulose; bei Schweinen katarthalsche Lungenentzündung mit dem Ausgang in Verjauchung oder Abseckbildung (bei Treiberherden häufig), käsig Lungenentzündung (Lungentuberkulose), seuchenartige akute Lungenentzündung (»Schweineleuche«); bei Hunden und Raken akute katarthalsche und fibrinöse Lungenentzündung.

**Lunge**, Georg, Chemiker und Technolog, geb. 15. Sept. 1839 zu Breslau, studierte daselbst und in Heidelberg und widmete sich dann der Technik. 1864 bis 1876 weilte er in England, anfangs als Chemiker einer Steinkohlenteer-Destillation, dann als Leiter einer großen Sodafabrik im Tynebistrit. Dabei führte er zahlreiche technisch-chemische Untersuchungen aus und entfaltete eine vielseitige literarische Thätigkeit. Die Bürgererschaft seines Wohnorts South-Shields wählte ihn in den Erziehungsrat, den Gemeinderat, zum Präsidenten der öffentlichen Bibliothek und zu andern Ehrenämtern. Auch war er einer der Begründer der Newcastle Chemischen Gesellschaft und Examinator für Chemie an der Universität Durham. 1876 wurde er auf den Lehrstuhl für technische Chemie am Polytechnicum in Zürich berufen. L. schrieb: »Die Destillation des Steinkohlenteers und die Verarbeitung der damit zusammenhängenden Nebenprodukte« (Braunsch. 1867); »Industrie der Steinkohlenteer-Destillation u. Ammoniakwasser-Verarbeitung« (das. 1882); »Handbuch der Sodaindustrie und ihrer Nebenzweige« (das. 1879—80, 2 Bde.; auch engl. u. franz.); »Lehrbuch für Soda-, Potasche- und Ammoniakfabrikation« (Berl. 1883) u. a.

**Lungenabscess**, ein wenig gebräuchlicher Name für einen mit Eiter gefüllten Hohlraum inmitten des Lungengewebes. Ein L. entsteht nie als selbstständiges Leiden, sondern im Verlauf mannigfacher entzündlicher Vorgänge in den Lungen, sehr selten als Ausgang der eigentlichen Lungenentzündung. Bald sind es Fremdkörper, Speiseteilchen oder dergleichen durch Verschlucken in die Lunge gelangte Reize, bald zersehte faulige Partikeln aus benachbarten Lungenabschnitten, welche eine Eiterung veranlassen, andererseits bezeichnet man auch wohl irgend welche geschwürige Höhlen bei Lungenschwindsucht mit dem schlecht gewählten Namen der Lungenabscess. Allgemein anerkannt ist die Benennung bei umschriebenen Entzündungen, welche durch Einschleppen fauliger Partikeln auf dem Weg der Blutbahn erfolgen, wenn an einer entfernten Körperstelle eiterige oder jauchige Wunden zu Gerinnungsbildungen in den benachbarten Venen Veranlassung gegeben haben (metastatischer Abscess). Diese letztern eigentlichen Lungenabscess bilden das Endstadium schwerer Eiterfieber und sind von übelster Vorbedeutung. Nur selten wird der Eiter entleert; es entsteht eine Höhle, welche sich verkleinern kann, aber im besten Fall behält der Kranke eine immer zu Vergrößerung und Entzündung des Nachbargewebes neigende Geschwürsfläche zurück.

**Lungenapoplexie**, s. v. w. Lungen Schlag (s. d.).

**Lungenatelektasis** (griech.), derjenige Zustand des Lungengewebes, bei welchem die Lungenbläschen zu-

sammengesallen und luftleer sind. Die L. kann eine Fortdauer des Fötalzustandes der Lungen sein, von der Geburt an datieren und ihre Ursache in den Umständen haben, welche den Eintritt der Luft in die Lungenbläschen der Neugeborenen hindern, wie z. B. zu kraftlose Einatmung, große Lebensschwäche des Kindes, oder sie kann später erworben sein, wenn bei kraftlosen Kindern oder sehr heruntergekommenen Kranken einzelne Lungenabschnitte lange Zeit hindurch bei der Atmung nicht ausgedehnt werden. Besteht die L. lange, so veröden die betroffenen Partien; ist ihr Gebiet ein beschränktes, so kann das Leben des Kindes fortbestehen. Die L. ist nicht in allen Fällen sicher zu erkennen; man vermutet sie, wenn ein neugeborenes Kind oberflächlich atmet, eine schwache und klanglose Stimme, ein blaßes, manchmal bläulichrotes Gesicht hat, wenn es schlecht saugt, viel schläft, an Stidankfällen und Zuckungen leidet. Die naturgemäße Hilfe gegen das Übel besteht in der künstlichen Anregung des Kindes zum kräftigen Einatmen, z. B. auf reflektorischem Weg durch sanfte Schläge auf die Hinterbacken, durch Schneiden des Körpers, Bespritzen des Brustkorbs mit kaltem Wasser, Auswischen des Schleims aus dem Munde, Darreichung eines milden Brechmittels oder direkte Entfernung der Schleimmassen durch Saugen mittels eines Katheters. Die Kompressionsatelektasie entsteht durch Druck auf die Lunge, am häufigsten veranlaßt durch Flüssigkeit im Brustfellsack oder im Herzbeutel, durch Verfrümmung der Wirbelsäule oder Geschwülste im Brustkorb, durch Herausdrängen des Zwerchfelles infolge großer Unterleibsgeschwülste oder Bauchwasser sucht. Der Einfluß namentlich größerer, durch Kompression atelektatischer Lungenpartien auf den Organismus ist ungemein nachteilig wegen der Behinderung des Blutumschlusses in den Lungen; es tritt Stauung im rechten Herzen, im gesamten Venensystem und den gesunden Lungenpartien ein, so daß es schließlich sogar zu Lungenödem (s. d.) kommen kann. Die Behandlung der Kompressionsatelektasie hat vor allen Dingen gegen die veranlassenden Momente vorzugehen; hochgradige Stauung in den Lungen kann lokale Blutentziehung und selbst einen Aderlaß notwendig machen.

**Lungenatmung**, s. Atmung.

**Lungenblume**, f. Gentiana.

**Lungenblutung**, s. Bluthusten.

**Lungenbrand** (Gangraena pulmonum), das Absterben einzelner Partien der Lunge, tritt bald in umschriebener Form in kegelförmigen Herden von Kirschengröße und darüber, bald in weiterer Verbreitung, etwa über einen ganzen Lungenlappen, auf. An der vom L. ergriffenen Stelle verwandeln sich das stöckende Blut und das Lungengewebe samt den daselbe erfüllenden Auswurfungsprodukten in einen schwärzlichgrünen, stinkenden Brandeschorf, welcher sich später durch Erweichung löst, oder in eine schmutzig graue, grünliche oder bräunliche, aashaft riechende, breiige oder jauchige Masse um. Gewöhnlich findet diese Brandmasse ihren Weg in benachbarte Bronchien und wird so durch Husten entleert, worauf sie eine mit brandigen Wandungen umgebene Höhle hinterläßt. Die Ursachen des Lungenbrandes bilden entweder 1) von außen durch die Luftröhrenzweige in die Lunge gelangende faulige Fremdkörper, wie namentlich Speisereste, die beim Verschlucken oder bei künstlichem Füttern Gießeskanter sehr häufig diesen Weg nehmen, oder 2) Entzündungsherde der Lunge, welche durch Fäulniskeime nachträglich



angesteckt werden, z. B. bei bestehender fauliger (putrid-) Bronchitis, oder 3) faulige Partikeln, welche durch den Blutstrom in die Lunge eingeschleppt werden (s. Embole). Die Symptome des Lungenbrandes sind im allgemeinen die der Lungenentzündung; charakteristisch ist aber der oft unertträgliche aasbaste Geruch der ausgeatmeten Luft und der ausgehusteten Stoffe, welche Fäulnisorganismen, Zellenreste, elastische Gewebefasern und oft lange Fettsäure-nadeln (Margarinkristalle) unter dem Mikroskop erkennen lassen. Daneben bestehen große Hinfälligkeit, verfallenes Aussehen, sehr frequenter, aber schwacher Puls, kalte Gliedmaßen, trockne Zunge, Delirien etc. Der L. verläuft in der Regel als akutcs Ubel. Der umschriebene L. kann in Besserung übergehen, wenn das Brandige durch einen Bronchus völlig entleert wird, die zurückbleibende Höhle vernarbt und die Gesamternährung sich dauernd verbessert. Doch ist dies ein seltener Fall und erfordert sehr günstige äußere Verhältnisse. In der Regel ist der L. tödlich. Die Behandlung desselben hat für rasch und leicht Nähernde Kost, reine Luft, gesunde Wohnung und Reinlichkeit zu sorgen.

**Lungenbrustfellentzündung der Pferde, s. Brustseuche.**

**Lungenchirurgie,** die direkte chirurg. Behandlung der Lunge, hat bisher keine Erfolge aufzuweisen. Einspritzungen von Arzneimitteln in das Gewebe der erkrankten Lunge, um eine Desinfektion der betreffenden Partien oder eine Narbenbildung zu erzielen, hat ungünstige Resultate ergeben, und die Lungenresection, die operative Entfernung eines kranken Lungenteils, von Bloß vorge schlagen und nach gelungenen Tierversuchen 1882 mit tödlichem Ausgang an einem schwinbückigen Mädchen vorgenommen, erscheint bei Tuberkulose völlig ausgeschlossen, seitdem man weiß, daß die Beseitigung eines erkrankten Teils niemals die weitere Wirkung der Bakterien ausschließen kann.

**Lungencirrhose, s. v. w. Lungenverhärtung.**

**Lungendampf, s. v. w. Lungenemphysem; s. auch Dämpfigkeit der Pferde.**

**Lungenemphysem** (griech.), abnorme Anfüllung der Lunge mit Luft, bezieht sich entweder, wie beim Emphysem anderer Organe, auf das Bindegewebe der Lunge oder ihres Brustfellüberzugs (interstitielles L.), oder auf eine krankhafte Erweiterung der Luftbläschen selbst (vesikuläres L.). Die erste Form entsteht stets nach einer Zerreißung im Lungengewebe durch Wunden oder Quetschungen der Brust oder durch heftige Hustenstöße. Die zweite Form ist eine nicht seltene Lungenkrankheit; ihre Ursachen liegen manchmal in fehlerhafter Bildung der Lungen, meist aber in lange dauernden Katarrhen der Bronchien. Ihre Vorkommen beginnt daher im zartesten Kindesalter, entwickelt sich aber ungleich öfter jenseit der 40er Jahre, langsam, unmerklich und fieberlos; erst wenn die Krankheit höhere Grade der Ausbildung erreicht hat, wenn die Lungenbläschen durch Schwund ihrer Wandungen zu größeren Blasen zusammengelassen sind, bietet sie folgendes Bild dar: Der Brustkorb ist erweitert und steht in Expirationsstellung (selbst die tiefsten Inspirationen bewirken kaum eine Erweiterung); Wirbelsäule und Brustbein sind, falls das L. vor Lebensdauerung der knorpeligen Teile des letztern eintrat, bogenförmig nach außen vorgewölbt; der Brustkorb hat die Form eines Fasscs angenommen. Bei der Atmung schiebt sich der Brustkorb kugelförmig auf und nieder. Die Venen des Halses und des Gesichts

sind ausgedehnt und füllen sich stark bei Hustenstößen; die Lippen, Wangen und Fingernägel sind bläulich. Stets ist bei den höhern Graden des Lungenemphysems Atemnot vorhanden, die sich zu Asthmaanfällen steigern kann. Die Inspirationen sind bei Emphysematikern geräuschvoll, ziehend; die Stimme ist häufig etwas belegt. Durch den nie fehlenden Husten wird ein schaumiger, zäher, schleimiger Auswurf herausbefördert. Der Husten ist meist sehr quälend: durch die heftigen Expirationsstöße wird die blutreiche Leber gedrückt, und es entsteht heftiger Schmerz in der Lebergegend. Im spätern Verlauf des Lungenemphysems tritt gewöhnlich Odem ein, welches an den Füßen beginnt und von unten nach oben steigt, der Tod erfolgt schließlich durch unzureichende Atmung. Die Behandlung hat hauptsächlich prophylaktisch vorzugehen und gegen die Ursachen, vor allen Dingen gegen Bronchialkatarrh, einzuschreiten. Der Emphysematiker hat sorgfältig Erältungen zu vermeiden und soll sich niemals Nord- und Nordostwinden aussetzen. Zu empfehlen ist der Aufenthalt in Seeluft und Salinen oder in Kiefernwäldern; zweckmäßig wendet man alkalische Mineralwässer an. Auch kalte Abreibungen der Brust und des Rückens wirken durch Kräftigung der Atemmuskeln nicht selten günstig. Gegen die asthmatischen Anfälle empfiehlt sich das Einatmen komprimierter Luft und das Ausatmen in verdünnte Luft.

**Lungenentzündung** (Pneumonia), im weitesten anatomischen Sinn 1) eine Entzündung, Eiterbildung oder Verödung im Bindegewebe der Lungen, oder 2) eine entzündliche Ausdehnung in die lufthaltigen Lungenbläschen. Die erste Form (interstitielle Pneumonie) kommt als akute Krankheit beim Menschen äußerst selten vor, wenn schwere eiterige Entzündungen von außen oder von der Umgebung der großen Bronchien her auf das Lungengewebe fortgeleitet werden; zuweilen werden durch eiterige Schmelzung ganze Stücke vom Lungenparenchym aus ihrem Zusammenhang gelöst (Pneumonia dissecans). Bei Kindern kommt diese L. öfters epidemisch vor, s. Lungenseuche. Chronische Verödungen des Lungengewebes sind dagegen beim Menschen häufig, namentlich als Überbleibsel alter Brustfellentzündungen, lange dauernder Bronchialkatarrhe, Staubinhalationen, bei Fällen von Lungenschwindsucht und zuweilen bei Syphilis. Alle diese Prozesse bedingen eine Vermehrung des unter der Pleura gelegenen (subpleuralen) oder die Lungenlappchen trennenden (interlobulären) oder die Bronchien umgebenden (peribronchialen) Bindegewebes und somit eine Verhärtung, welche wegen der fast immer vorhandenen Beimischung von eingeatmetem Kohlenstaub als schieferige Induration bezeichnet wird. Besondere Krankheitserscheinungen bedingt diese Form der L. nicht, sie ist auch keiner Behandlung zugänglich, vielmehr als ein Heilungsvorgang namentlich im Verlauf langdauernder Schwindsucht anzusehen.

Die zweite Form (exsudative Pneumonie) umfaßt eine Anzahl anatomisch wie klinisch unterschiedener Prozesse, bei welchen in die Lungenbläschen nach einem Stadium der Blutstocung in den Gefäßen (Anschoppung, Engouement) ein flüssiges, mehr oder weniger fest werdendes Exsudat ausgeschieden wird, welches die Luft verdrängt und den erkrankten Abschnitt so verb macht, daß er sich wie Leber anfüllt (Hepatisation). Lungengewebe, welches hepatisiert ist, gibt beim Klopfen an den Brustfort einen gedämpften Schall (Schenkeltön), welcher sich von dem lauten tympanitischen Schall des lufthaltigen



Gewebe unterscheiden läßt und dem Arzt anzeigt, wie groß der erkrankte Abschnitt der Lunge ist, und welche Stellen betroffen sind. Beim Hören vernimmt man an dem hepatisierten Teil das normale Knistern (Ressuläträtmen) und hört statt dessen einscharfes, rauhes Geräusch (Bronchialatmen). Die ausgeschwollene Masse besteht bei manchen Formen der L. aus Blut und Faserstoff (fibrinöse oder fibrinöse-hämorrhagische Hepatization), bei andern überwiegend aus Zellen (zellige, katarrahliche, desquamative Hepatization). So sehr sich ihrem Wesen nach diese Auschwüngen ähnlich sind, so lassen sich doch mannigfache eigenartige Prozesse unterscheiden:

1) Die echte L. (gemeine, kruppöse, fibrinöse Pneumonie). Sie ist eine häufige, schwere, akute, fieberhafte Krankheit, welche meist kräftige, vorher gesunde Personen befällt, dagegen Kinder und Greise verschont. Ein Fieberfrost mit Hitze leitet diese L. ein; Auswurf ist wenig oder gar nicht vorhanden, er ist anfangs speichelartig, wird aber bald sehr zäh, so daß er dem Teller anklebt, durch beigemishtes Blut wird er rot (rubiginöse Sputa) oder bräunlich. Die Kranken klagen, außer über Durst und Hitze, über stechende Schmerzen bei tiefem Einatmen, welche von einer nahezu regelmäßig vorhandenen Brustfellentzündung herrühren. Je weiter die Hepatization fortschreitet, mas oft über einen ganzen Lungenflügel und noch über einen Teil des andern geüben kann, um so mehr tritt Kurzatmigkeit bis zu schwerer Atemnot ein. Wird die Luft aus einem allzu großen Abschnitt der Lungen verdrängt, so kann der Tod auf der Höhe der Hepatization am 5. Tag oder später erfolgen. In der Regel ist aber der Ausgang der L. bei kräftigen jungen Personen in Heilung. Das hohe, oft von Delirien begleitete Fieber 39–41° fällt am 5. oder 7. Tag plötzlich zur Norm ab, der Kranke geht nach dieser Krisis der Genesung entgegen. Die letztere kommt dadurch zu stande, daß die in die Lungenbläschen ergossene Fibrinmasse erweicht und ausgehustet wird (katarrahlicher, eiteriger Auswurf), was etwa 2–3 Wochen in Anspruch nimmt. Höchst selten nimmt diese eigentliche L. ihren Ausgang in Lungenbrand, dagegen kann sich das Stadium der Lösung (Resolution) bei schwächlichen Personen über Monate hinziehen und noch lange Zeit Kuren in geeigneten Klimaten notwendig machen. Ein direkter Übergang dieser L. in Schwindsucht kommt nicht vor, es sei denn, daß schon vor Beginn der L. Tuberkulose vorhanden war. Die Ursachen der kruppösen L. werden gewöhnlich auf scharfe Temperaturwechsel, kalte Ostwinde zc. bezogen, doch kommt diese L. auch bei warmer Jahreszeit vor. In dem entzündeten Gewebe finden sich Bakterien von der Form der Diplokokken, welche einen mit Anilinblau färbbaren Hof besitzen. Die nähern Umstände, unter welchen diese Koffen eine L. bedingen, sind noch unbekannt, es ist nach neuesten Untersuchungen wahrscheinlich, daß dieselbe Art im Speichel normaler Menschen vorhanden ist. Ansteckend ist die L. nicht, Angaben dieser Art bedürfen noch der Bestätigung. Die Behandlung wurde früher mit reichlichen Blutentziehungen eingeleitet, welche jedoch nur bei sehr vollblütigen Personen von Nutzen sind. Man beschränkt sich jetzt darauf, das Fieber zu mäßigen, Schädlichkeiten, namentlich kalte, unreine Luft, fern zu halten, den Auswurf zu befördern und durch Wein und kräftige Nahrung nach dem Fieber den Verlust an Eiweiß zu ersetzen. Als Nachkur sind Höhenkurorte oft von gutem Erfolg.

Alle weitem Prozesse sind sekundäre Fälle von L., d. h. solche, bei welchen sich zu einem Hauptleiden eine L. hinzugesellt. Hierher gehören 2) die Rinderpneumonie, welche sich an Rälern, Scharlach und andre akute Krankheiten anschließt und unter hohem Fieber, ähnlich der kruppösen L., verlaufen kann. Das Lungengewebe ist größtenteils zellig, also weniger fest als das fibrinöse, die Lösung geht daher meistens leichter vor sich, jedoch können sich hier sehr leicht chronische, in Schwindsucht übergehende Nachschübe anschließen. Eine besondere Art der Rinderpneumonie ist 3) die ebenfalls meist rein katarrahliche Bronchopneumonie. Hierbei geht immer ein Katarrah der Bronchien oder Krupp voraus, welcher von den feinsten Bronchien auf das Lungengewebe selbst übergreift. Nahe diesem Prozeß steht 4) die Schlußpneumonie, eine L., welche bei Kindern und Erwachsenen durch Verschlucken von Speise oder sonstigen zersekungsfähigen oder reizenden Substanzen in Luftröhre und Bronchien zu stande kommt. Namentlich Geistesranke, welche gefüttert werden müssen, Personen, welche am Krebs der Zunge oder Speiseröhre leiden, sind der Gefahr dieser L. ausgesetzt. Auch sie beginnt als Entzündung der Bronchien, welche auf die Lungenbläschen übergreift und eine fibrinöse oder katarrahliche Hepatization setzt. Da die hepatisierten Stellen hierbei immer dem Verbreitungsbezirk der vorher erkrankten Bronchien entsprechen, so nehmen diese Bronchopneumonien immer einzelne scharf umschriebene Lungenlappchen ein, sie sind lobulär. Sofern die verschluckten Massen sich zersekzen, geht aus dieser L. leicht Lungenbrand (s. d.) hervor. 5) Als Senkungspneumonie (hypostatische Pneumonie) bezeichnet man solche Lungenentzündungen, welche sich bei Personen, die viele Wochen in Rückenlage im Bett zugebracht haben, in den tiefsten gelegenen Teilen der Lunge durch Senkung des Bluts nach unten ausbilden. Diese meist katarrahliche L. kommt nur bei zunehmender Herzschwäche, bei alten Leuten, marantischen Kranken, nach schwerem Typhus zc. vor und endet, wenn nicht die Herzthätigkeit sich hebt, mit dem Tod. Eine besondere Form endlich ist 6) die käfige Pneumonie, welche durch die Wucherung von Tuberkelbacillen hervorgerufen wird. Sie beginnt mit einer meist rein zelligen oder zellig-fibrinösen Auschwüngen in die Lungenbläschen. Diese katarrahliche Hepatization geht durch Entzündung der Zellen und Nekrose des hepatisierten Abschnitts in käfige Hepatization über, welche dann durch weitere Schmelzung zur Bildung von Höhlen, d. h. Schwindsucht, führt. Da sich die käfige Pneumonie nicht selten nach Scharlach, Typhus, Wundfieber bei geschwächten Konvalaleszenten einstellt, so herrscht vielfach die Unklarheit, daß jede Form der L. zur Schwindsucht führen könnte, während es sich dabei niemals um einen direkten Übergang, sondern um eine Komplikation mit dieser spezifischen bacillären L. handelt.

Lungenfäule (Lungenucht), alte summarische Bezeichnung verschiedenartiger beim Rindvieh vorkommender Krankheitszustände der Lungen, die zu einer teilweisen Umwandlung der Lungensubstanz in eine weiche, eiterartige oder käfige Masse führen, eine bedeutende, selbst tödliche Abmagerung verursachen und vermeintlich eine sehr langsam verlaufende Krankheit darstellen. In dieser Auffassung ist die L. identisch mit der Lungenschwindsucht (vgl. Persucht). Mehrfach wurde als L. auch die Lungenfeuche des Kindes bezeichnet. Gegenwärtig wird der Name nicht mehr verwandt. Die Kenntnis seines begrifflichen



Inhalts hat nur noch Interesse in denjenigen deutschen Staaten, in welchen die L. als Hauptmangel in den Wahrscheinlichkeitsgesetzen besonders benannt ist.

**Lungenfell**, s. Brustfell.

**Lungenfische**, s. Fische, S. 298.

**Lungenflechte**, s. Sticta.

**Lungengangräne**, s. v. w. Lungenbrand.

**Lungenhyperämie**, s. v. w. Lungenfongestion.

**Lungenhypostase**, s. Lungenfongestion.

**Lungeninduration**, s. Lungenverhärtung.

**Lungeninfarkt** (hämorrhagischer Infarkt der Lungen), umschriebener Gewebsabschnitt der Lunge, in welchem die Lungenbläschen prall mit Blut gefüllt sind. Man unterscheidet den hämoptischen L., welcher unter dem Symptom des Bluthustens bei Herzfehlern auftritt, und den metastatischen L., der eine Form der Lungenentzündung darstellt, die von dem Hineingelangen eines jauchigen Pfropfens (Embolus) in die Lungengefäße abhängig ist. Das Auftreten eines Lungeninfarkts ist stets von sehr übler Vorbedeutung; die metastatischen Infarkte gehen oft, wenn der Tod nicht durch das Grundleiden (Eiterfieber) erfolgt, in Lungenbrand über. Die Behandlung ist gänzlich ohnmächtig.

**Lungenkatarrh**, s. v. w. Bronchialkatarrh und katarrhale Lungenentzündung.

**Lungenkaverne**, s. Kaverne.

**Lungenfongestion** (Hyperaemia pulmonum), der Blutandrang nach den Lungen, tritt vorübergehend bei starken körperlichen Anstrengungen, bei Gemütsbewegungen heftiger Art, im Rausch, beim Aufenthalt in zu warmer Luft und periodisch bei jugendlichen, reizbaren Personen, bei Vollblütigkeit, nach zurückgehaltenen Blutungen aus der Gebärmutter oder dem Mastdarm ein. Sie begleitet aber auch die Herzkrankheiten, besonders die der Mitralklappe, die Thorax und andre Krankheiten. Die L. an sich ist keine Krankheit; wenn sie lange dauernd ist, wie bei Herzfehlern, so führt sie zu chronischem Bronchialkatarrh, zur braunen Lungeninduration oder gar zum Lungeninfarkt. Nur bei Tobfüchtigen oder im Asthobelidrium führt die L., welche gleichzeitig mit Blutandrang zu andern Organen, vornehmlich zum Gehirn, vorkommt, nicht selten zu Lungenödem und damit zum plötzlichen Tode. Die Behandlung richtet sich stets auf das ursachliche Leiden. Gegenüber dieser (aktiven) Form der L. steht die ziemlich häufig vorkommende passive Form, welche als Blutstauung (Hypostasis) in den hintern Partien der Lungen bei sehr geschwächten, einer kräftigen Atmung unfähigen Personen vorkommt, wenn dieselben anhaltend auf dem Rücken liegen (z. B. bei schwächlichen Kindern und Greisen, bei schweren Typhusfällen etc.). Dieser Zustand geht leicht in Lungenentzündung (s. d.) über oder wird durch Lungenödem tödlich. Bei beginnender Lungenhypostase lasse man den Kranken flüssig in seinem Bett herausziehen und hoch legen, auch womöglich abwechselnd bald rechts, bald links auf die Seite legen und verhüte besonders das Herabrutschen im Bett und das Zusammenkrümmtliegen. Bei sehr geschwächten Kranken und starkem Auswurf ist es zweckmäßig, Wein, Kampher und dergleichen Reizmittel zu geben.

**Lungenkrampf**, s. v. w. Asthma.

**Lungenkrankheiten**, s. Lunge, S. 1007.

**Lungenkraut**, s. Pulmonaria.

**Lungenlähmung**, s. Lungenischlag.

**Lungenmagennerven**, das zehnte Gehirnnervenpaar, welches Kehlkopf, Lungen, Magen und Herz versorgt.

**Lungenmoos**, s. Cetraria.

**Lungenödem** (Sticfluß, Oedema s. Hydrops pulmonum, Catarrhus suffocativus), eine Krankheit der Lungen, die aus einer Ansammlung von wässriger Flüssigkeit in den Lungenbläschen, welche aus dem feinen Haargefäßnetz der Lestern auschwitzt, beruht. Die Ursachen des Lungenödems sind entweder örtliche oder allgemeine. Im ersten Fall tritt das Ödem nur in einzelnen Abschnitten der Lunge, um entzündete oder brandige Stellen, oder als kollaterales Ödem bei der echten Lungenentzündung an dem von der Entzündung verschont gebliebenen Lungenflügel auf. Sehr häufig ist es das Endstadium der Schwindsucht und wird von Laien wohl als hinzugetretene Lungenlähmung bezeichnet. Beruht das L. nicht auf Gewebsveränderungen der Lungen selbst, so liegt ihm eine derjenigen Ursachen zu Grunde, welche auch an andern Organen wässrige Auschwitzungen hervorrufen, wie Sydrämie, Nierenleiden verschiedener Art, Leberschrumpfung, chronische Bauchfellentzündung, vor allem aber Herzlähmung. Auf diese letzte Quelle ist auch bei den andern Leiden der unmittelbare Eintritt des Lungenödems zurückzuführen, und wenn man namentlich bei plötzlich entstandnem L. von Lungenlähmung als Lungenischlag spricht, so sollte es besser Herzschlag heißen oder speziell Lähmung der linken Herzkammer bei Fortarbeiten des rechten Herzens. Hieraus geht hervor, daß das L. in jedem Fall ein Vorbote der eintretenden Herzlähmung, daß es stets ein äußerst bedenkliches Symptom ist. Das Zeichen des Lungenödems ist ein feuchtes, zuerst feinblasiges (stridor), dann grobblasiges Rasseln (stertor), das man auch ohne Auflegen des Ohrs aus einiger Entfernung beim Atmen des Kranken vernimmt. Gleichzeitig wird der Gasaustausch durch den Austritt von Wasser in die Lungenbläschen verhindert, es beginnt Blaufärbung der Lippen und Nägel, Apathie, Schläfrigkeit, Bewußtlosigkeit, kurz die Folgen der Kohlenäurevergiftung. Auf dem sehr allmählichen Zunehmen der Kohlenäureüberladung beruhen die oft so heftigen und hoffnungsreichen Traumbildungen sterbender Schwindfüchtigen. — Die Behandlung ist selten von Erfolg. Nur wenn es sich um kräftige Personen, die an Lungenentzündung leiden oder nach übergroßer Anstrengung das L. davongetragen haben, handelt, so sind ausgiebige Aderlässe empfehlenswert. Bei herabgekommenen Kranken dagegen sind starke Reizmittel, große Senfteige auf die Brust, Glühwein, Champagner, Ather und Moschus am Platz.

**Lungenphthisis**, s. v. w. Lungenschwindsucht.

**Lungenprobe** (Pneumobionantit, Docimasia pulmonum hydrostatica), der mit der Lunge eines neugeborenen Kindes angestellte Versuch, welcher aus dem Schwimmen oder Nieder sinken der Lunge im Wasser darthun soll, ob das Kind nach der Geburt Luft geatmet hat oder nicht. Die erste Anwendung der L. zu legalem Zweck fand 1682 durch Schreyer in Zeit statt, und bald nahm man ziemlich allgemein an, daß das Schwimmen der Lungen eines Neugeborenen beweise, daß dasselbe nach der Geburt gelebt und geatmet habe, während das Untersinken derselben darthue, daß es bereits vor der Geburt gestorben sei. Dieser Grundsatz der L. und die daraus abgeleitete Beweisart derselben wurde aber bis auf die neueste Zeit herab ebenso lebhaft bestritten wie scharfsinnig verteidigt. Ein Kind kann nämlich nach der Geburt eine kurze Zeit lang leben, ohne zu atmen, wenn es noch durch den Nabelstrang mit dem mütterlichen Körper in Verbindung bleibt; auf der andern



Seite aber kann ein Kind in einzelnen Fällen schon vor und während der Geburt geatmet haben. Auch können die Lungen unter gewissen Bedingungen selbst nach vorgängigem Atmen im Wasser unter sinken, wenn je z. B. durch ausgegessene Stoffe ausgefüllt, hepatisiert, sind (wie bei angeborener Syphilis), anderseits, ohne durch Einatmen Luft aufgenommen zu haben, schwimmen und zwar durch eingeblasene Luft und durch Fäulnis, welche in ihrem Gewebe Luft entwickelt. Muß demnach die L. als ein unsicheres Verfahren anerkannt werden, so wird doch ein erfahrener Gerichtsarzt, der vorzeitige Atmung und angeborene Lungenentzündung mit dem Mikroskop, eingetretene Fäulnis aber mit bloßem Auge erkennen kann, die etwaigen Klappen sicher vermeiden.

**Lungenresection, f. Lungenchirurgie.**

**Lungen Schlag**, eine plötzliche Todesart, deren Ursache in einem Stillstand der Atmung beruht. Über das Zustandekommen dieses Stillstandes oder, wie früher gesagt wurde, dieser Lungenlähmung ist damit nichts ausgesagt; der anatomische Befund solcher Fälle ergibt eine wässrige Auszschwüfung in die Lungenbläschen (f. Lungenödem).

**Lungenschnecken** (*Pulmonata Cuv.*), eine Gruppe der Schnecken (f. d.), unterscheiden sich durch den Besitz einer Lunge von allen übrigen Schnecken, welche teils mit der gesamten Haut, teils mittels Kiemen atmen. Diese Lunge ist bei einem Teil der L. nichts als der zu Atmungszwecken umgewandelte Endabschnitt der Niere, bei den übrigen hingegen eine Kiemenhöhle, deren Kieme geschnitten ist; in beiden Fällen liegt sie in der Decke des Mantels, steht durch das sogen. Atemloch auf der rechten Seite des Rückens mit der Außenluft in Verbindung und enthält ein Netzwerk fein verzweigter Blutgefäße. Die L. des Süßwassers füllen im Jugendzustand die Mantelhöhle noch mit Wasser, später erst mit Luft; einige Arten von Planorbis und Limnaeus bewahren sich die Fähigkeit, in der erstern Weise zu atmen, zeitweilig und ersticken so unter Wasser nicht. Die L. sind meist mit einer Schale versehen, und auch bei den anscheinend nackten (z. B. der Aferschnecke, f. d.) ist meist noch ein Rudiment derselben unter dem Mantel verborgen. Ein wahrer Deckel, wie ihn viele Meereschnecken tragen, fehlt gänzlich, dafür aber wird von manchen Arten vor der Periode der Leihargie (bei großer Wärme und Trockenheit oder im Winter) eine kalkige Platte zum vorübergehenden Verschluss des Gehäuses abgehoben. Im innern Bau stehen die L. den Vorderkiemern unter den Meereschnecken sehr nahe, sind jedoch, gleich den Hinterkiemern (f. Schnecken), Zwitter. Die Geschlechtsorgane bestehen im wesentlichen aus einer Zwitterdrüse, welche Samen und Eier produziert, einer oft mächtigen Eizelldrüse, einem Samenbehälter für den bei der Begattung aufgenommenen Samen und den äußern Genitalien. Besonders merkwürdig ist der sogen. Liebespfahl, ein in einer besonderen Tasche aufbewahrtes, aber hervorstülpbares Raststückchen, das wahrscheinlich bei der Begattung als Reizorgan Verwendung findet. Bei einer Gruppe von L. findet sich außer den gewöhnlichen Augen am Kopf noch eine Anzahl derselben auf dem Rücken vor; sie stehen dort auf kleinen Stöckern und sind eigentümlicherweise in ihrem Bau den Augen der Wirbeltiere ähnlicher als denen der Schnecken oder anderer Wirbellosen. Nur wenige L. gebären lebendige Junge, die meisten legen ihre Eier entweder in Schnüren oder einzeln ab. Die Entwicklung verläuft mit einer sehr geringen Metamorphose. Die L. leben teils von pflanzlichen, teils von

tierischen Stoffen und fressen sich zumeilen sogar gegenseitig auf. Man kennt über 6000 Arten. Von den im Wasser lebenden sind die bekanntesten die Gattungen Limnaeus (Schlammischecke, f. d.) und Planorbis (Tellerschnecke); von den Landbewohnern die nackten Arion (Wegeischecke, f. d.) und Limax (Aferschnecke, f. d.), die beschaltene Helix (Weinbergschnecke, f. d.) und Achatina (Achatischecke, f. d.). Unter den fossilen L. (f. Tafel »Tertiärformation I«) ist in neuerer Zeit die Art Planorbis multiformis (f. d.) berühmt geworden, da sie ein direktes Zeugnis für die Richtigkeit der Deszendenzlehre darstellt. Vgl. Pfeiffer, Naturgeschichte deutscher Land- und Süßwasser-mollusken (Weim. 1821—28); Kobelt, Illustriertes Conchylienbuch (Münch. 1876—81); Kosmüller, Iconographie der Land- und Süßwasser-mollusken Europas (Leipz. 1835—59).

**Lungen Schrumpfung, f. v. w. Lungenverhärtung.**

**LungenSchwindsucht** (*Phthisis s. Tuberculosis pulmonum*), der gemeinschaftliche Name für verschiedene Krankheitsprozesse, bei welchen infolge tief greifender Veränderungen oder Zerstörungen das zum Atmen bestimmte Lungengewebe zu dieser Funktion unfähig wird und wegen der dadurch bedingten mangelhaften Blutauffrischung eine allgemeine Konsumtion des Körpers eintritt, welche früher oder später den Tod nach sich zieht. Von allen tödlichen Krankheiten unsers Klimas ist die L. bei weitem die häufigste, nahezu zwei Siebentel aller Menschen fallen ihr zum Opfer. Der LungenSchwund (*phthis*, griech. »ich schwinde«) wird in einer Reihe von Fällen durch langdauernde Entzündung der Bronchien und des interstitiellen Gewebes um dieselben hervorgerufen, wobei reichliche Neubildung von Bindegewebe zur Verhärtung (schieferige Induration) und Verödung der Luftbläschen führt (f. Lungenentzündung). Diese Form der L. kommt bei sonst kräftigen Personen vor und ist eine der Staubeinatmungskrankheiten (f. d.), welchen viele Gewerbe ausgesetzt sind. Diese Prozesse ziehen sich über Jahre hin, verlaufen ohne Fieber, die Kräfte nehmen sehr langsam ab, eine Ansteckung findet nicht statt, der Auswurf ist wie beim chronischen Bronchialkatarrh (f. d.) beschaffen.

Die L. im engeren Sinn (*tuberculöse L.*) wird bedingt durch die von R. Koch 1882 entdeckten Tuberculbacillen. Sehr selten werden Kinder mit Tuberculose behaftet geboren. Weit häufiger wird die Disposition zur L. angeboren oder von den Eltern her vererbt. Diese Disposition (*skrofulöse oder tuberculöse Konstitution*) beruht auf einer kümmerlichen Anlage des Herzens und des Arteriensystems, großer Neigung zu Katarrhen und Lymphdrüsenentzündungen, welche entweder schon bei den Kindern in den ersten Lebensjahren besteht, oder sich von der Zeit der Geschlechtsreife ab bis etwa zum 25.—30. Jahr hin ausbildet. Außerlich erkennbar ist der »schwindsüchtige Habitus« an dem langen, flachen, wenig gewölbten Brustkorb, langen, dünnen Hals, Magerkeit des Gesichts, oft mit eigentümlich zur allgemeinen Blässe kontrastierender Rötung der Wangen (heftige Rote), dünner, blasser Haut bei häufig lang aufgeschossenem Knochenbau. Auch ohne erbliche Belastung kann dieser Habitus sich im Kindes- und Jünglingsalter bei schnell wachsenden Personen unter dem Einfluß schlechter feuchter Wohnungen, mangelhafter Ernährung, schwerer Kinderkrankheiten und ähnlicher zum frühen Siechtum führender Schädlichkeiten, Exzesse mannigfacher Art u. herausbilden. Eine nicht geringe Anzahl unter den jugendlichen Kämpfern von 1870 ist aus den Schlachtfeldern glück-



lich heimgeführt, hat aber durch die harten Strapazen diese Disposition, den Keim zur späteren L., mit heimgebracht. Wenn solche schwere Ernährungsstörungen auf der Grundlage einer Vererbung oder erworben vorhanden sind, so bietet ein Organismus, welcher davon heimgeführt ist, einen sehr empfänglichen Boden für die Entwicklung von Tuberkelbacillen. Die letztern müssen von außen her, sei es durch die eingeatmete Luft oder durch Speisen oder die zum Essen gebrauchten Teller, Löffel etc., in die Lungen oder den Magen hinein gelangen, um alsdann zu wuchern, dadurch Entzündungen und endlich immer weiter um sich greifende Zerstörungen der Gewebe herbeizuführen. Daraus ist ersichtlich, daß Personen, welche an L. leiden, welche also in ihren Lungen Brutstätten von Tuberkelbacillen mit sich herumtragen, durch das Auskusten derselben, durch Berührung ihrer Lippen und auf mannigfache andre Weise die L. auf andre, disponierte Personen übertragen können. So kommt es, daß Kinder schwindsüchtiger Eltern, welche gesund geboren worden sind, durch die angeborene schwächliche Anlage (skrofulöse Diathese) disponiert, von den Eltern angesteckt, sehr oft schon in den ersten Lebensjahren, häufig aber erst nach dem 15. Jahr, wirklich von der L. befallen werden. Was hier von der L. gesagt ist, gilt von der Tuberkulose überhaupt, da sich bei disponierten Personen Tuberkelbacillen nicht nur in den Lungen, sondern sehr häufig im Darm, in den Gelenken, den Gehirnhäuten, den Harn- und Geschlechtswegen ansiedeln und tuberkulöse Schwindsucht dieser Organe bedingen können; die L. ist alsdann nur Teilercheinung einer weitverbreiteten oder, wie man gewöhnlich sagt, allgemeinen Tuberkulose. In der Lunge selbst treten drei pathologisch-anatomisch wohl charakterisierte, doch mannigfache Übergänge ineinander zeigende Formen der chronischen Entzündung auf, welche alle in den Lungenspitzen beginnen und sich Schritt für Schritt nach abwärts ausbreiten. Die Unterschiede dieser Formen basieren auf dem verschiedenen Sitz der Entzündungsprodukte im Zwischengewebe, im Lumen der Luftwege und der Lungenbläschen. Im Zwischengewebe wirken die Tuberkelbacillen als Entzündungsreiz und bringen teils echte Tuberkeln, teils chronische Verdichtungen einfacher Art, wie bei den Gewerbekrankheiten, hervor. Gewöhnlich geht auch hier eine lange dauernde katarrhale Entzündung der Bronchialschleimhaut, zuweilen mit tuberkulösen Geschwüren verbunden, voraus (Bronchitis tuberculosa), bevor die Entzündung im Zwischengewebe (Peribronchitis fibrosa) zur Ausbildung kommt. Im Lumen der Luftwege sammelt sich Sekret an, welches eingedickt wird (verästelt, tuberkulisiert) und oft ganze Zweige der Bronchien erweitert und verstopft (Bronchiektasie). Durch spätere Kalkablagerung in solchen Käsepfropfen entstehen die sogenannten Lungensteine. Innerhalb der Lungenbläschen bedingen die Bacillen eine Anfüllung derselben mit einem zelligen, zum Teil faserstoffigen Esgubst, welches bald eintrocknet und eine tote weiße Masse bildet (käsighe Hepatization). Sowohl die eigentlichen hirsekorngroßen Knötchen (Miliartuberkeln) im Zwischengewebe und dem Lungenparenchym selbst, als die Sekretmasse in den Bronchien, als endlich die derben luftleeren, käsighepatisierten Stellen haben nun die Eigentümlichkeit, daß das tote (nekrobiotische) Gewebe weich wird, sich verflüssigt und alsdann, sobald eine Bronchialwand durchbrochen ist, ausgehustet werden kann. So entsteht die Verschmürung (Ulceration), die Bildung von Höhlen (Kavernen), d. h. der eigentliche Schwund.

Je schneller die Verkäsung und Höhlenbildung um sich greift, um so mehr nähert sich das Krankheitsbild dem der galoppierenden L.; je mehr die katarrhalischen Prozesse in den Bronchien, die Bronchiektasien und Peribronchitis im Vordergrund stehen, um so schleicher verläuft die L. Durch das Zusammenbrechen der verkästen Gewebe werden sehr oft kleine und größere Schlagadern der Lunge zerrissen, deren Wand ebenfalls von den Bacillen durchsetzt war, und es erfolgt dann Bluthusten (Hämoptye), der sich bis zur tödlichen Pneumorrhagie steigern kann. Wenn sich die Verkäsung und nachträgliche Einschmelzung nahe der Lungenoberfläche vollzieht, bevor eine Brustfellentzündung die Lunge am Brustkorb festlötet, so kann Durchbruch in die Brusthöhle, Eintritt von Luft in dieselbe (Pneumothorax) und unter plötzlicher Atemnot der Tod erfolgen. Andererseits ist es durchaus nicht selten, daß tuberkulöse Bronchitis, Bronchiektasien und selbst kleinere ulceröse Höhlen so ausheilen, daß die Lungen dauernd ihre Dienste leisten, und daß auch das Allgemeinbefinden völlig zur Norm zurückkehrt.

Der Verlauf der L. ist überaus verschieden, je nachdem die langsamern Prozesse oder die Verschmürung überwiegen. Meist beginnt die schleichende L. mit lästigen Katarrhen des Kehlkopfes und der Bronchien, zuweilen leitet erst ein Bluthusten die Aufmerksamkeit auf das vorhandene Leiden. Die zuerst betroffenen Lungenspitzen sinken ein, Fieber fehlt entweder ganz, oder beginnt mit leichten abendlichen Temperatursteigerungen, und nur die zunehmende Abmagerung deutet auf die Schwere der Krankheit. Bei guter Ernährung kann der Verlauf viele Jahre lang währen. Die akute L. beginnt mit Husten, meist ohne Auswurf, zuweilen mit Bluthusten. Alsdann stellt sich reichlicher eiteriger oder mit Gewebsbröckchen untermischter Auswurf ein, in welchem man mit dem Mikroskop außer den schon frühzeitig vorhandenen Tuberkelbacillen auch die Trümmer des verkästen Lungengewebes, namentlich elastische Fasern, nachweisen kann. Fieber und nächtliche Schweiß führen bald eine Abmagerung herbei, zumal wenn Magenkatarrh, Durchfälle und ähnliche Störungen, welche bei gleichzeitiger Tuberkulose des Darms ganz regelmäßig sich einstellen, die L. begleiten. In solchen Fällen erfolgt der Tod unter allgemeiner Erschöpfung, Amyloidentartung der Milz, Nieren und Leber oft schon nach 1—2 Jahren; die schlimmsten Fälle der galoppierenden L. (P. florida), bei denen große Gewebsmassen käsig zerfallen und ausgehustet werden, enden schon nach 6—8 Wochen tödlich.

Die Behandlung ist bei den langsam verlaufenden Fällen, bei denen wenig oder kein Fieber vorhanden, der Kräftezustand ein guter, die Verdauung ungestört ist, oft von vollständigem, noch öfter von einem zwar nicht absoluten, aber immerhin doch recht befriedigenden Heilerfolg getront. Direkte Mittel, welche die Bacillen töten, gibt es bis jetzt noch nicht; auch hat die chirurgische Behandlung der L. bisher keine nachahmenswerten Erfolge gezeitigt, so daß es vor allem auf richtige Lebensweise und allgemeine Stärkung der Konstitution ankommt. Der Schwindsuchtskandidat muß daher eine trockne, sonnige, wohlgelüftete Wohnung beziehen, am besten sich fleißig im Freien auf dem Land, besonders auch in Nadelholzwäldern oder in bergigen, aber geschützten und nicht rauen Gegenden, bewegen. Während der kältern und stürmischen Monate ist es am besten, den Kranken bei gleichmäßiger Temperatur (16°) im Zimmer zu halten; dann hat man aber durch fleißiges



Lüften, Vermeidung von Staub, Rauch und Tabakqualm, durch Aufstellen grüner Pflanzen und durch Verdampfenlassen von Wasser auf dem Ofen für eine gesunde und reine Luft zu sorgen. Für wohlhabende, noch kräftige Kranke sind Winteraufenthalte in Davos, für schwächere ein mildes südliches Klima, welches der Arzt für jeden einzelnen Fall zu wählen hat, empfehlenswert. Die Atmungswerkzeuge sind in vorsichtiger Weise zu kräftigen, besonders dadurch, daß man den Kranken anhält, möglichst oft recht tief und ruhig einzuatmen. Lufttröhrentatarrhe sind auf jede Weise zu vermeiden und, wenn sie sich einstellen, so schnell wie möglich zu beseitigen. Hierzu ist es erforderlich, daß der Patient bei kalter und rauher Witterung einen Respirator (von Jeffrey) trage, der nur gleichmäßig warme Luft in die Lunge eindringen läßt. Auch ist das Tragen eines Flanellhemdes auf dem bloßen Leib, das Warmhalten der Füße durch wollene Strümpfe, Korksohlen u. sehr zu empfehlen. Die Diät des Kranken muß darauf gerichtet sein, ihn bei Kräften zu erhalten. Er trinke daher fleißig frisch gemolkene warme Kuhmilch, nähre sich mit weichen Eiern, Fleischbrühen, gut gegochtem oder gebratenem Fleisch, gutem bayerischen Bier u. Erzeesse aller Art im Essen, Trinken, Schwärmen sind zu verbieten, und der bei solchen Kranken obwieses sehr rege Geschlechtstrieb ist streng in Schranken zu halten; Ruhe des Gemüths ist zur Früstung solcher Kranken wesentlich erforderlich. Ist die Krankheit einmal bis zu einem gewissen Grad fortgeschritten, so läßt sich nichts Wesentliches dagegen thun; die Aufgabe des Arztes ist es dann nur, dem Kranken auf symptomatischen Weg seine Beschwerden zu erleichtern. Gewöhnlich klagt der Schwindluchtige am meisten über den Husten, der ihn besonders nachts belästigt. Er ist durch schwache, allmählich zu steigende Morphinumdosen am besten zu bekämpfen. Vgl. Niemeyer, Klinische Vorträge über die L. (Berl. 1867); Waldenburg, Die Tuberkulose, die L. und die Skrofulose (bas. 1869); Buchl, Lungenentzündung, Tuberkulose u. Schwindlucht (2. Aufl., Münch. 1874); Koch, Die Ätiologie der Tuberkulose («Berliner klinische Wochenschrift» 1882); Brehmer, Die Ätiologie der chronischen L. (Berl. 1885); Fromm, Die klimatische Behandlung der L. (Braunsch. 1887).

**Lungenseuche** (Pneumonia contagiosa), dem Rindvieh eigentümliche ansteckende und gewöhnlich seuchenartig auftretende Lungen- und Brustfellentzündung, die in ihrem vollständigen Verlauf zwei deutlich getrennte Stadien, ein chronisches, fieberloses, und ein akutes, fieberhaftes, erkennen läßt. Das erste Stadium, welches meist 4–6 Wochen, seltener nur 2–3 Wochen, mitunter aber 3–4 Monate dauert, gibt sich gewöhnlich nicht deutlich zu erkennen. Werden die Tiere in diesem Stadium der Krankheit geschlachtet, so findet sich ein mehr oder minder großer Teil einer Lunge vergrößert und verhärtet und zeigt auf dem Durchschnitt ein marmorirtes Ansehen, indem die nehförmig verbundenen, verbreiterten und verhärteten, gelblich oder gelblichweiß erscheinenden Bindewebeartige rote Felder einschließen. Bei vielen Tieren tritt in dem ersten Stadium der Krankheit Genesung ein: das Tier seucht un bemerkt durch. Wenn jedoch eine sehr ausgebreitete Verhärtung in einer Lunge entstanden war, so stirbt diese Partie häufig ab (nekrotisiert) und fäpelt sich ein. Auch dann kann noch allmählich vollständige Heilung, aber auch Abzehrung eintreten. Bei andern Tieren folgt auf das chronische Stadium und zwar meist plötzlich das zweite akute Stadium der Krankheit unter den Symptomen einer akuten

Lungen- oder Brustfellentzündung mit fieberhaftem Allgemeinleiden. Die Tiere stehen mit geöffnetem Kopf, das Atmen ist beschleunigt und oft stöhnend, der Husten erfolgt selten und mit mattem, dumpfem Ton; Appetit und Wiederfäuen sind vermindert, mitunter gleich vom Anfang gänzlich verschwunden, der Durst dagegen ist oft gesteigert, die Milchsekretion sehr gemindert. Der Puls ist beschleunigt, die Körpertemperatur erhöht, während die Extremitäten sich kalt anfühlen. Indem diese Krankheitserscheinungen heftiger werden, sterben die Tiere manchmal infolge von Erstickung. Ist dies nicht der Fall, so treten im weiteren Verlauf des Übels nach und nach Symptome großer Erschöpfung und zuweilen selbst eines typhösen Leidens hinzu. Der Puls wird weicher und kleiner, das Atmen beengter, der Herzschlag pochend oder prallend; es tritt stinkende Diarrhöe ein, auf dem Rücken und unter der Brust zeigen sich zuweilen wässrige Anschwellungen, und 2–3 Wochen nach Eintritt dieses Stadiums gehen die Tiere an Entkräftung zu Grunde. Wenn die Erscheinungen des akuten Stadiums von vornherein weniger heftig sind, dann tritt oft schon am 3.–5. Tag wieder Besserung und allmählich Genesung ein. Oft erkranken nur verhältnismäßig wenige Tiere, von großen Beständen nur 5–10 Proz., offenbar, während alle übrigen un bemerkt durchseuchen, zum Teil auch von der Seuche verschont bleiben. In andern Fällen findet sich bei der Mehrzahl, selbst bei sämtlichen Tieren des betreffenden Bestandes, das akute Stadium der Krankheit ein. Bei Zugochsen und beim Weibvieh verläuft die Seuche im allgemeinen viel günstiger als bei Kühen. Im Durchschnitt erkranken von den betroffenen Viehbeständen 50 Proz. der Tiere offenbar und gehen von diesen wieder 50 Proz. zu Grunde. Die einzelnen offensbaren Erkrankungen erfolgen gewöhnlich in mehr oder minder langen Zwischenzeiten aufeinander, und in größeren Ställen kann die Seuche sich monatelang hinziehen. Die Ursache der L. ist stets die Ansteckung; das Kontagium wird mit der Lungenausdünstung ausgegeben und kann dann von andern Tieren wieder eingeatmet, auch durch Zwischenträger verschleppt werden. Es wird bei der Krankheit schon während des chronischen Stadiums und bis zur Beendigung der oft Monate dauernden Konvaleszenz gebildet. Durch solche Tiere, welche scheinbar noch gesund sind oder überhaupt un bemerkt durchseuchen, sowie durch die Konvaleszenten wird die Seuche sehr häufig verschleppt. Auch in Eisenbahnwagen und in Ställen, in denen Kranken Vieh gestanden hat, kann andres Vieh infiziert werden. In großen Viehställen ist die Seuche öfters stationär, indem immer wieder neues, erkrankungsfähiges Vieh eingeführt wird, bevor der alte Bestand vollständig durchgeseucht ist. Ein Tier, welches die L. einmal überstanden hat, wird höchst selten zum zweitenmal davon befallen. Auf andre Haustiere geht die L. nicht über. Eine Behandlung der kranken Tiere, deren Erfolg nach allen Erfahrungen sehr zweifelhaft erscheint, ist durch die neuere Viehseuchengesetzgebung unterlag worden. Alle an der L. erkrankten Rinder müssen auf polizeiliche Anordnung abgeschächt und darauf getötet werden. Nach dem Reichsgesetz vom 23. Juni 1880 wird der gemeine Wert des getöteten Tieres zu  $\frac{1}{4}$  dem Besitzer ersetzt. Das Fleisch der lungenseuchekranken Rinder ist genteufbar; nur wenn eine eiterige oder jauchige Blutvergiftung zur Ausbildung gekommen ist, muß von der Verwertung des Fleisches abgesehen werden. Die kranken Lungen sind in dem Seuchengestöpf unschädlich zu beseitigen.



**Lungenseucheimpfung**, zur präventiven Bekämpfung der Lungenseuche, wurde 1852 von Willems empfohlen und vielfach benutzt, ohne daß die Fachmänner zu einer übereinstimmenden Ansicht gekommen sind. In einer Gegend, in welcher die Lungenseuche dauernd herrscht und aus Rücksicht auf den Landwirtschaftsbetrieb nicht ausgerottet werden kann, ist die Impfung ein sehr wirksames Mittel, um Verluste zu vermindern. In allen andern Ländern, in welche die Seuche nur selten eingeschleppt wird, kann gegenüber den sonstigen Schutzmaßregeln, namentlich der alsbaldigen Tötung der kranken und verdächtigen Tiere sowie der Entschädigung ihres Wertes, die L. keinen wesentlichen Vorteil bringen. Das Verfahren selbst besteht darin, daß aus den kranken Lungenflüden oder den pleuritischen Ergüssen die Lymphe entnommen wird. Mittels eines geballten Bistouris oder einer besonderen Impfnadel werden einige Tropfen dieser Lymphe in die Unterhaut am unteren Ende des Schwanzes gebracht. Drei bis vier Wochen nach der Operation entsteht an der Impfstelle oder in einiger Entfernung von derselben, resp. am Schwanzanfang eine erysipelatöse Entzündung, welche in der Regel nur eine mäßige Anschwellung mit sich bringt und nach 8—10 Tagen wieder abheilt. Nur sehr wenige Kinder geraten durch die L. in Lebensgefahr. Bei sorgfältiger Beachtung der örtlichen Impfrkrankheit beträgt der Abgang an Tieren, die wegen der übermäßigen Anschwellung geschlachtet werden müssen, etwa 1 Proz. Abgesehen von einigen Ausnahmefällen, kann man annehmen, daß die Kinder, bei welchen die Impfung gescheitert und die Impfrkrankheit den bezeichneten Verlauf genommen hat, für mehrere Jahre vor einer Erkrankung an der Seuche geschützt sind, wenn sie selbst mit kranken Tieren in die nächste Berührung kommen sollten. Hiernach würde die L. der landwirtschaftlichen Viehhaltung außerordentliche Vorteile gewähren können, wenn ihrer Durchführung nicht wesentliche Momente entgegenstünden. Zunächst muß die Lymphe stets von einem an der Seuche frisch erkrankten und geschlachteten oder gestorbenen Tier entnommen werden. Die geimpften Kinder produzieren durch die Impfrkrankheit keine brauchbare Lymphe. Ferner kommt in Betracht, daß, wenn in einem Viehstand an einem Tier die Lungenseuche festgestellt wird, gewöhnlich schon eine größere Zahl der Tiere von der natürlichen Ansteckung betroffen ist. Bei diesen Tieren kann die Impfung keinen Schutz mehr gewähren. Mehr wirtschaftlichen Nutzen hat das Verfahren, wenn es in einem Viehstand vorgenommen wird, in welchem die Seuche nicht herrscht (Präventionsimpfung). Aber nur in denjenigen Gegenden, in welchen oft seuchekranke Kinder geschlachtet werden, läßt sich stets Lymphe erlangen und in einer Wirtschaft bei den frisch zugekauften Kindern (Arbeitsochsen) jedesmal die Präventionsimpfung ausführen. Unter Berücksichtigung dieser Erfahrungen stellte man beim Erlaß des preussischen Viehseuchengesetzes 1875 und bei der Redaktion des deutschen Reichs-Viehseuchengesetzes vom 23. Juni 1880 die Ausführung des Verfahrens dem Ermessen des Besitzers anheim. In Deutschland wird die L. nur von einem Teil der Besitzer der preussischen Regierungsbezirke Magdeburg und Merseburg sowie der benachbarten anhaltischen und sächsischen Staaten zur Anwendung gebracht. Mit Ausnahme der bezeichneten Distrikte und des bayrischen Kreises Unterfranken und Wassenburg haben sich die Vorschriften des Reichs-Viehseuchengesetzes überall als ausreichend für die schnelle Tilgung der Lungenseuche erwiesen.

**Lungensteine**, Entzündungsprodukte zelliger Art, welche in erweiterten Bronchien (Bronchialsteine) oder im Lungengewebe bei chronischer Lungenentzündung gebildet sind und, anstatt ausgehustet zu werden, an Ort und Stelle liegen bleiben und mit Kalksalzen infiltriert wurden (vgl. Lungen-schwind-sucht).

**Lungensucht**, s. Lungensäule.

**Lungenüberkultose**, s. Lungenschwind-sucht.

**Lungenverhärtung** (Induratio pulmonum, schieferige Induration der Lungen, braune Lungeninduration) kommt bei Herzfehlern vor und beruht auf starker Blutfülle und schlaffer zelliger Ansammlung in den Lungenbläschen, ist die Folge der schleichen Lungenentzündungen (s. d.) der Steinmeze, Schleifer, Kohlenarbeiter und anderer Gewerbetreibenden, welche viel in staubiger Atmosphäre atmen (vgl. Lungen-schwind-sucht).

**Lungenwürmerseuche**, Krankheit der Lämmer in deren ersten Lebensjahren, durch welche oft ganze Lämmerherden aufgerieben werden. Gleich anfangs zeigt sich das Lamm träge, bleibt in der Ernährung zurück; alle Häute sind bleich, es sind Zeichen von Schnupfen und ein häufiger krächzender Husten vorhanden. Trotz guten Appetits wird das Lamm immer magerer und matter, bis es zuletzt in einem Husten-anfall erstickt oder an Entkräftung zu Grunde geht. Die Krankheit dauert meist mehrere Monate. In den Lufröhrenästen findet man bei der Section eine große Anzahl 4—5 cm langer, sehr dünner Würmer (Strongylus filaria, Lufröhrenfräßer), mit Schleim umhüllt, oft in ganzen Klumpen. Die Heilung der Krankheit erfolgt im günstigen Fall allmählich, indem die Würmer durch Husten ausgeworfen werden. Kräftige Ernährung, namentlich Verabreichung von Körnerfutter (Hafer, Lupinen), hat sich hierbei am meisten bewährt. Die Anwendung von Arzneimitteln ist nutzlos. Die Vorbeugung ist schwierig, weil über das Vorkommen der Wurmbut außerhalb des Schafs Sicheres nicht bekannt ist. Am häufigsten findet sich die Krankheit bei Lämmern, welche feuchte, sumpfige Weiden besuchen. Bei jungen Schweinen verursacht Strongylus paradoxus und bei Kälbern S. micrurus eine gleiche Erkrankung.

**Lungern**, Alpengemeinde im schweizer. Kanton Unterwalden, 699 m ü. M., im oberen Teil des Thals der Sarner Aa und von 1888 ab Station der Brünnigbahn, mit (1880) 1715 Einw. Das freundliche Wiesenthal, über welches die Holzhäuser ausgestreut sind, war bis 1836 größtenteils von dem Lungernsee eingenommen, der dann durch einen durch den vorliegenden Querriegel des Kaiserstuhls getriebenen Tunnel zum Thal abgeleitet wurde. Greuliche Verheerung durch den Eybad 22. Juli 1887.

**Lungo**, Zsidoro del, s. Del Lungo.

**Lung Protector** (engl., spr. lön, »Lungenschützer«), Brustflak mit Halsfled, zum Umhängen unter Rock und Weste als Schutz gegen Erkältung.

**Lungro**, Flecken in der ital. Provinz Cosenza, Kreis Castrovillari, hat eine reiche Saline und (1881) 5155 Einw. (viele Albanesen).

**Lunigiana** (spr. »bischäna), Landschaft in der ital. Provinz Massa e Carrara, das Thal der Magra umfassend, sogenannt nach dem altetrurischen Luna (jetzt Luni), dessen Stätte durch die Anschwemmungen der Magra fast 3 km vom Meer gerückt ist.

**L'union fait la force** (franz.), Eintracht macht stark«, Devise des belfagischen Wappens.

**Lunte**, ein lose gedrehter, 10—15 mm starker Strich aus Flach- oder Hanfwerg, welcher mit einer Auf-



Lösung von essigsaurem Bleioryd oder chromsaurem Kalk (sogen. Zigarrenlunte der Taschenfeuerzeuge) in Flußwasser getränkt ist und langsam fortglimmt. Die um einen Luntenstock gewickelte L. diente früher bei Anwendung von Stoppinen oder Luntenschlagröhren (s. Zündungen) zur Entzündung der Geschützladungen, im Luntenschloß bei Handfeuerwaffen (s. d.). — In der Jägersprache heißt L. (Standarte oder Rute) der Schwanz des Wolfes und Fuchses.

**Lunula** (lat., »Mondchen«), der weiße Fleck an der Wurzel der Fingernägel (s. Nägel); auch ähnliche mathematische Figuren, z. B. L. Hippocratis, der zwischen zwei Kreisbogen, die nach derselben Seite hin hohl sind, eingeschlossene Raum; an der Monfranz der halbmondförmige Halter für die Hostie.

**Lunzenau**, Stadt in der sächs. Kreishauptmannschaft Leipzig, Amtshauptmannschaft Rochlitz, zur gräflich-Schönburgschen Herrschaft Rochsburg gehörig, an der Zwickauer Mulde und an der Linie Glauchau-Wurzen der Sächsischen Staatsbahn, hat bedeutende Weberei, Holzschleiferei und Papierfabrikation, starke Schuhmacherei (Pantoffeln nach dem Orient) und (1888) 3581 evang. Einwohner.

**Lunzer Schichten**, s. Triasformation.

**Lüong**, anamit. Gewicht, etwa 5. v. w. Unze; s. Kahr.

**Luosavara**, Magneteisenberg im schwed. Län Norrbotten, im N. des Bergs Kirunaavara (s. d.), wie dieser reich an Eisenerzen von 70—73 Proz. Eisengehalt.

**Luvua** (Luvua), Fluß, s. Luaba.

**Lupanarium** (neulat.), s. v. w. Bordell.

**Lupe** (einfaches Mikroskop, Vergrößerungsglas), eine Sammellinse, welche dazu bestimmt ist, von einem kleinen Gegenstand, der um weniger als ihre Brennweite von ihr entfernt ist, dem von jenseits durch die Linse blickenden Auge ein vergrößertes (virtuelles) Bild zu zeigen (s. Linsen, Fig. 8). Die Gestalt der Linse ist für die Güte ihrer Bilder keineswegs gleichgültig. Bei einer beiderseits gewölbten (bikonvexen) Linse machen sich sphärische und chromatische Aberration in höherm Grad geltend als bei gleich stark vergrößernden plankonvexen Linsen, wenn man deren ebene Seite dem Gegenstand zukehrt. Man verringert diese Fehler, indem man durch eine Blendung die Randstrahlen ausschließt. Dieser

Zweck wird auch durch die Cylindrolupe (Fig. 1) erreicht, ein cylindrisches Stück Glas, von dessen ungleich gewölbten Endflächen die minder gewölbte dem Gegenstand zugekehrt wird; hier können nämlich wegen der größeren Entfernung der beiden Flächen nur die mittlern Strahlen austreten. Die Lupen von Cod-

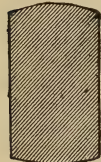


Fig. 1. Cylindrolupe.

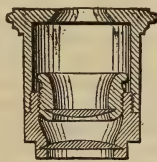


Fig. 4. Fraunhofer'sche Lupe.



Fig. 2. Coddington-Lupe.



Fig. 3. Roneopside-Lupe.

dington (Fig. 2) und Brewster (Fig. 3, Roneopside, Vogelaugenlinsen) sind Glaskugeln mit einer ringum laufenden, ziemlich tief eingeschnittenen Rinne, welche bewirkt, daß nur die mittlern Strahlen durch die L. gehen können. Bei stärkerer Vergrößerung wendet man statt einer starken mehrere

schwächere Linsen an, wie in der Fraunhofer'schen L. (Fig. 4), wo zwei plankonvexe Linsen, ihre gewölbten Seiten einander zuehrend, in geeigneter Entfernung in eine Fassung gebracht sind. Lupen, welche aus zwei oder drei Linsen bestehen, werden Duplets, resp. Triplets genannt. Die gewöhnlichen Lupen werden bei der Beobachtung in freier Hand gehalten; man befestigt sie aber auch an Stativen, welche mit einem beweglichen, oft mit Gelenken versehenen Arm ausgestattet sind, oder gibt ihnen ein Gestell mit Objektisch, Beleuchtungsspiegel etc.; solche Apparate heißen Präpariermikroskope. Bei der diachroskopischen L. von Haidinger, welche zur Untersuchung des Dichroismus der Kristalle dient, ist ein Kalkpatrhomboid in eine cylindrische Hülse eingeschlossen und auf seinen beiden Endflächen mit Glasprismen ausgestattet, deren äußere Flächen, durch welche die Lichtstrahlen ein- und austreten, auf der Längsseite des Rhomboids senkrecht stehen. An dem einen Ende der Hülse ist eine Linse angebracht, welche von der gegenüberstehenden quadratischen Öffnung des Hülsendeckels sehr dicht nebeneinander liegende Bilder gibt. Bringt man nun eine farbige Kristallplatte vor die Öffnung, so erscheinen deren beide Bilder in verschiedener Färbung, wenn der Kristall das Licht doppelt bricht.

**Lupercalien**, das Hauptfest des italischen Herdengottes Faunus (s. d.), der den Beinamen Lupercus (»Wolfsabwehrer«) führte und am Palatinischen Berg eine heilige Grotte (Lupercal) hatte, wo sein mit einem Ziegenfell umhangenes Bild aufgestellt war. Die L., angeblich von Romulus eingesezt, waren ein Reinigungsfest und wurden 15. Febr., also bei Annäherung des Frühlings, gefeiert. Als Tag der Sühnung hieß der Festtag Dies februatius. Die altentümlichen, in Rom stets mit Liebe gepflegten Gebräuche der L. deuten auf Sühnung und Befruchtung des Landes, der Stadt, ihrer Einwohner und ihrer Herden. Die Feier begann mit einem Widopfer im Lupercal, auf welches ein Opfermahl folgte. Während des Opfers wurden zwei Jünglinge vornehmer Abkunft herbeigeführt und von den Opfern mit blutigem Messer an der Stirn berührt, worauf andre das Blut mit in Milch getränkter Wolle wieder abwischten, die Jünglinge selbst aber lachen mußten (Symbol der Sühnung oder Erinnerung an ältere Menschenopfer). Nach dem Mahl umgürteten sich die Priester (Luperci) mit den Fellen der geopfereten Böcke, zerschnitten andre in Riemen und durchließen so, bis auf jene Umgürtung völlig nackt, die Stadt. Verheiratete Frauen stellten sich ihnen gern in den Weg und ließen sich von ihnen mit den Riemen in die Hand schlagen, weil sie davon Ehefegen verhofften. Das vollständige Fest hat sich bis in die letzten Zeiten des römischen Heidentums behauptet.

**Lupine** (Feigbohne, Wolfsbohne, Lupinus L.), Gattung aus der Familie der Papilionaceen, Kräuter oder Halbsträucher, selten Sträucher mit einfachen oder handförmigen, 3—15 zähligen Blättern, endständigen, oft quirligen Blütentrauben und weit aus dem Kelch vorragender, meist seidenhaartiger Hülse mit schwammigen Querswänden. Etwa 80 Arten, meist in Ameria, einige im Mittelmeergebiet. Die weiße L. (L. albus L.), mit weißen Blüten und gelbweißen Samen, findet sich in Italien, Sizilien, Thracien und im südlichen Rußland, wurde von den Römern gebaut und auch als Gründünger benutzt; die mehltreichen, aber bitteren Samen wurden gegessen. Sie wird auch jetzt noch in Italien kultiviert; im



16. Jahrh. baute man sie am Rhein, im 18. in Sachsen; sie hat als Gründlinger Wert, das Vieh aber verschmäht Blattwerk und Samen. Die gemeine Gartenlupine (*L. hirsutus* L.), mit blauen oder purpurroten, auch fleischfarbenen Blüten und an allen Teilen mit weichen Haaren besetzt, findet sich am häufigsten in den Gärten, wild in den Mittelmeerländern, wurde von den alten Griechen kultiviert, bei denen ihre Samen den Armern, wie noch heute den Mainoten, zur Speise diente. Das Vieh frisst Kraut und Samen begierig, doch fordert die Pflanze besseren Boden und gewährt keinen Vorteil vor der gelben L. Die sizilische L. (ägyptische, römische, neapolitanische L., *L. thermis* Forsk.) ist mehr oder minder weichhaarig, hat weiße Blüten mit blauem Schiffschen und Samen, welche denen der weißen L. gleichen, aber größer und eckiger sind. Sie wächst in den Mittelmeerländern und wird in Süd-europa häufig kultiviert. Sie gibt reiche Futtermassen, bringt aber bei uns ihre Samen nicht oder sehr spät zur Reife; die Ägypter essen die Legern in Salzwasser gekocht und geschält. Die perennierende L. (*L. perennis* L.), mit kriechendem Wurzelstock, aus mehreren halben Blütenquirnen bestehenden Blütentrauben, blauen Blumen und kleinen Samen, stammt aus Nordamerika, wo die Samen von Kanabä bis Florida geessen werden, erträgt unreife Winter recht gut, fordert einen guten, wasserhaltenden Boden, nimmt aber den Untergrund nicht in Anspruch und kann die perennierenden Kleearten ersetzen, wo der Untergrund fehlerhaft ist. Sie gibt früh und reichlich Futter, welches dem Vieh viel weniger zuwider ist als das der gelben L. (*L. luteus* L.). Diese und die blaue L. (*L. angustifolius* L.) sind für die Landwirtschaft weitaus am wichtigsten. Die gelbe L. hat eine lange, aus mehreren Quirlen zusammengesetzte Blütenähre, große, goldgelbe, wohlriechende Blüten und rundliche, weiße, schwarz gefleckte Samen. Die pfahlförmige Wurzel bringt über 1 m in den Boden. Die gelbe L. stammt aus Sizilien, wurde in Deutschland zuerst 1840 in Groß-Ballersiedt in der Altmark gebaut und verbreitete sich von da sehr bald im Sandland. Die blaue L., welche aus Spanien zu uns kam, hat einen nach oben stark verästelten Stengel, kurze, ährenförmige Trauben mit blauen Blüten und rötlichgraue, weiß punktierte Samen von der Größe der Binsen. Die L., und besonders die gelbe, ist für ärmern sandigen Boden wegen ihrer mannigfaltigen Benützung zur Weide, zu Grünfutter, zur Heu- und Körnergewinnung und ganz besonders auch zur Kräftigung und Hebung des Bodens von großem Wert. Sie gedeiht am besten in freier, sonniger Lage, wenn der Ober- und der Untergrund aus Sand besteht und von stagnierender Nässe frei ist. Zunehmender Kalk- und Thongehalt find von ungünstigem Einfluß, auf moorigem oder undurchlässendem Untergrund gedeiht sie nicht. Lehmirger Sand paßt für Futtergewinn, armer Sand, der noch Roggen trägt, für Körnerarten. Auf allzu armem Boden ist eine leichte Düngung angebracht; Gips befördert den Blattwuchs. Lupinen sind Brachfrüchte, Roggen gedeiht nach ihnen ungünstig sehr gut. Auf geeignetem Boden kann man sie einz- oder mehreremal nach sich selbst folgen lassen und erhält aus der zweiten und dritten Bestellung das beste Saatgut. Zur Bestellung genügt ein einziges Tiefpflügen, bei trockenem Klima im Herbst. Bei breitwürfiger Saat braucht man auf 1 Hektar für Lupinenheu 120—130, für Grünfutter und Weide 150, für Körnergewinnung 180 kg, bei Reihenfaat 80—

90 kg. Letztere ist besonders zur Erzielung von bestem Saatgut empfehlenswert, wobei man die Hülsen erntet, sobald sie reifen. Zur Gründüngung säet man Ende Mai oder Anfang Juni, zur Heugewinnung vier Wochen früher, zur Körnergewinnung nach Bestellung der Erbsen, zur Gewinnung von Grünfutter zu verschiedenen Zeiten. Die Vegetationsdauer beträgt 20—24 Wochen; man erntet, sobald sich die Hülsen am Hauptstengel bräunen, zur Heugewinnung aber bei Halbreife. Man erhält 80—100, selbst 160 Zentner Heu vom Hektar, welches für die Mastung dem Wiesenheu voranz, dem Kleeheu gleichsteht. An Körnern erntet man 17—52 Neuschefel und 1566—1960 kg Stroh. Die blaue L. ist genügsamer als die gelbe und gedeiht noch auf grandigem Boden und im Sand mit grandigem Untergrund. Bei der Samenreife läßt sie die Blätter gänzlich fallen, so daß man nur Stengel und Hülsen erhält; aber der Ausfall ist viel geringer, und man erntet 26—51 Neuschefel Körner und 1960—2940 kg Stroh. Das Vieh frisst die Körner der blauen L. lieber als die der gelben. Bei ersterer bringen die Wurzeln nicht tief in den Boden ein, und die Nachfrucht, namentlich Roggen, fällt daher viel schlechter aus. Deshalb bevorzugt man die gelbe L. überall, wo man sie mit Vorteil bauen kann. Die Keimfähigkeit der L. dauert zwei Jahre; ein Neuschefel gelber Lupinen wiegt 41, blauer 36,5 kg. Lupinen enthalten etwa:

|                                       | gelbe | blaue |
|---------------------------------------|-------|-------|
| Wasser . . . . .                      | 9,45  | 16,19 |
| Proteinstoffe . . . . .               | 39,13 | 21,66 |
| Fett . . . . .                        | 4,06  | 4,90  |
| Zucker . . . . .                      | 2,35  | 1,65  |
| Gummi und Pektin . . . . .            | 15,90 | 13,69 |
| Verwertbare Cellulose . . . . .       | 13,29 | 27,35 |
| Nicht verwertbare Cellulose . . . . . | 11,45 | 10,23 |
| Bitterstoffe . . . . .                | 0,60  | 0,45  |
| Mineralstoffe . . . . .               | 3,59  | 2,58  |

Die Lupinenkörner bilden ein leichtverdauliches, bei richtiger Verwendung für Mastzwecke vortrefflich geeignetes Futter. Alle Tiere müssen aber an L. erst gewöhnt werden, und Pferde und Rinder fressen nicht leicht die bitteren Kerne. Zur Entbitterung der Lupinen weicht man sie 48 Stunden in Kochsalzwasser, dann 8—12 Stunden in mit Schwefelsäure angesäuertem Wasser, oder man weicht sie drei Tage in dem doppelten Gewicht Wasser, welches auf 1 Ztr. Lupinen 2,5 kg Salzsäure enthält, behandelt sie am vierten Tag einige Stunden mit reinem Wasser und kann sie dann direkt verfüttern. Hierbei werden etwa 19 Proz. Proteinstoffe, 18—24 Proz. stickstofffreie Nährstoffe und 40—50 Proz. Salz verloren. Die Entbitterung erscheint deshalb sehr unrationell und genährt auch bezüglich der Verdaulichkeit kaum Vorteile. Die Schädlichkeit der unentbitterten Samen ist oft auf Schimmelpilze zurückzuführen, von denen Lupinen sehr leicht befallen werden. Häufiger, als man glaubt, werden die Lupinen als Raffaelurrogat benutzt. Anleitung zum Lupinenbau geben die Schriften von Haer (Berl. 1859), Rette (S. Luz., das. 1877), Groppe (6. Aufl. 1857), Günther (Hannov. 1857).

Die Lupinen enthalten ein kristallisierbares Alkaloid, das Lupinin  $C_{21}H_{40}N_2O_2$ , welches farblose, luftbeständige Kristalle bildet, angenehm fruchtartig riecht, intensiv bitter schmeckt, in Wasser, Alkohol und Äther sich löst, bei 68° schmilzt, im Wasserstoffstrom bei 255—257° ohne Zersetzung siedet, aber auch schon bei 70° in sehr merkbarer Menge verdampft und sich mit Wasserdämpfen destillieren läßt. Es reagiert stark alkalisch und bildet mit Säuren neutrale kristallisierbare Salze. Neben dem kristallisierbaren Al-



kaloid konstituierte Liebster auch das Vorhandensein flüssiger Alkaloide. Die Alkaloide des Lupinenfamens wirken lediglich als Nervengift, und zwar ist das kristallisierbare Lupinin etwa zehnmal weniger giftig als die flüssigen Alkaloide. Vgl. Baumer, Das Lupinin (Berl. 1881).

**Lupinose** (Lupinenkrankheit), s. Gelbsucht der Schafe.

**Lupinus**, Pflanzengattung, s. Lupine.

**Lupow**, Fluß in Hinterpommern, 120 km lang, entspringt aus dem Lupowser See und mündet durch den Gardenschen See in die Ostsee.

**Luppe** (Dachsl, Deul), die beim Eisenfrischen in Herden und in Buddelöfen erhaltenen Eisenklumpen (s. Eisen, S. 415).

**Luppe**, Arm der Weißen Elster, zweigt sich von dieser bei Lindenau, westlich von Leipzig, ab, fließt dann mit dem Hauptfluß parallel und mündet unterhalb Merseburg in die Saale; 36 km lang.

**Lupstein** (Lupfstein), Dorf im deutschen Bezirk Unterelsaß, Kreis Zabern, am Rhein-Marnekanal, hat (1885) 664 kath. Einwohner und war im Bauernkrieg (1525) der Schauplatz wilder Empörung.

**Lupulin** (Glandulae Lupuli, Hopfenmehl), die von den frisch getrockneten weiblichen Blütenständen des Hopfens abgesiebten Öldrüsen, welche sich unter den Deckblättern der Hopfentäschchen und auf den Früchten finden und frisch ein grüngelbes, harzglänzendes Pulver bilden, dann gelb und braun werden, stark hopfenartig riechen und sehr bitter aromatisch schmecken. Sie enthalten ätherisches Öl, Gerbsäure, Bitterstoff, Harz, Quercitrin, Valrianisäure, Apfelsäure, Salze zc. Durch Ausziehen des aus ihnen bereiteten alkoholischen Extrakts mit Wasser erhält man das Lupulit, eine braune, sehr bittere, hopfenartig riechende Masse. Man benutzt das L. bei krankhaft erhöhter Erregbarkeit der sensiblen Nerven des Genitalapparats, bei Magenleiden und als schmerzstillendes, schlafmachendes Mittel. L. heißt auch ein Alkaloid des Hopfens.

**Lupulus** (Humulus Lupulus L.), s. Hopfen.

**Lupus** (lat.), der Wolf; L. in fabula, »der Wolf in der Fabel« (der unerwartet erscheint, wenn man von ihm spricht) (Citat aus Terenz's »Adelphi« II 4.1); L. non curat numerum (ovium), s. v. w. der Wolf frißt auch die gezählten Schafe.

**Lupus** (Marbenflechte, Hautwolf), örtliche, schleichende, umschriebene Entzündung der Lederhaut, welche ziemlich tief in letztere vorbringt und nicht selten auch das Unterhautzellgewebe betrifft. Der L. stellt sich mikroskopisch dar als eine teils gleichmäßige, teils in Form kleiner Knötchen gruppierte Rundzellenwucherung, die einerseits einer gewöhnlichen chronischen Entzündung gleicht, andererseits ganz der Bildung von Tuberkeln entspricht und dieselben Bacillen enthält wie jene. Der L. verläuft zuweilen in der Tiefe der Haut und führt zur Narbenbildung ohne Verschwärung (Lupus non exedens), eine Form, die, wenn reichliche Abheilung der Epidermis auf der Hautoberfläche stattfindet, auch abheilernd der L. (L. exfoliatus) genannt wird. Sind die Knoten oder die gleichmäßige Infiltration stärker ausgebildet, so nennt man die Neubildung L. hypertrophicus. Zerkfallen die neugebildeten Zellen, nachdem sie die Haut- oder Schleimhautoberfläche erreicht haben, und bilden sich Geschwüre, welche meist mit Krusten bedeckt sind, und deren Grund aus lupöser Masse besteht, so nennt man dies den freissenden Hautwolf (L. exedens s. esthiomenos), der nicht selten das Gesicht in großer Ausdehnung zerstört und schreckliche Verunstaltungen

herbeiführt. Das Übel hat seinen Sitz am häufigsten in dem Gesicht, namentlich an der Nase, kommt aber auch auf andern Hautstellen, auf der Schleimhaut, der Bindehaut des Gaumens, der Nase und des Schlundkopfes, vor. Der L. ist in den allermeisten Fällen eine rein lokale Erkrankung, und die Kranken zeigen durchaus keine Allgemeinerkrankung. Der L. tritt besonders bei der Landbevölkerung auf. Er kommt zwischen dem 9. und 15. Lebensjahr am häufigsten zum Ausbruch und vorzugsweise beim weiblichen Geschlecht. Die Behandlung besteht im Ausschneiden oder Auskratzen alles krankhaften Gewebes mit scharfem Böffel.

**Lugué** (spr. lute), Villa im südamerikanischen Staat Paraguay, 16 km östlich von Muncion, inmitten von Orangenwäldchen, hat Handel mit Tabak und Honig und angeblich (1879) 8878 Einw.

**Lurche**, s. v. w. Amphibien (s. d.).

**Lurdfisch** (Protopterus annectens Ow., Lepidosiren annectens Fitzg.), Fisch aus der Ordnung der Lurdfische, 1 m lang, aalartig, gedrungen gebaut, mit kleinen Schuppen bedeckt, besitzt schmale Flossen, deren gegliederte Knorpelstange nur an einer Seite mit Strahlen besetzt ist, und eine Rückenflosse, welche am Schwanzende mit der Bauchflosse verschmilzt. Er ist dunkelbraun, unterseits heller, grau gefleckt, findet sich in den Flüssen von Mittel- und Innerafrika und lebt hauptsächlich im Schlamm, in der trocknen Jahreszeit in tiefen Löchern, auch unter feuchtem Laub oder in einer aus Schlamm hergestellten Kapfel. Die Nahrung besteht aus Fröschen, Weichtieren, Krebsen und Fischen. Der L. ist sehr ungeschick, setzt sich auch dem Menschen gegenüber zur Wehr, beißt und zißt wie eine Schlange. Die Neger erlegen ihn seines Fleisches halber mit dem Wurfspeer.

**Lure** (spr. lür, deutsch Luder's), Arrondissementshauptstadt im franz. Departement Oise, am Ognon und an der Ostbahn, hat ein Tribunal, eine früher berühmte gefürstete Benediktinerabtei (aus dem 7. Jahrh.), ein Kommunalcollege, Fabrikation von Baumwoll- und Strumpfwaren, Handel mit Getreide, Kirchwasser, Wein zc. und (1881) 4301 Einw. In der Nähe Steinkohlengruben, Eisen- und Glashütten. L. gehörte bis 1680 zum Deutschen Reich.

**Luren** (Groß-Luren), s. Bachtjaren.

**Lurgan** (spr. lürgen), blühende Stadt in der irischen Grafschaft Armagh, wohlgebaut, mit Zuchthaus, Markthalle, Leinwandfabrikation, Brennereien, Brauereien, Leinwandhandel und (1881) 10,135 Einw.

**Luri**, Marktflecken auf der Insel Corsica, Arrondissement Bastia, mit (1881) 1216 Einw., Zitronenbau und Konfitürenfabrikation. Nahe dabei der hoch gelegene Jogen. Turm des Seneca, in welchem der Sage nach der verbannte Seneca lebte.

**Luristan**, Provinz Persiens, südlich von Arbilan und Raf Adschim, ca. 39,000 qkm (710 QM), groß mit etwa 300,000 Einw., ist ein gebirgiges Hochland, welches der Nordhälfte des antiken Susiana entspricht und das obere Stromgebiet des Kercha umfaßt, aber noch wenig bekannt ist. L. zerfällt in Groß- (Luri-Buzurg) und Klein-L. (Luri-Kuschik). Erstes ist das Bergland der Stämme der Kuhgelu, Maamaseni und Bachtjaren (s. d.); letzteres, das Gebiet der Felsi, liegt zwischen Kirmanshahan und Chusistan und zerfällt in Bich-i-Ruh und Busch-i-Ruh (»vor und hinter den Bergen«). Alle diese Stämme sind arischen Ursprungs und zerfallen wieder in voneinander unabhängige und meist sich bekämpfende Tribus und Unterabteilungen, an deren Spitze Häuptlinge stehen. Zwischen den hohen, von NW. nach SO.



streichenden Gebirgsketten liegen Hochebenen und fruchtbare, gut bewässerte Thäler, auf den Abhängen mit Eichen, in den Thälern mit Walnuß-, Feigen-, Granatbäumen, Weinreben u. dgl. bedeckt. Im W. begleitet das Gebirge eine Hügelreihe, die reich an Naphtha, Bitumen und schwefelhaltigen Quellen ist. Die Gipfel sind meist tafelförmig und die Abhänge von zahllosen Wildbächen zerrissen. Daran grenzt südlich das Arabistan (Chusistan) genannte Tiefland. Neuere Ortschaften von Bedeutung sind außer Chorremabad nicht vorhanden, wohl aber manche interessante Überreste alter Ortschaften. S. Karte »Persien«.

**Zurlei** (Dorelei, von Lei, altäsch. leia, »Schieferfels«), ein zwischen St. Goar und Oberwesel senkrecht aus dem Rhein aufsteigender und früher den Schiffen gefährlicher Felsen, 130 m hoch (über dem Rhein), seines prachtvollen Schos wegen berühmte. Die Sage von der Zauberin oder Nixe L., welche daselbst ihr Wesen treibt, wurde von K. Brentano (»Zu Bacherach am Rheine wohnt eine Zauberin z.«) um 1800 erfunden, ging dann ins Volk über und ist auch von neuern Dichtern vielfach behandelt und variiert worden, am gelungensten von H. Heine in seinem bekannten Gedicht. Den Felsen selbst erwähnt bereits der mittelhochdeutsche Dichter Marner: »Der Nibelungen Hort liegt in dem Zurlenberge«. Durch denselben führt seit 1861 ein 397 m langer Eisenbahntunnel. Vgl. Leimbach, Die Dorelei-Dichtungen (Braunschw. 1879).

**Luz** (Laz), Küstenlandschaft im südöstlichsten Belutschistan, im D. von der britisch-ind. Provinz Sind begrenzt, ein flaches, schlecht bewässertes und wenig fruchtbares Gebiet mit ca. 60,000 Einn., die sich theils von Viehzucht, theils von Fischerei nähren. Hauptort ist Bela im Innern, südlich davon der Hafen Summiani.

**Luz**, Stadt, i. Bethel.

**Lufa**, Fluß im russ. Gouvernement Wologda, über 870 km lang, ist von Port Nischulskaja bis zu seiner Mündung in den Jug (System der Dwina), 636 km weit, schiffbar. Auf ihm werden namentlich Getreide, Flach, Berg und Leinwand nach Archangel verschifft (1882 für etwa 707,000 Rubel).

**Lusathia** (neulat.), i. v. w. Laufzig.

**Lushai** (Lushai, Ruki), ein Volk, das an der Ostgrenze Bengalens, in Assam und im frühern Königreich Birma noch wenig bekannte, bewaldete Bergländer bewohnt und in eine große Anzahl von Stämmen zerfällt, die sämtlich unter Häuptlingen militärisch organisiert sind. Die Männer sind groß, stark und wohlgebaut, die Weiber ziehen ihre Ohrlappen durch eingeklemmte Holz- oder Elfenbeinscheiben zu wunderbarer Länge. Obgleich die Frauen alle Arbeit verrichten, genießen sie doch eine gewisse Achtung. Von jeher haben die L. räuberische Einfälle in britisches Gebiet gemacht, wobei die Männer getödtet und die Weiber fortgeschleppt wurden; erst eine 1871–72 unternommene Expedition brachte sie zur Unterwerfung. Seitdem hat sich ein reger Handelsverkehr zwischen den L. und den Bewohnern der Ebenen entsponnen. Vgl. Lewin, The hill tracts of Chittagong and the dwellers therein (Kalkutta 1869).

**Lushta**, Hubert von, Mediziner, geb. 27. Juli 1820 zu Konstanz, widmete sich anfangs der Pharmazie, studierte seit 1841 in Freiburg und Heidelberg Medizin, ward 1845 Assistent von Stromeyer in Freiburg und siedelte 1849 als Professor und außerordentlicher Professor nach Tübingen über, wo er 1855 die ordentliche Professur der Anatomie erhielt. 1865 wurde ihm der persönliche Adel verliehen. Er starb 1. März 1875. L. hatte als Lehrer und Forscher

eine hervorragende praktische Richtung. Durch seine »Anatomie des Menschen in Rücksicht auf das Bedürfnis der praktischen Heilkunde« (Tübing. 1862–1869, 3 Bde.) löste er die Aufgabe, dem Bedürfnis des Arztes und Chirurgen allseitig zu genügen und die Anatomie mit der klinischen Medizin und der Chirurgie zu verknüpfen. Besonders hat er die topographische Anatomie durch eigne Untersuchungen und Beobachtungen wesentlich gefördert, wobei ihm die Methode der Fixirung innerer Organe mittels langer Nadeln vor dem Öffnen der Leiche wesentliche Dienste leistete. Auch war er einer der ersten, welche behufs topographisch-anatomischer Forschungen Durchschnitte an gefrorenen Leichen machten. Er schrieb: »Die Nerven in der harten Stirnhaut« (Tübing. 1850); »Die Struktur der serösen Häute des Menschen« (das. 1851); »Der nervus phrenicus des Menschen« (das. 1853); »Die Ubergelächte des menschlichen Gehirns« (das. 1855); »Die Brustorgane des Menschen in ihrer Lage« (das. 1857); »Die Halbgelenke des menschlichen Körpers« (Berl. 1858); »Die Halsrippen und die ossa suprasternalia« (Wien 1859); »Der Herzbeutel und die Fascia endothoracica« (das. 1859); »Der Hirnanfang und die Steißbrühe des Menschen« (Berl. 1860); »Der Schlundkopf des Menschen« (Tübing. 1868); »Über Maß- und Zahlenverhältnisse des menschlichen Körpers« (das. 1871); »Der Kehlkopf des Menschen« (das. 1871); »Die Lage der Bauchorgane« (Karlsr. 1873) u. a.

**Luscinia**, Nachtigall.

**Lusen**, Berg im Böhmerwald, 12 km nordöstlich von Grafenau, auf der böhmisch-bayrischen Grenze, ist 1372 m hoch.

**Lusky**, Flecken im russ. Gouvernement Tschernigow, Kreis Starodub, mit (1884) 5427 Einn. (fast ausschließlich Rasfelniken), bekannt durch die von hier und Slunka aus im 17. Jahrh. durch den Moskauer Kaufmann Susslow verbreitete sogen. »Luskijonische Lehre« (s. Rasfelniken).

**Lusiaden** (die), Epos von Camoens (s. d.).

**Lusignan** (spr. Lünjäng), Stadt im franz. Departement Vienne, Arrondissement Poitiers, an der Eisenbahn St.-Benoit-La Rochelle, hat eine schöne, im 11. Jahrh. gegründete Kirche, Ruinen eines alten, der Sage nach von der Fee Melusine erbauten Schlosses (Stamm Sitz der Herrscherfamilie von Jerusalem und von Cypern) und (1881) 1298 Einn.

**Lusignan** (spr. Lünjäng), Guido von, s. Guido 2).

**Lusingardo** (ital.), in der Musik f. v. w. Schmeißelnd, sehr zart und ohne Accente vorzutragen.

**Lusitanien**, altröm. Provinz von Hispanien, umfaßte den westlichen Teil des Landes von der Südküste bis nördlich zum Durus (Douro), also die Hauptmasse des jetzigen Portugal sowie Teile von Leon und Spanisch-Stremadura, und grenzte im N. und O. an das tarraconensische Hispanien, im S. an die Provinz Bätica. Hauptfluß des Landes war der Tagus (Tajo); die Grenze gegen Bätica bildete der Anas (Guadiana). Benannt war die Provinz nach den Lusitanern, einem mächtigen und tapfern iberischen Volk, welches in den fruchtbaren Strichen zu beiden Seiten des Tagus wohnte und unter Führung des Viriathus (s. d.) den Römern lange Zeit harmlosen Widerstand leistete. Ihre Hauptstadt war Osilipo (Lissabon). Die übrigen Hauptvölker waren die Bertonen, im N., und die Keltiker, südlich vom Tagus. Als bedeutende Städte sind noch zu nennen: Pax Julia (Beja), Augusta Emerita (Merida), eine bedeutende Handelsstadt, Norba Cäsarina (Caceres), Salmantica (Salamanka), Balsa (Tayira) u. a.



**Luffin**, Insel im Golf von Quarnero, zum östereichisch-illyrischen Küstenland (Istrien) gehörig, erstreckt sich südwestlich neben der Insel Cherso, von welcher sie durch den schmalen, mittels einer beweglichen Brücke übersehten Kanal von Ossero getrennt ist, 29 1/2 km von N. nach S., während die größte Breite nur 4 km beträgt, hat einen Flächenraum von 187 qkm (3,4 QM.), ist gebirgig und zählt (1880) 10,252 Einw., welche sich mit Getreide, Obst, Wein- und Olbau, Fischerei, Handel und Schifffahrt, in neuerer Zeit auch sehr lebhaft mit Schiffbau beschäftigen. Administrativ bildet L. mit Cherso und Veglia die Bezirkshauptmannschaft L. Hauptort ist Luffin piccolo (»Klein-L.«), mit einem geräumigen, tiefen und sehr frequenten Hafen, in welchem 1884: 377 beladene Schiffe mit 84,455 Tonnen einliefen. Die wohlhabende Stadt ist Sitz eines Hafen- und Seesanktionskapitanats, eines Hauptzollamtes und eines Bezirksgerichts, hat eine nautische Schule, sehr bedeutenden Schiffbau, Reederei und Handel, ein Spital und (1880) 5603 Einw. Südöstlich davon Luffin grande, mit Hafen, Schiffbau und 1938 Einw. Vgl. Gelsich, Die Insel L. (Wien 1887).

**Luffowo**, Kirchdorf im russ. Gouvernement Nischnij Nowgorod, Kreis Makarjew, an der Wolga, hat 8 Kirchen und (1882) 5962 Einw., welche sich mit der Verrichtung von Metallwaren (Blechgeschirren, Hängeschloßern etc.), Stiefeln und Schuhhandeln beschäftigen sowie Getreide- und Holzhandel betreiben. Auch als Wolgahafen ist L. von Bedeutung.

**Luffy**, A h i s, geistvoller Musikchriftsteller, geb. 8. April 1828 zu Stans in der Schweiz, erhielt seine erste musikalische Ausbildung durch den dortigen Organisten Businger und später auf dem Seminar zu St. Urban; 1847 kam er nach Paris, um Medizin zu studieren, ging aber bald ganz zur Musik über und wurde in der Folge ein geschätzter Lehrer. Seine Hauptchriften sind: »Exercices de mécanique à composer, à écrire et à exécuter« (1863), ein Versuch, das technische Studium des Klavierspiels seiner Trockenheit zu entkleiden und zur Denkarbeit zu machen; »Traité de l'expression musicale« (1873, 5. Aufl. 1885; deutsch, Leipzig 1886), eine scharfsinnige Zergliederung der verschiedenen Faktoren des musikalischen Ausdrucks; die von der Akademie preisgekrönte »Histoire de la notation musicale« (mit Ernst David, 1882) und »Le rythme musical« (1883, 2. Aufl. 1884).

**Luffenau**, altes Dorf in Voralberg, Bezirkshauptmannschaft Feldkirch, am Rhein und der Voralberger Eisenbahn, mit (1880) 4164 Einw. Hier 355 n. Chr. Sieg der Römer unter Constantius II. und Arbeto über die Alemannen.

**Lüfter**, geföpertes Gewebe von verschiedener Feinheit, mit Kette aus baumwollenem Garn und Schuß aus (Lüftergarn) Alpaka- oder Mohairgarn. Kette und Schuß haben verschiedene Farbensüancen, und zwar ist erstere stets dunkler gefärbt. Durch diese Zusammenfügung bildet sich eine schillernde oder changierende Farbe. Das Gewebe ist glatt oder besigt damastartige Blumen und andre kleine Muster, auch kommt es quadrilliert und giniert vor. Lüstrines heißen gewisse seidene oder sammgarnene, gemusterte oder gebümtte Glanzstoffe. — L. nennt man auch den äußerst dünnen, glänzenden Anflug auf Porzellan und Fayence, der zu dekorativen Zwecken auf verschiedene Weise und in verschiedenen Farben (röthlich, gelb, rot, grau) aus Metallen (Gold-, Kupfer-, Eisen-, Platinluster) dargestellt wird. Goldluster, weniger glänzend als Glanzvergoldung, erhält man durch Auftragen und

Einbrennen einer Mischung von Knallgold und Schwefelbalsam, er dient besonders zum Überziehen ganzer Flächen; der zarteste Goldluster, der Burgo s l ü s t e r, färbt die Glasur rosa, ist vollständig metallglänzend und so dünn, daß Druck und Malerei, welche man vorher auf dem Geschirr angebracht hat, durchschimmern. Silberluster erhält man durch Aufbrennen von Silberpräparaten unter Einwirkung reduzierender Dämpfe, er ist gelb und gibt auf blauem Grunde den schönen grünen Kantharidenluster. Kupferluster ist dem Burgo s l ü s t e r ähnlich und kommt besonders auf gewöhnlicher spanischer Fayence, auch auf Majolika vor. Wird Geschirr mit Bleiglasur beim Brennen reduzierenden Dämpfen ausgesetzt, so entsteht der glänzende, in Regenbogenfarben spielende Bleiluster, welcher besonders schön bei Gegenwart von Chlor Silber in der Glasur erscheint. Wismutluster gibt mit Glanzgold schönen Kupferluster mit goldig kupferfarbenem Reflex, mit mehr Wismut einen blauvioletten spiegelnden Überzug, mit überwiegendem Gold in starker Verdünnung einen rosenroten und mit überwiegendem Wismut einen blauen Überzug. Gute L. geben auch die Niederschläge, welche Harzseife in Metallsalzlösungen erzeugt.

**Lüftergarn**, Wollgarn aus grober, langer, schlichter, aber stark glänzender Kammwolle.

**Lufgas**, s. v. w. Stickstoffoxydul.

**Lufziger Rat**, s. v. w. Hofnarr.

**Lustration**, bei den alten Römern Bezeichnung der feierlichen Reinigungen und Sühnungen, die einen wichtigen Theil ihres religiösen Kultus ausmachten, aber auch sonst bei verunreinigenden Veranlassungen, wie Blutvergießen, Wochenbett, Berührung eines Toten etc., nötig waren. Vgl. Lustrum.

**Lustre** (franz., spr. lüstr), Glanz, Schimmer (vgl. Lüster); großer Kronleuchter.

**Lüstrieren**, Appreturverfahren, welches Garnfäden eine glatte, glänzende Oberfläche verleiht und im Tränken der Garne mit schwach kochenden Flüssigkeiten (am geeignetsten Dettrin- oder Gummilösung) und nachheriger streichender Behandlung mit Bürsten besteht.

**Lüstrines** (franz., spr. lü-), s. Lüster.

**Lustrum** (Lat.), das feierliche Sühn- und Reinigungsopfer, das im alten Rom am Schluß des Jenzus für das gesamte Volk dargebracht wurde. Die Opfertiere, ein Schwein (sus), Schaf (ovis) und Stier (taurus), daher die Benennung Suovetaurilia, wurden dreimal um das auf dem Marsfeld versammelte Volk herumgeführt und dann geopfert. Weil das L. mit dem Jenzus in der Regel alle fünf Jahre wiederkehrte, so bekam das Wort L. überhaupt die Bedeutung eines fünfjährigen Zeitraums.

**Lustseuche**, s. Syphilis.

**Lustspiel**, s. Komödie.

**Lusus naturae** (Lat.), Naturspiel (s. d.).

**Lufzczewoska** (spr. lufschschewoska), Jadwiga, unter dem Namen Deotyma bekannte poln. Dichterin, geboren im Oktober 1840 zu Warschau, genoß eine sorgfältige Erziehung im Haus ihrer hochgebildeten Eltern (ihr Vater war Staatsrat) und erregte schon in jüngern Jahren durch ihre Improvisationstalent Aufsehen. Später wandte sie sich mit vielem Glück der poetischen Erzählung und der Epöpe zu, wie die Legende »Tomyra« und »Polska w pieśni« (»Geschichte Polens in Gesängen«, Warsch. 1859—60, Bd. 1 u. 2) beneizen. Von ihren keimern Gedichten (gesammelt in »Improwizacy i poezye«, Warsch. 1854—58, 2 Bde.) sind noch »Swiatowid«, »Wybieczka do Gdanska« (»Ausflug nach Danzig«), die



Rhapsodie» Stanisław Lubomirski«, »Opis Ojeowa« (»Beschreibung der Stadt Ojcow«) zc. hervorzuheben.

**Luta Njige**, s. Muta Njige.

**Lutatus**, Name eines röm. plebejischen Geschlechts, welchem Gaius L. Catulus, Konsul 241 v. Chr., der Sieger bei den Agatiden Inseln, Quintus L. Catulus, Kollege des Marius im Konsulat 102, und dessen Sohn Quintus L. Catulus Capitolinus, Konsul 78, angehören. S. Catulus.

**Lutjen** (Lutski), besonders in der Mark Brandenburg gebrauchte Volksbezeichnung für die meist in der Erde wohnend gedachten Zwerge; daher Lutjensberge (s. Gräber, prähistorische), Lutjenthöpfe zc.

**Luteolin**  $C_{20}H_{10}O_8$ , Farbstoff des Wau (Reseda luteola), scheidet sich aus dem konzentrierten alkoholischen Auszug desselben aus, bildet kleine, gelbe, seidenglänzende Kristalle, ist geruchlos, schmeckt schwach bitter, herb, löst sich sehr schwer in Wasser, leicht in Alkohol und Äther, schmilzt bei 320° unter teilweiser Zersetzung und verbindet sich mit Basen.

**Lutetia Parisiorum**, Stadt, s. Paris.

**Luther**, Christoph Ernst, streng luther. Theolog, geb. 22. März 1823 zu Maroldsweisach in Unterfranken, widmete sich zu Erlangen dem Studium der Theologie, ward 1847 Gymnasiallehrer zu München, 1851 Dozent zu Erlangen, 1854 außerordentlicher Professor zu Marburg und 1856 ordentlicher Professor der Theologie zu Leipzig, wo er 1865 den Titel eines Konsistorialrats erhielt. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: »Das Johanneische Evangelium« (Münch. 1852—53; 2. Aufl. 1875—76, 2 Bde.); »Die Lehre von den letzten Dingen« (3. Aufl., Leipzig, 1885); »Die Lehre vom freien Willen« (daf. 1863); »Kompendium der Dogmatik« (daf. 1865, 6. Aufl. 1882); »Apologetische Vorträge« (Bd. 1, 10. Aufl., daf. 1883; Bd. 2, 5. Aufl. 1882; Bd. 3, 3. Aufl. 1882); »Die Ethik Luthers in ihren Grundzügen« (daf. 1867, 2. Aufl. 1875); »Der Johanneische Ursprung des vierten Evangeliums« (daf. 1874); »Gesammelte Vorträge verschiedener Inhalts« (daf. 1876); »Die Ethik des Aristoteles« (daf. 1876); »Die modernen Weltanschauungen und ihre praktischen Konsequenzen« (daf. 1880); »Die antike Ethik« (daf. 1887); der Kommentar zum Johanneesevangelium und der Apostelgeschichte (mit Böckler, Nördling. 1886) und mehrere Predigtammlungen. Seit 1868 gibt er die »Allgemeine lutherische Kirchenzeitung« heraus.

**Luther**, Martin, der Reformator Deutschlands, aus dessen reichem Herzen noch heute eine Fülle des Segens strömt, weil er »dem gemeinsamen Grund aller deutschen Bekenntnisse, unsrer tapfern, frommen, ehrlichen Innerlichkeit, so gewaltigen Ausdruck gegeben hat«. Seine Vorfahren gehörten dem freien Bauernstand an. Die Sitte der Erbteilung trieb seinen Vater Hans L. (gest. 1530) von Wöhra bei Eisenach in das Mansfeldische, wo er dem Bergbau oblag. Am 10. Nov. 1483 ward L. zu Eisleben geboren und dem Heiligen des Tags zu Ehren Martin genannt. In Mansfeld verlebte L. seine Jugend, von Vater und Mutter (Margarete Ziegler, gest. 1531) fromm und streng, ja hart erzogen. 1497 wurde er nach Magdeburg, 1499 nach Eisenach zur Schule geschickt, an beiden Orten darauf angewiesen, sein Brot durch Kurzredenfangen zu erwerben, bis er im Haus der trefflichen Frau Ursula Cotta (gest. 1511) eine Unterkunft fand. Seine Gaben entfalteten sich jetzt kräftig, und als er 1501 die Universität Erfurt bezog, unterstützte ihn auch sein Vater, nach dessen Wünschen er Rechtsgelehrter werden sollte, »vom Segen seines löblichen Bergguts«. Nach damaliger Sitte begann L., ehe er

sich der Brotwissenschaft zuwandte, mit Studien allgemeiner Art, eignete sich rasch die nötigen Bedingungen der Disputierkunst an, Geistesgegenwart und Schlagfertigkeit, behielt jedoch auch für alle Zeit einen Hang zur Rechtshaberei. Zugleich lernte er die lateinischen Klassiker kennen und trat in nahe Beziehungen zu den Vertretern des in Erfurt blühenden Humanismus, wie Erasmus Rubianus und Johannes Lang. Er erwarb sich 1502 das Baccalaureat, 1505 die Magisterwürde; aber zu einer ernstern Beschäftigung mit der Bibel, die er damals zuerst auf der Universitätsbibliothek kennen lernte, kam es noch nicht.

Ein »Schreden vom Himmel«, der ihn bei Gelegenheit eines Gewitters 2. Juli 1505 überfiel, brachte einen keimenden Entschluß zur Reife. Er trat, nachdem er noch einmal seine Freunde bei Saitenspiel und Becherklang um sich gehabt, zu deren größter Überraschung 17. Juli 1505 in das Augustinerkloster zu Erfurt, legte das Gelübde ab und empfing 2. Mai 1507 die Priesterweihe. Erst bei dieser Gelegenheit sah er seinen Vater wieder. Nur allmählich und widerstrebend fand sich der alte Luther in den Schritt, den sein Sohn gethan. Dieser hatte einstweilen im Kloster Gelegenheit gehabt, recht »fromm« zu werden, monach schon längst sein Sinn gestanden. Aber die ersehnte Ruhe stellte sich nicht bei ihm ein, geschweige denn das Bewußtsein eines hohen Verdienstes. Zwar warf er sich in der Angst vor dem Zorn Gottes mit leidenschaftlicher Hingebung in ein Leben voll Entsagung, Pein und Buße, und anfangs ist ihm auch kein niedriger Dienst erspart geblieben, da man seine gleichzeitig mit dem entschlossenen Eifer aufgenommenen Studien zu beschränken suchte. In der Einsamkeit seiner Zelle aber durchlebte L. Momente tiefer Schmerzt und Verzweiflung. Den Faden, der ihn endlich zum Licht empor leitete, legte ihm ein alter Klosterbruder in die Hand, der ihn einfach auf den Artikel von der Sündenvergebung verwies. Auch der Ordensprovinzial Staupitz (s. d.) half dem erwachenden Bewußtsein von der Gnade nach. Dazu kam, daß das Studium der Schrift allmählich über die scholastische Theologie, die L. in ihrer nominalistischen Gestalt erfaßt hatte, den Sieg davontrug. Sein ganzes späteres Sein und Wirken ruht auf diesem innern Prozeß, in dem sich sein Verhältnis zu Gott festgestellt hat, und was er so errungen, sollte er auch nicht lange für sich allein besitzen. Es war Staupitz, der ihn 1508 an die neue Universität nach Wittenberg brachte. Hier las er zuerst über Aristoteles, ward dann 1509 biblischer Baccalaureus und im Oktober 1512 Doktor der Theologie, nachdem er wahrscheinlich vom Herbst 1509 bis Ostern 1511 wieder in Erfurt gewirkt und im Späthjahr 1511 im Auftrag des Augustinerordens eine Reise nach Rom gemacht hatte. Entsetzen flößten ihm zwar hier die tiefe Korruption des Volkes und die Verweltlichung des Klerus ein. Aber nicht regte sich, wie in Putten, in ihm der Gedanke, Rom zu bekämpfen. Er kam als treuer Sohn der Kirche nach Deutschland zurück und bewahrte die Verehrung für die Kirche, den Glauben an ihre unbedingte Autorität noch lange, als er bereits sachlich in Widerspruch mit derselben getreten war. Fortgesetzte Studien in den Paulinischen Briefen, über welche er jetzt als Doktor der Theologie auch Vorlesungen hielt, außerdem aber auch in den Schriften Augustins und des Johannes Tauler hatten schon um 1515 seinem theologischen Bewußtsein jenes eigentümliche, ausschließlich auf die nur dem Glauben sich darbietende unverdiente Gnade Gottes in Christus konzentrierte Gepräge gegeben, welches ihm alle Prämissen zu sei-



ner reformatorischen Wirksamkeit lieferte. Schon jetzt predigte er nicht bloß in der Klosterkirche, sondern auch in der städtischen Pfarrkirche in dieser Richtung, die er zugleich während der Abwesenheit seines Gönners Staupitz, der ihn zu seinem Stellvertreter ernannt hatte, seinem Orden mitzuteilen suchte, daher der letztere auch im Streit mit Tezel alsbald auf seine Seite trat.

Es war der von Tezel (s. d.) auf die Spitze getriebene Mißbrauch des Ablasses (s. d.), welcher L. auf das Kampffeld rief. Während der Ablassfrämer in unmittelbarer Nähe Wittenbergs, in Jüterbog, seine Bude aufgeschlagen hatte, feierte man 1. Nov. 1517 die Kirchweihe der Schlosskirche zu Wittenberg. Es war Sitte, solche Tage auch durch Publikationen zu verherrlichen, die an der Kirchthür angeschlagen wurden. So that am Vorabend des Festes L. Der einfache Inhalt seiner 95 Thesen läuft hinaus auf die Unterscheidung des Begriffs der Buße im biblischen Sinn als eines innern, sittlichen Vorganges von dem kirchlichen System der Leistungen und Garantien. Der Erfolg der Thesen überraschte ihn selbst. »Dieselben liefen schier in 14 Tagen durch ganz Deutschland, denn alle Welt klagte über den Ablass.« Schon mit Beginn des Jahres 1518 ruft der Zensor aller im römischen Gebiet erscheinenden Bücher, Silvester Priories, die unbedingte Autorität des Papstes gegen Luthers Sätze ins Feld. Jetzt richtete sich L. auf die bisher ungeahnte Eventualität ein, zum Keger gestempelt zu werden. Am 26. April verteidigte er in Heidelberg, wohin ihn ein Augustinerkonvent geführt hatte, die Hauptsätze des Augustinismus. Im August erfolgte die Citation nach Rom. Statt dessen kam es aber nur 13.—15. Okt. zu einem Gespräch mit dem päpstlichen Legaten Cajetan (s. d.) in Augsburg, wobei L. den von ihm geforderten einfachen Widerruf verweigerte, dafür aber sich berief »vom übel berichteten Papst auf den besser zu berichtenden«. Eine Appellation an ein Konzil folgte im November von Wittenberg aus nach. Gleichwohl vermochte ihn im Januar 1519 der päpstliche Kammerherr Karl v. Militz in Altenburg zu einer Art von Waffenstillstand zu bewegen. Diesen hat zuerst der päpstliche Theolog Johannes Eck (s. d.) gebrochen, welcher schon seit einem Jahr in einer litterarischen Fehde mit Karlstadt (s. d.) begriffen war. So wurde nun vom 27. Juni bis 16. Juli zu Leipzig disputiert, zwischen Eck und Karlstadt über die Lehre vom freien Willen, zwischen Eck und L. über den Primat des Papstes, und erst aus diesem scholastischen Streit ist der volle Gegensatz der kirchlichen Prinzipien erwachsen. L. nahm in Leipzig die ihm von Eck aufgebrängte Solidarität mit der Sache von Johann Huß wenigstens teilweise an und behauptete, daß selbst ein großes Konzil wie das Konstanzer irren könne. Damit war der Bruch mit dem katholischen Kirchenwesen im Grundsatz erfolgt; Kühn schritt nun L. fort zur Lehre vom Priestertum aller Gläubigen, von der christlichen Freiheit, vom Rechte der christlichen Subjektivität. Eine ungemein fruchtbare schriftstellerische Thätigkeit hatte er schon im Jahr zuvor begonnen und setzte sie unermüßlich fort. Unter den neuen Forderungen erscheint jetzt auch das Abendmahl unter beiderlei Gestalt für die Laien. Daß die Kirche notwendig ein irdisches Haupt haben müsse, ward in der Schrift »Von dem Papsttum zu Rom« 1520 geleugnet, während L. gleichzeitig auch mit so entschiedenen Feinden Roms wie Hutten in Verbindung trat. Da erschien die päpstliche Bannbulle vom 16. Juni. Gleichzeitig hatte aber auch L. die gesamte Tragweite der neuen

Ideen, die ihn erfüllten, entwickelt und alle Folgerungen aus dem neuen Prinzip öffentlich vorgebracht in den schon im Sommer erschienenen großen reformatorischen Schriften: »An den christlichen Abel deutscher Nation, von des christlichen Standes Besserung« und »Von der babylonischen Gefangenschaft der Kirche«. Dazu kam jetzt noch der Traktat »Von der Freiheit eines Christenmenschen« als Gegengabe auf die Bannbulle, welche er 10. Dez. nebst den päpstlichen Dekretalen einem vor dem Eistertor zu Wittenberg angezündeten Feuer übergab. Von jenen drei Hauptchriften (Hrsg. von Lemme: »Luthers drei große Reformationsschriften«, Gotha 1875) aber ruft die erste die Christenheit zum Kampf wider die Annahmen des Papstes und des Standes, welcher allein für den geistlichen gehalten sein will; die zweite zerstört die geistlichen Bande, womit jener Stand mit seinen Gnadenmitteln die Seelen knechtet; die dritte geht auf die letzten Grundfragen der Religion ein und weist in dem unmittelbaren Verhältnis, in welchem der an Christus Gläubige zu Gott steht, den tiefsten Grund der Ruhe und Seligkeit nach. Eine Schrift: »Wider die Bulle des Endchristi«, schließt die schriftstellerische Wirksamkeit für dieses Entscheidungsjahr ab, und eine ausführliche Widerlegung der Bulle leitet die Ereignisse von 1521 ein: die Vorladung vor Kaiser und Reich, die Abreise von Wittenberg 2. April, Ankunft in Worms 16. April, sein zweimaliges Erscheinen vor dem Reichstag, 17. und 18. April, endigend mit mutiger Ablehnung des geforderten Widerrufs. »Gott helf mir!« rief er noch im Reichstag; »Ich bin hindurch!«, als er wieder in der Herberge ankam. Am 26. April verließ er Worms; 4. Mai wurde er auf Veranlassen seines bisherigen Besitzers, des Kurfürsten Friedrich des Weisen von Sachsen, von verkappten Reitern überfallen und auf die Wartburg geführt, wo er, für die Welt nicht mehr existierend, als »Zunker Georg« bis 3. März 1522 lebte. Die Reichsacht war 26. Mai 1521 über ihn ausgesprochen worden. Er aber überraschte von seinem unbekannten »Batmos« aus die Welt mit neuen Flugchriften, belehrte über das Wesen der Beichte, eiferte gegen Privatmessen, geistliche und Klostergeübte, schrieb seine »Deutsche Postille« und begann im Dezember 1521 die deutsche Bibelübersetzung. Einstweilen war in Wittenberg Karlstadt als praktischer Reformator aufgetreten; wie er gegen das Cölibat, so eiferten reformfreundliche Ordensgenossen Luthers, nachdem sie das Augustinerkloster verlassen hatten, Gabriel Dibymus an der Spitze, gegen das Mespöpper. Der Dezember brachte mit andern Neuerungen auch das Abendmahl unter beiderlei Gestalt, ganz zuletzt aber auch die Zwifauer Propheten; Karlstadt wurde zuerst mit fortgerissen, Melancthon, seit August 1518 Luthers Kollege, schwankte; dem Kurfürsten mußten die Dinge über den Kopf. Im Februar 1522 kam es zum Bildersturm.

Da brach L., jeglichem Radikalismus feind, eigenmächtig von der Wartburg auf, traf 7. März in Wittenberg ein und beschwor den Sturm, acht Tage lang predigend, von der Kanzel aus. Seitdem war er unbedingt Herr der Lage, die Fanatiker räumten das Feld. Neuerdings wurde die Sache der Reformation durch die Erhebung Sickingens und der Reichsritterschaft gefährdet, die, obwohl sie in ihrer eignen Sache das Schwert zogen, sich doch den Schein gaben, als wollten sie »dem Evangelio eine Öffnung machen«. L. hatte sich aber dem ihm sonst befreundeten Sickingen, der 1523 den Tod fand, nicht angeschlossen. Er entwickelte jetzt jene mit der innern Freiheit beginn-



nende, nach außen nur allmählich, aber sicher fortschreitende reformatorische Thätigkeit, welche im Lauf der 20er Jahre zuerst Gottesdienst, Kirchenlied und Sakramentsfeier, bald auch Schule und Kirchenverfassung umfaßte und so bezeichnend ist für seine Weise im Gegensatz zu der Reformation in der Schweiz. Hierher gehören seine Schriften: »Von Ordnung des Gottesdienstes in der Gemeinde« (1523); »Formula missae« (1523); »Greuel der Stille Messe« (1524); der »Ausruf an die Bürgermeister und Ratsherren der Städte in deutschen Landen« (1524) und das erste »Deutsche Gesangbuch« (1524). Die wertvollste Gabe an das Volk aber war und blieb die deutsche Bibel: das Neue Testament war schon 1522, das Alte 1534 vollendet. Sein Streit mit den Papisten, der ihm 1522 auch zu einer groben Schrift gegen Heinrich VIII. von England Veranlassung gegeben, trug ihm schließlich die Feindschaft des Erasmus (s. d.) ein, gegen dessen Schrift »De libero arbitrio« (1524) L. im Sinn strengster Prädestination sein Werk »De servo arbitrio« im Dezember 1525 verfaßte. Dasselbe Jahr 1525 brachte mit dem Bauernkrieg auch gänzlichen Bruch mit Karlstadt, der Partei Münzers und der Wiedertäufer. Im Januar erschien die Schrift »Wider die himmlischen Propheten«, konservativ in Sachen der Bilderfrage und des Abendmahlsdogmas, hinsichtlich dessen schon damals der Gegensatz zwischen ihm einerseits, Karlstadt und den Schweizern anderseits zu Tage trat. Dem Bauernaufstand hat er im Thüringischen die eigne Person, aber auch zwei Schriften entgegengestellt: »Ermanung zum Frieden auf die zwölf Artikel« und, als dies nichts half, »Wider die räuberischen und mörderischen Bauern«. Nachdem er schon 1523 die Mönchskutte abgelegt, trat er 13. Juni 1525 in die Ehe mit der ehemaligen Nonne Katharina v. Bora (s. d.).

In den nächsten Jahren gestaltete sich nun unter Luthers unmittelbarem Einfluß in fester und dauerhafter Weise die Organisation der neuen Kirche in Sachsen: zunächst der Kultus durch seine »Deutsche Messe und Ordnung des Gottesdienstes« (1526); dann war er vom Oktober 1528 bis Januar 1530 persönlich bei dem Werk der Kirchenvisitation thätig, durch welche die neue Kirche erst recht in die Erscheinung trat; zwischen hinein erschienen im Januar 1529 der »Große« und einige Monate später der »Kleine Katechismus«, ein Werk, welches im Verein mit Luthers Liedern (»Ein feste Burg« 2c.) die Grundlage der protestantischen Volksbildung für Jahrhunderte geworden ist. Dasselbe Jahr brachte auch den definitiven Bruch mit den Schweizern. Nicht bloß die bekannte Differenz bezüglich des Abendmahls, dessen Bedeutung und Wert sich L. nur mit Hilfe von aus der katholischen Scholastik übernommenen Darstellungsformen gegenständlich machen konnte, trieb dazu; L. betrachtete auch voller Mißtrauen den umfassenden Plan, welchen Zwingli und der Landgraf von Hessen zur Vernichtung des Papsttums und des katholischen Kaisertums mittelst einer gemeinsamen Aktion aller reformatorischen Kräfte entworfen hatten. Gleichzeitig verwarf er die Idee des bewaffneten Widerstandes und vollzog auf dem Religionsgespräch zu Marburg (1.–4. Okt.) mit eigner Hand den verhängnisvollen Riß zwischen der sächsischen und der süddeutsch-schweizerischen Reformation. »Es sind keine Leute auf dem Erbreich, mit denen ich lieber wollte Eins sein, denn mit den Wittenbergern«, sagte Zwingli. »Ihr habt einen andern Geist als wir«, entgegnete L., indem er dem reformatorischen Rivalen nur diejenige Liebe zu gewäh-

ren sich herbeißte, die man auch den Feinden schuldig sei. Vgl. hierüber Erichson's Abhandlungen in der »Zeitschrift für Kirchengeschichte« (Bd. 4 u. 5).

So kam es, daß schon auf dem Augsburger Reichstag 1530 die sächsischen und die oberdeutschen Stände mit getrenntem Bekenntnis auftraten. L. selbst durfte als Geächteter dort nicht erscheinen, sondern brachte die Zeit auf der Feste Koburg zu, wo er nicht bloß eine wunderbare schriftstellerische Thätigkeit entfaltete, sondern auch selbst durch Rat und Trost aller Art in den mühseligen Gang der Verhandlungen zu Augsburg eingriff. Aber die leitende Rolle teilte er in den endlosen theologischen, kirchlichen und politischen Verhandlungen der noch folgenden 15 Jahre seines Lebens nicht bloß mit den Fürsten und Staatsmännern, welche sich der neuen Kirche zugewandt hatten, sondern auch mit Theologen, wie Melanchthon (s. d.). Wenn letzterer sich den Reformierten gegenüber durch thunlichste Ermäßigung der Zumutungen, die L. an sie stellte, wirksame Verdienste erwarb, so war es doch wieder L., der manche üble Folgen dieser Nachgiebigkeit, wo Melanchthon sie auch den römischen Versuchungen gegenüber bewies, abwehrte und den Fortbestand der evangelischen Freiheit wahrte. In diesem Geist schrieb L. 1537 die Schmalfaldischen Artikel, lehnte 1541 die Vermittlungsvorschläge von Regensburg und 1545 die Teilnahme am Tridentiner Konzil ab. Schweren Verdruß verursachte ihm die Doppelhehe des Landgrafen Philipp von Hessen, die er aber selbst in einem geheimen Beichtat als das geringere Übel im Vergleich zur Hurerie gestattete (1539). In diesem Handel zeigt sich L. von seiner schwächsten Seite. Nicht genug, daß er auf der Eisenacher Konferenz (1540) dem Landgrafen, der sich weigert, um die Doppelhehe geheim zu halten, »stark zu lügen«, raten ließ: »ein geringe lügen zu thun, wer besser dan sovil mortgeßrei auf sich zu laden«, denn »ein notlügen, ein nutzlügen, hilfflügen zu thun, wer nicht widder Gott«, sondern er erklärte sich auch in einem Brief an den Landgrafen bereit, sich selbst der Notlage in dieser Angelegenheit bedienen zu wollen, indem er sich auf das Beispiel Christi, der da gesagt habe: der Sohn weiß von dem Tage nichts, und auf seine Stellung als Beichtvater berief, die ihm verbiete, das, was ihm beigeht, bekannt zu machen.

Abgegeben von kleinen Reisen, die ihn namentlich öfters an den Hof des Kurfürsten nach Torgau brachten, 1539 auch nach Leipzig, wo Herzog Heinrich die Reformation einführte, verblieb er jetzt meist in Wittenberg, beraten und aufgesucht von Tausenden. Dazu lebte er in unermüdlicher Sorge um seine Gemeinde, war ein eifriger und beliebter Prediger, offener und warmer Freund, mit der Welt meist auf gutem Fuße stehend und übersprudelnd von Scherz und heiterer Laune. Furcht war ihm gänzlich unbekannt. Er konnte nicht bloß ruhig das Martyrium an sich herantreten sehen, es war sogar eine gewisse Sehnsucht danach in ihm vorhanden. Der Kampf war ihm willkommen, und zwar stand er nicht bloß Menschen gegenüber, sondern überwand auch die Angst und Pein der Hölle, die geschäftig arbeitete, seine Vernunft zu verdüstern. Wenn es so im eignen Herzen unsicher wurde, so kamen über ihn unsäglich bittere Stunden, wie er denn oft und viel über harte Anfechtung klagt. Dazu traten leibliche Übel, fortgesetzt ihn qualende Beschwerden, Kongestionen, Dysenterie, Steinschmerzen. Gleichwohl blieb seine Arbeitskraft ungequälert. Er pflegte seine Predigten, Traktate, Bekenntnisse in Einem Guß zu



geben; es entstand immer ein Ganzes, wenn er zur Feder griff. So ist er der größte populäre Schriftsteller der Deutschen geworden. Mit ihm beginnt eine neue Periode in der Geschichte der deutschen Sprache, die er merkwürdig in der Gewalt hatte. Energie des Stils, Kraft der Dialektik, Pathos der Überzeugung vereinigen sich in seinen Schriften. Der durchdringende, helle Verstand, der überall spricht, der warme Ton, der über alles ausgegossen ist, die hellen Lichter, die seine bewegliche Phantasie aufsteht, die dunkeln Schlagschatten: alles zeigt, wie er mit seinem Herzblut schreibt und arbeitet bei heiterer und trüber Laune. Ja, gerade seine Streitschriften sprudeln von seinem ureigensten Geist, von einem unvergleichlichen Humor. In seiner Polemik gegen Heinrich VIII. von England und später gegen Heinrich von Braunschweig hat er wohl das Größtmögliche in Derbheit geleistet, und die mehr als bescheidene Abbitte, zu der er sich herbeiließ, sobald Aussichten vorhanden waren, den Eiern für die Reformation zu gewinnen, gehört zu den entschiedenen Schwächen seines Lebens. Und dennoch hatte er recht, wenn er von sich selbst sagte: »Meine Schale mag hart sein, aber mein Kern ist weich und süß«. Das Familienleben des Mannes, der mit einer ganzen Welt und gar oft auch mit sich selbst im Kampf lag, der übermenschliche Anstrengungen hinter sich hatte und mit Gott und dem Teufel auf persönlichem Fuße stand, war ruhig und lieblich. Gern weilt er im Kreis der Seinen; Kinder gelten ihm als der höchste Segen und das festeste Band der Liebe. Man kann nichts Schöneres lesen als jenen Brief, den er von Koburg aus an seinen Sohn Hans schrieb, nichts Rührenderes sehen als sein Verhalten am Krankenbett seines Töchterchens Magdalene. Gern öffnete er, der in spätern Jahren zu einem gewissen Wohlstand gediehen war, sein Haus den Freunden zu frohem Verkehr und den Armen zur Zuflucht. Für das Unglück hatte er ein ungemein weiches Herz. Geben war ihm eine Seligkeit. Er selbst nahm nur schwer ein Geschenk an. »Es gebührt uns nicht, Reichtum zu haben«, sprach er und lehnte auch das oft sehr hohe Honorar, das ihm die Buchhändler boten, folgerichtig bis zuletzt ab; denn mit seinem Talent zu wuchern, erschien ihm als Sünde. Sein ganzes Hauswesen war einfach eingerichtet; das Mahl würzte heitere, oft auch derbe Scherzrede, wie die »Tischreden« beweisen. Vor allem aber war er, wie auch die Gegner zuweilen anerkannten, eine gerade, ehrliche, fromme Natur. Dem gewaltigen Grundpathos seines Wesens, darin seine antirömische Mission begründet war, ist er bis zum letzten Hauche getreu geblieben. Von Steinschmerzen jo gepeinigt, daß er zu heften glaubte, empfahl er im Februar 1537 den Fürsten beständigen Haß gegen den Papst. Auch damals wiederholte er mitten unter Gebeten und Sterbensmühen seinen Vers: »Pestis eram vivus, moriens ero mors tua, papa«. Er wollte nur noch bis Pfingsten leben, um den Papst in Druckschriften noch härter anzugreifen; aber er lebte noch fast ein Dezennium, und erst 1545 erschien die gedrohte Schrift »Wider das Papsttum, vom Teufel gestiftet«, während schon das Jahr zuvor sein »Kurzes Bekenntnis vom heiligen Sakrament« bewiesen hatte, daß er auch den Reformierten gegenüber seit 20 Jahren derselbe geblieben war. Doch hat er seine Zustimmung zu der von Melancthon 1545 verfaßten Wittenberger Reformation gegeben, welche den Katholiken das große Zugeständnis einer Wiedereinführung der bischöflichen Verfassung für den Fall machte, daß die Bischöfe selbst

die evangelische Lehre bekennen und die Sakramente in rechter Weise spenden wollen. Nach Melancthons spätern Mitteilungen soll L. auch in seinem letzten Lebensjahr erkannt haben, daß er in der Sache des Abendmahls den Zwinglianern gegenüber »zu viel gethan«. Der Aufenthalt in Wittenberg wurde ihm zuletzt durch das ungezügelte Treiben der Jugend so verleidet, daß er 1545 die Stadt in der Absicht verließ, sein Haus daselbst zu verkaufen. Er kehrte erst wieder nach Wittenberg zurück, als Universität und Magistrat das Versprechen gegeben, dem Argerniß zu steuern. Sein letztes Werk sollte ein Werk der Versöhnung sein. Es galt der Einigung der Grafen von Mansfeld. Vom 23. Jan. bis 16. Febr. 1546 brachte er mit der Reise und dem Geschäft zu. In Eisleben kam er schon krank in die Herberge, und es überkam ihn eine Ahnung, daß er hier, wo er geboren sei, auch sterben werde. Dennoch predigte er viermal. Am 17. Febr. wurde er bettlägerig. Stärkungen halfen nichts; da fragten ihn, nachdem er sich Gott befohlen hatte, Doktor Jonas und M. Coelius, ob er auf seine Lehre sterben wolle, und er gab ihnen ein festes »Ja« zur Antwort. Bald darauf, 18. Febr. 1546, starb er. Seine Leiche wurde nach Wittenberg gebracht.

[Luthers Familie.] L. hinterließ außer seiner Gattin eine Tochter, Margarete, und drei Söhne: Johann n., geb. 7. Juni 1526, Rat bei den Söhnen des Kurfürsten Johann Friedrich, dann in Diensten des Herzogs Albrecht von Preußen, gest. 28. Okt. 1575 in Königsberg; Martin, geb. 7. Nov. 1531, Theolog, gest. 3. Mai 1565; Paul, geb. 28. Jan. 1533, kurländischer Leibarzt, gest. 8. März 1593 in Leipzig, Stammhalter der Familie. Zwei Kinder waren vor ihm gestorben. Luthers männliche Nachkommenschaft erlosch 1759 mit Martin Gottlob L., Rechtskonsulenten in Dresden. Vgl. Nobbe, Genealogisches Hausbuch der Nachkommen Luthers (Leipz. 1871).

[Luthers Werke. Literatur.] Die wichtigsten Ausgaben der Werke Luthers sind die Wittenberger Ausgabe (12 Bde. deutsche und 7 Bde. lateinische Schriften), die Jenaer (8 deutsche und 4 lateinische Bände, ergänzt von Aurifaber), die Halle'sche von Walch (1740—51, 24 Bde.), und die Erlanger (von Zmijcher, deutsche Schriften, 67 Bde., 1826—57; 2. Aufl. von Enders, Frankfurt a. M. 1861 ff.; lateinische Schriften, 1829—86, Bd. 1—28). Eine neue Ausgabe wurde im Jahr der vierten Säcularfeier von Luthers Geburt begonnen (Weimar 1883 ff.). Luthers »Briefe, Sendschreiben und Bebenen« wurden von De Wette (Berl. 1825—28, 5 Bde.; der 6. Bd. von Seidemann, das. 1856), der »Briefwechsel« von Burkhart (Leipz. 1866) und von Enders (Frankf. a. M. 1884 ff.), seine »Politischen Schriften« von Mundt (Berl. 1844; neue Ausg., Leipz. 1868), seine »Kirchenpostille« von Franke (das. 1844, Dresd. 1872), seine »Tischreden« von Förstmann und Bindseil (Berl. 1846—48, 4 Tle.; Auswahl, das. 1876), seine »Geistlichen Lieder« am besten von Ph. Wadernagel (Stuttg. 1856), »Gedekte« (Leipz. 1883) und M. Fißcher (Gütersl. 1883) herausgegeben. Briefe und Aktenstücke zur Geschichte Luthers gab Kolbe heraus (»Analecta Lutherana«, Gotha 1883). Eine gute Sammlung von Luthers kleinern Schriften erschien unter dem Titel: »Martin L. als deutscher Missionar« (Frankf. 1871—83, 3 Bde.).

Das Leben Luthers beschrieben: sein Zeitgenosse Johann Mathesius (»Leben Dr. M. Luthers in 17 Predigten«, hrsg. von Kuffi, Berl. 1841, neue Ausg. 1883), Ukert (Gotha 1817, 2 Bde.), Pfizer (Stuttg. 1836), Jäfel (Leipz. 1840—46), Genthe (das. 1841—45),



Jürgens (»Luthers Leben bis zum Ablassstreite«, das. 1846—47, 3 Bde.), Meurer (3. Aufl., das. 1870; Volksausg., 3. Aufl., das. 1878), Heint. Lang (Berl. 1870), Jul. Köstlin (»Martin L. Sein Leben und seine Schriften«, 3. Aufl., Elberf. 1883, 2 Bde., und das populäre Werk »Luthers Leben«, 3. Aufl., Leipz. 1883), A. Baur (Tübing. 1878), Plitt und Petersen (2. Aufl., Leipz. 1883), Kolbe (Gotha 1884 ff.). Vgl. Köstlin, Luthers Theologie, in ihrer geschichtlichen Entwicklung etc. (Stuttg. 1862, 2 Bde.); Th. Harnack, Luthers Theologie (Erlang. 1862—86, 2 Bde.).

[Denkmäler, poetische Darstellungen, Stiftungen.] L. selbst und sein Wirken haben den bildenden Künsten und, minder glücklich, auch der Poesie vielfach zum Vordruck gedient. Eine Erzstatue des Reformators von Schadow, aus den durch die Litterarische Gesellschaft in Mansfeld seit 1801 gesammelten Beiträgen, wurde 1821 in Wittenberg errichtet, in noch viel großartiger Weise aber 1868 in Worms, nach dem Modell von Rietchel (s. Tafel »Bildhauerkunst IX«, Fig. 4). Andre Denkmäler befinden sich in Möhra (Bronzestatue von Ferd. Müller, 1861), in Eisleben (von Siemering, 1883), in Leipzig (Doppelstatue mit Melanchthon, von Schilling, 1883), in Dresden (Wiederholung der Lutherfigur vom Wormser Denkmal, 1885), in Magdeburg (von Gundrieser, 1886). Schon aus dem 16. Jahrh. existieren zahlreiche verherrlichende Einzeldichtungen sowie Verhöhnungen und Spottgedichte der Gegner, denen sich die viel aufgeführten Dramen von Andreas Hartmann (»Curriculi vitae Lutheri«, 1600) und Martin Rindart (»Der eislebische Ritter«, 1613) und zum ersten Jubiläum der Reformation die »Tezelomania« (1617) angeschlossen. Im 18. Jahrh. versuchte der Gottschedianer Chr. Friedrich v. Derschau eine große epische »Lutheriade« (1760—61). Zu Anfang des 19. Jahrh. dichtete Zacharias Werner sein Drama »Martin L., oder die Weiße der Kraft« (1807), dem A. v. Klingemanns »Martin L.« (1809) auf dem Fuß folgte. Das Lutherjubiläum von 1883 gab Anlaß zur Entfaltung einer Gruppe von dramatischen Festspielen (von Hans Herzig, W. Senz, Otto Devrient, A. Krüppelmann u. a.), die zum größten Teil nach Art der dramatischen Spiele des 16. Jahrh. von Volks- und Bürgerkreisen dargestellt wurden, und unter denen das Spiel von Herzig die weiteste Verbreitung und Geltung erlangte. Neuere Versuche zu epischer Darstellung unternahmen Rudolf Hagenbach in »L. und seine Zeit« (1838) und Adolf Schults in »Martin L.« (1853). Das Gesamtleben Luthers bearbeitete K. A. Wildenhahn (1851—1853) zu einem historischen Roman. Größer und mächtiger erscheint der Reformator zumeist, wo er in historischen Romanen als Epochenfigur auftritt, was von Heinrich v. Kleists »Michael Kohlhaas« (1808) bis zu G. Freytags »Marcus König« (1876) vielfach geschehen ist. Ein ingrinnigeses Zerbild entwarf der ultramontane Konrad v. Volanden (s. Bischoff 5) in dem Roman »Eine Brautfahrt« (1857).

Die dritte Säcularfeier von Luthers Tod (1846) veranlaßte unter dem Namen Luther-Stiftung mehrere Stiftungen für Waisen, arme und verwahrloste Kinder, auch zur Unterstützung noch vorhandener Nachkommen aus Luthers Familie. Die vierte Säcularfeier von Luthers Geburtstag (1883) führte zur Gründung einer allgemeinen deutschen Luther-Stiftung, welche bestimmt ist, die Erziehung von Söhnen und Töchtern evangelischer Pfarrer und Lehrer zu fördern; aus dem Feste der für das Wormser Lutherdenkmal gesammelten Geldsumme wurde ein Luther-Stipendium für Theologen angelegt.

Luther, Karl Theodor Robert, Astronom, geb. 16. April 1822 zu Schweidnitz, studierte seit 1841 in Breslau und Berlin Philosophie, Mathematik und Astronomie, arbeitete gleichzeitig an der Berliner Sternwarte, erhielt 1848 eine Anstellung an derselben und ging 1851 als Direktor der Sternwarte nach Düsseldorf (Biff). In den Jahren 1852—73 entdeckte er zahlreiche Planeten, und für 20 derselben ist ihm die Priorität geblieben. Seine Beobachtungen und Berechnungen der kleinen Planeten erschienen in den »Astronomischen Nachrichten«, den »Berliner astronomischen Jahrbüchern« etc. Beim Zeichnen der akademischen Sternkarte hora 0 entdeckte er den veränderlichen Stern T piscium. Er wurde 1855 an der Universität Bonn zum Dr. phil. honoris causa ernannt und erhielt von der Pariser Akademie siebenmal den Lalandeschen Preis für Astronomie.

Lutheraner, ursprünglich Spottname der Anhänger Luthers und von Ed. und dem Papst Hadrian VI. als Kezerbezeichnung gebraucht; dann Name der lutherischen Partei im Gegensatz zu den Reformierten in der Schweiz (vgl. Lutherische Kirche).

Lutherbude, s. Altenstein.

Lutherische Kirche, im Gegensatz zur reformierten diejenige Kirchengemeinschaft, welche sich nach der von Luther begonnenen deutschen Reformation zunächst durch die Augsburgerische Konfession (1530) begründet und besonders von Sachsen aus weiter verbreitet hat, so daß sie, außer daselbst, namentlich in dem größten Teil von Hannover, in Braunschweig, Oldenburg und Mecklenburg, in dem größten Teil von Preußen, Württemberg und Baden, in einem Teil von Kurheffen und dem Großherzogtum Hessen, in Dänemark, Schweden und Norwegen, auch in den russischen Ostseeprovinzen herrschend geworden ist. In den Vereinigten Staaten von Nordamerika zählte die l. K. 1881 gegen 3200 Geistliche und über 5600 Gemeinden. Ihre Befenner berechnen sich auf wenigstens 30 Millionen. Die Bekenntnisschriften der lutherischen Kirche sind im sogen. Konkordienbuch (s. d.) zusammengestellt. Luther selbst war nicht damit einverstanden, daß sich seine Anhänger und Befenner nach seinem Namen nannten; doch konnte er es nicht hindern. Vgl. Hepp, Urrprung und Geschichte der Bezeichnungen reformierte und lutherische Kirche (Gotha 1859); Ritschl in der »Zeitschrift für Kirchengeschichte« 1877. Zumal nachdem die Kryptocalvinisten (s. d.) ausgeschlossen waren, wurde die Konkordienformel (s. d.) die Grundlage, auf welcher die Dogmatiker des 17. Jahrh. das Gebäude einer spezifisch lutherischen Dogmatik aufbauten (Leonh. Hutter, Joh. Gerhard, Abr. Calov, Andr. Quenstedt u. a.).

Das Wesentliche dieser neuen Scholastik bestand in peinlich genauer Nachbildung und Wiederholung aller Eigentümlichkeiten, unvermittelten Schroffheiten und sogar Widersprüche, welche das religiöse Bewußtsein Luthers selbst in sich vereinigte. Was aber bei diesem Leben und Wahrheit war, das wurde in der lutherischen Rechtsläubigkeit Karikatur und Maske. Erst seit dem Auftreten des Pietismus erfolgte eine wohlthätige Annäherung der lutherischen an die reformierte Theologie, und über beide Formen des protestantischen Scholastizismus gingen seit Lessing die Aufklärung (s. d.) und seit J. S. Semler der Rationalismus (s. d.) mit raschen und großen Schritten hinweg. Erst im Zeitalter der Restauration suchten Zweiten vom Schleiermacherschen, Daub und Marheineke vom Hegelschen Standpunkt aus das lutherische Bekenntnis in modernen Formen zu rekonstruieren. Zur eigentlichen Repristinatio aber gab



erst der Widerstand gegen die Union (s. d.) in Preußen, insonderheit gegen die durch königliche Kabinettsorder eingeführte Agenda (1817—34), Anlaß, welcher zur Bildung der Partei der Altlutheraner führte. Zunächst verhielt sich die Staatsgewalt, als der Professor der Theologie, Scheibel (s. d.), in Breslau 1830 eine altlutherische Gemeinde stiftete und damit die Separation einleitete, keineswegs günstig dazu, und seit 1834 erging eine eigentliche Verfolgung gegen die Altlutheraner wie gegen Rebellen. Daher hielten sich damals selbst sonst am Symbol streng feithaltende Theologen, wie Dengstienberg, Sahn u. a., in erkennbarer Entfernung von den Altlutheranern, wiewohl sie übrigens die gleichen Bestrebungen innerhalb der Landeskirche selbst fortsetzten. König Friedrich Wilhelm IV. bewilligte den Altlutheranern, um das begangene Unrecht zu sühnen, das Recht zu eigener Kirchenbildung, und demgemäß konstituierte sich auf einer Generalsynode zu Breslau (1841) die wahre L. R. unter der Leitung eines Oberkirchenkollegiums, und nachdem die königliche Generalkonferenz vom 23. Juli 1845 diesen Gemeinden, die bis 1847 auf 27 gestiegen waren, Korporationsrechte erteilt hatte, bildete sich ein lutherisches Oberkirchenkollegium unter der Leitung des Professors Fuschte, eines Juristen, als oberste Kirchenbehörde. Unterdessen waren auch anderwärts Bewegungen zu gunsten des Altluthertums hervorgerufen worden, und besonders die lutherischen Konferenzen in Leipzig (seit 1843), erst unter Rudelbach, dann unter Harlek, dienten dazu, die Partei fester zu verknüpfen. Das Jahr 1848 erschien solchen Bestrebungen besonders günstig. Man gedachte alle Rechte, die für eine freie Entwicklung der Kirche in Aussicht standen, alsbald auszuüben und aggressiv gegen die Union vorzugehen. Die verschiedenen Vereine konsolidierten sich auf den Kirchentagen zu Wittenberg (10. Sept. 1849 und 1851) zu einem Zentralverein, in welchem Gößel als Vorstand fungierte. In der That ist infolge der Reaktionsjahre dieses Neuluthertum, wie man es im Gegensatz zu dem bloß defensiv sich verhaltenden Altluthertum der frühern Jahre nannte, in den meisten Landeskirchen Deutschlands zur Herrschaft gelangt: in Sachsen durch Harlek und Luthardt, in Bayern durch Thomasius und Löhe, in Mecklenburg durch Kliefoth und Krabbe, in Hannover durch Petri, Münchmeyer und Wihhorn. In Kurhessen endlich haben Hasselpflug und Wilmar mit der strengen Verpflichtung auf die Symbole in Kirche und Schule das Luthertum sogar einer ursprünglich reformierten Kirche aufgedrängt. In Preußen wurden der Oberkirchenrat und die Konfessionen durch die königliche Kabinettsorder vom 6. März 1852 in Mitglieder des lutherischen und des reformierten Bekenntnisses zerteilt. Gleichzeitig bildete sich aber auch innerhalb der Partei eine immer größere Differenz heraus. Nicht bloß zeigte es sich, daß die theologischen Häupter der ganzen Richtung selbst von der »Ketzerei« infiziert waren: Dengstienberg im Punkte der Rechtfertigung, Hofmann in dem der Versöhnung, Thomasius in dem der Christologie, Kahnis in dem der Trinität u., sondern es trat seit 1860 auch in der Generalsynode zu Breslau ein Bruch ein: es gab doppelt separierte Lutheraner, die sich 19.—21. Juli 1861 in der sogen. Immanuel-Synode zu Magdeburg zusammenscharten. Vgl. Wangermann, Der Kirchenstreit unter den Lutheranern in Preußen (Berl. 1862). Auch in mancher gut lutherischen Landeskirche ist es neuerdings zur Bildung von Separatkirchen gekommen.

**Luther-Stiftungen**, s. Luther, S. 1025.

**Luthertum**, s. Lutherische Kirche.

**Luti** (per.), in Persien Menschen, die mit Possenreissen, Tanzen, Singen u. ihren Unterhalt suchen. Sie haben großen Einfluß auf das Volk, und wer eine öffentliche Rolle spielen will, muß sich ihre Gunst teuer erkaufen.

**Lutidin** C<sub>7</sub>H<sub>6</sub>N findet sich neben Pyridin und Pikolin in dem Teer von Knochen und andern tierischen Substanzen, in Steinkohlen-, Torf- und Blätterstieftere, ist flüchtig, ölig, farblos, riecht aromatisch, siedet bei 154°, löst sich in 3—4 Teilen Wasser, scheidet sich aber beim Erhitzen der Lösung wieder aus. Das L. ist eine flüchtige Base und bildet mit Säuren leicht lösliche Salze.

**Lutieren** (lat.), verkitten, besonders das Verstreichen der Fugen chemischer Apparate mit einem Kitt, um das Entweichen von Gasen zu verhindern.

**Lützenburg**, Stadt in der preuß. Provinz Schleswig-Holstein, Kreis Plön, an der Rossa, hat eine hübsche Kirche mit dem gräflich Ransauischen Erbegräbnis, ein Amtsgericht, bedeutende Branntweinbrennerei »Lützenburger« und (1885) 2381 evang. Einwohner. In der Nähe die Herrschaft Hessestein des Landgrafen Friedrich Wilhelm von Hessen mit dem Dorf Panke (Schloß und Park) und dem ausgedehnten Bielsberg.

**Lütke**, Feodor Petrowitsch, Graf, russ. Weltumsegler, geb. 17. (29.) Sept. 1797 zu Petersburg, trat als Freiwilliger 1813 in die englische Flottille, welche bestimmt war, das von den Franzosen behauptete Danzig zu belagern, ward für seine Bravour zum Wobshipman ernannt, machte 1817—18 unter Golownin seine erste Reise um die Erde, erhielt 1821 den Auftrag, Kamtschatka zu erforschen, und unternahm auch in den drei folgenden Jahren Forschungsreisen in die arktischen Gegenden, die namentlich Aufschluß über die Küsten Nowaja Semljas brachten. Seine Beschreibung der »Wintermalen Reise ins Nördliche Eismeer« gab später Erman in deutscher Sprache heraus (Berl. 1835). 1823 zum Kapitänleutnant befördert, erhielt L. 1826 die Leitung der vierten russischen Weltumsegelung übertragen, an der sich auch mehrere ausländische Gelehrte beteiligten. Er verließ auf der Korvette Senjamin 14. Aug. 1826 (in Begleitung der Korvette Moller) Kronstadt, erforschte die russischen Küsten Asiens und Amerikas, entdeckte im Großen Ozean verschiedene Inseln, von denen eine Gruppe den Namen »Senjamininseln« erhielt, kam Ende 1827 nach Manila und traf 16. Sept. 1828 wieder in Kronstadt ein. Die Beschreibung dieser an Resultaten sehr reichen Expedition veröffentlichte er unter dem Titel: »Voyage autour du monde« (Par. 1835 ff., 4 Bde. mit Zeichnungen von Pottels und Rittlitz). L. erhielt 1829 den Rang eines Kapitäns erster Klasse, unternahm ein Jahr später mit zwei Fregatten und einer Brigg eine Übungsfahrt nach Island und wurde 1832 zum Flügeladjutanten des Kaisers und zum Erzieher des Großfürsten Konstantin Nikolajewitsch sowie 1847 zu dessen Kurator ernannt, welche Stellung er bis 1852 bekleidete. Inzwischen 1842 zum Generaladjutanten und 1845 zum Vizeadmiral emporgerückt, war er 1851—53 Kriegsgouverneur in Reval, später in Kronstadt und trat 1855 als wirklicher Admiral in den Reichsrat. Die Stiftung der Russischen Geographischen Gesellschaft (1845) ist vorzugsweise sein Werk, und er fungierte wiederholt als Vizepräsident derselben. Seit 1864 Präsident der Petersburger Akademie der Wissenschaften und 1866 in den Reichsgrafenstand erhoben, starb er 8. (20.) Aug. 1882 in Petersburg.



**Luton** (spr. Luht'n), Stadt in Bedfordshire (England), am Lea, mit einer alten gotischen Kirche und (1881) 23,960 Einw.; Hauptsitz der Strohflechtere.

**Lutra** (lat.), Fischotter.

**Luttschine**, ein linksseitiger Nebenfluß der Aare, im schweizer. Kanton Bern, entsteht aus zwei Quellflüssen, der Schwarzen und der Weißen L., die sich bei Zwetlatschinen vereinigen. Die Schwarze L., aus dem untern Grindelwaldgletscher entspringend, durchfließt Grindelwald (s. d.), die Weiße L. das enge Lauterbrunnenthal mit seinen steilen, oft 300–500 m hohen Kalkfelswänden, das seinen Namen von den zahlreichen Wasserfällen (über 20) hat. In der Mitte desselben, beim Ort Lauterbrunnen, stürzt der 264 m hohe Staubbach, dessen Wassermasse an der hohen Felswand in einen leichten, schleierartigen Regen zerfällt, weiter aufwärts im Thal der imposante Trümmelbachfall und oberhalb Trachsellauenen, in wildschöner Umgebung, der Schmadbriach. Auf der Zinne einer hohen Felswand, 1630 m ü. M., thront der kleine Alplerort Mürren mit seinen Kuchhäusern. Das Lauterbrunnenthal bildet eine einzige Gemeinde von 2103 Einw. Beide Thäler, Grindelwald und Lauterbrunnen, verbindet der Weg über die Wengernalp und die Kleine Scheideck (s. d.). Ein neuer Weg führt von Lauterbrunnen durch das Roththal auf die Spitze der Jungfrau. Der Unterlauf des 23 km langen Flusses bewegt sich durch das »Bödeli«, den Thalgrund von Unterlanken; hier ist ihm schon seit dem 13. Jahrh. ein Kanal nach Bönigen in den Brienzer See gegraben, damit er seine Geschiebe unschädlich ablade.

**Lu-tschu**, Inseln, s. Liu-tsu.

**Lutte** (Kutte), in Bergwerken eine Röhre aus Brettern oder Blech zur Zuführung von reiner Luft oder zur Abführung von Wasser (Wind- u. Wasserlutte).

**Lutter**, s. Spiritus.

**Lutter am Barenbach**, Flecken im braunschweig. Kreis Gandersheim, an der Linie Holzminden-Ischersleben der Braunschweigischen Staatsbahn, hat eine gotische Kirche, ein Amtsgericht, große Sandsteinbrücke und (1885) 1801 evang. Einwohner. — Die Burg L. ward 1322 von Heinrich von Grubenhagen an das Hochstift Hildesheim verpfändet, welches zu Anfang des 17. Jahrh. die Einlösung dem Herzog Christian von Lüneburg verweigerte. 1649 einigten sich die braunschweigischen Herzöge dahin, daß das Eigentumsrecht am Amt L. auf die Linie Wolfenbüttel übergehen solle. L. ist berühmt durch die Schlacht im Dreißigjährigen Krieg, in welcher Tilly 27. Aug. 1626 den König Christian IV. von Dänemark entscheidend schlug. Vgl. Lichtenstein, Die Schlacht bei L. (Braunschweig. 1850).

**Lutterberg**, Dorf im preuß. Regierungsbezirk Hildesheim, Kreis Minden, hat (1885) 582 Einw. und ist bekannt durch ein Treffen im Siebenjährigen Krieg, 23. Juli 1762, in welchem die Sachsen unter Prinz Kader von den preussischen Alliierten unter Ferdinand von Braunschweig geschlagen wurden.

**Lutterworth** (spr. Lütterwörth), Marktflecken in Leicestershire (England), wo der Reformator Wicelief als Geistlicher wirkte, mit (1881) 1965 Einw.

**Lutti**, Francesca, ital. Dichterin, geb. 1831 zu Campo im Gebiet von Trient als die Tochter des Cavaliere Vincenzo L., ehemaligen Kapitän in der Ehrengarde Napoleons I., verdankte ihre poetische Ausbildung ihrem Landsmann, dem Dichter Andrea Maffei, und gehörte mit Giannina Milli und Erminia Fua-Fusinato zu den hervorragendsten dichtenden Frauen Italiens. Sie starb 6. Nov. 1878 in

Brescia. Von den drei poetischen Erzählungen: »Giovanni«, »Rosa e Stella« (1859) und »Maria« (1858) ist die erste die bedeutendste. Nicht sehr erheblich war der Erfolg einer weiterhin erschienenen kleinen lyrischen Sammlung (mit jenen gesammelt in »Novelle e liriche«, Flor. 1862). Aber einen wahren Triumph feierte die Dichterin mit ihrem »Alberto« (1867), einer Erzählung in Stangen, mit einem Vorwort Maffeis eingeführt. Große Darstellungsgabe, feine Menschenbeobachtung, lebensvolle Charakteristik und eine wahrhaft klassische Form werden dieser Dichtung einstimmig nachgerühmt.

**Lüttich** (oläm. Luik, franz. Liège), belg. Provinz, wird im N. von Rheinpreußen, im N. von Belgien- und Holländisch-Limburg, im W. von Brabant und Namur, im S. von Luxemburg begrenzt und hat 2894,85 qkm (52,6 QM.) Flächeninhalt. Das Land wird im S. und D. von Ausläufern der Ardennen erfüllt, die ein walbreiches, aber wenig fruchtbares hügeliges Plateau (bis 663 m) bilden, und von der zwischen hohen malerischen Ufern fließenden Maas, der in diese mündenden Durthe und deren Nebenflüssen (Amblève und Vesdre) durchströmt; Durthe und Maas sind auf eine große Strecke ihres Laufs kanalisiert. Die Provinz zählte Ende 1885: 710,819 Einw. (meistens Wallonen) oder 245 auf 1 qkm. Das Aderland umfaßte 1880: 2075,6 qkm, die Waldungen 574,6 qkm; damals zählte man 26,653 Pferde, 135,417 Rinder, 34,250 Schafe und 89,865 Schweine. Die Briestauben-zucht wird neuerdings in großem Umfang betrieben (1886 wurde über eine Million Tauben verandt). Das nördlich von der Besdre gelegene Gerveland ist sehr fruchtbar und für Getreidebau und Viehzucht gleich gut geeignet; Butter und Käse (»Limburger«) bilden Hauptausfuhrartikel. Der südliche Teil der Provinz enthält dagegen meist unfruchtbarere Striche, ist aber außerordentlich reich an Steinbrüchen (1886 wurden in 52 Gruben 4,099,343 Ton. gefördert), Eisen-, Blei- und Zinkerzen, an Steinbrüchen (Marmor) und bildet einen der bedeutendsten Industriebezirke Belgiens. 1886 wurden unter anderm erzeugt 119,339 T. Eisen, 136,611 T. Gußstahl, 50,243 T. Schienen, 8665 T. Blei, 14,757 kg Silber, 79,246 T. Zink und 28,729 T. Zinkbleche. Die Baumwoll- und Wollweberei, Tuchmanufaktur, Kurzwaren- (besonders Messer-) und Strohhutfabrikation, Lokomotiven- und Maschinenbau, Kanongießerei, Glasindustrie zc. sind ansehnliche Erwerbszweige. Unter den Eisenbahnen, welche die Provinz durchschneiden, ist die von Aachen her durch das schöne Thal der Besdre führende als eine der großartigsten Eisenbahnbauten namhaft zu machen. Wichtige Bäder besitzt L. in Spa und Chaudfontaine. An höheren Unterrichtsanstalten besitzen (1884) eine Universität, 3 königliche Athenäen, 8 Staats- und eine Kommunal-schule für Knaben. Die Provinz zerfällt in vier Arrondissements: Hun, L., Verviers und Waremme, und hat Lüttich zur Hauptstadt (s. Karte »Belgien«). — Das ehemals zum westfälischen Kreis gehörige Bistum L., dessen Bischöfe deutsche Reichsfürsten waren und den Titel Herzöge von Bouillon führten, stand unter dem Erzbistum Köln und wurde im 4. Jahrh. und zwar in der Stadt Tongern von Maternus gestiftet und im 6. Jahrh. nach Aachricht



Wappen von Lüttich.



verlegt. Erst Bischof Hubert nahm 720 seinen Sitz in L. Das Hochstift umfaßte die Stadt L., die Grafschaften Loos und Hoorn, das Marquisat Francimont, die Landschaften Campine und Hasbengau und, getrennt vom Hauptland, die Landschaft Condroz und das Land zwischen Sambre und Maas. 1794 wurde das Bistum von den Franzosen besetzt und im Lüneviller Frieden förmlich an Frankreich abgetreten und zum Departement der Durthe geschlagen. Durch den Beschluß des Wiener Kongresses aber und durch einen besondern Vertrag vom 23. März 1815 ward es als ein souveränes Fürstentum dem König der Niederlande überlassen und bildete seitdem eine Provinz der Vereinigten Niederlande, doch mit veränderten Grenzen, indem einige Teile von L. zu den Provinzen Hennegau, Limburg und Namur gezogen, andre dagegen von Limburg, Luxemburg und Namur zu L. geschlagen wurden. Bei der Revolution von 1830 ergriffen die Bewohner der Stadt und Provinz L. lebhaft die Partei der Belgier, und L. gehört seit der Bildung des Königreichs Belgien diesem an. Vgl. Poillet, *Histoire ecclésiastique de l'ancien diocèse de Liège* (Lütt. 1860); Sénar, *Histoire du pays de Liège* (3. Aufl., das. 1876, 2 Bde.).

Die gleichnamige Hauptstadt der Provinz, zugleich eine der wichtigsten Industriestädte Belgiens, liegt 65 m ü. M., zum Teil an einen von einer Citadelle gekrönten Berg sich anlehnend, zu beiden Seiten der Maas, die hier die Durthe aufnimmt, an der Eisenbahn Brüssel-Herbesthal (Machen), mit Marloie (Luxemburg), Namur, Löwen, Limburg, Maastricht und Holland durch Eisenbahnen verbunden. Der Fluß teilt die Stadt in die alte oder obere, am linken Ufer, und die untere Stadt, am rechten Ufer der Maas, und wird von fünf Brücken (darunter die schöne, 152 m lange und 15 m breite Eisenbahnbrücke, Pont du Val-Benoît, und der Pont des Arches, die Hauptbrücke der Stadt, 1863 neuerbaut) überpannt. An die eigentliche Stadt schließt sich ringsum ein Kranz von neun Vorstädten, darunter die von Amercoeur, Ste.-Marguerite, St.-Léonard und St.-Gilles als die größten. Das vormalig enge und düstere Innere der Stadt verschönert sich jetzt mehr und mehr, indem neue Straßen, Parks und Promenaden angelegt werden. L. hat zwölf schöne öffentliche Plätze, darunter der St. Lambertspatz (einst mit der Lambertskirche, welche 1794 die französischen Sansculotten zerstörten), der Marktplatz mit schönem marmornen Springbrunnen, der Universitäts- und der Theaterplatz (letzterer mit dem Standbild des in L. gebornen Komponisten Grétry, von W. Geefs) zu erwähnen sind. Unter den 21 Kirchen sind hervorzuheben: die Jakobskirche im spätgotischen Stil (1016 bis 1538 erbaut, neuerdings glänzend restauriert); die gotische Kathedrale zu St. Paulus (zum Teil aus dem 13. Jahrh., vollendet 1528) mit einer unter W. Geefs' Leitung in Holz geschnittenen Kanzel; die Bartholomäuskirche, eine fünfshipfige Basilika aus dem 12. Jahrh., vollendet 1528) mit einem unter W. Geefs' Leitung in Holz geschnittenen Altar; die Martinskirche, die Geburtsstätte des Fronleichnamsfestes (jetziger Bau von 1542); die alte Heiligkreuzkirche (schon 979 geweiht, neuerdings mit Gesicht restauriert) und die 987 gegründete Kirche St.-Denis (aus dem 15. Jahrh.) mit großem, figurenreichem Altar. Das sehenswerteste weltliche Gebäude ist der verschiedenen Regierungs- und Justizbehörden zum Sitz dienende Palaß am Lambertsplatz, ehemals Residenz der Fürstbischöfe (1508—1540 im Renaissancestil erbaut), mit schöner Vorderseite, die erst

1737 errichtet ward. Unter den modernen Bauten sind das durch schöne Dimensionen und reiche Ornamentik ausgezeichnete Theater und das Universitätsgebäude zu erwähnen, das in vier mächtigen Flügeln neben den Hörsälen zugleich alle akademischen Institute und Sammlungen umfaßt. Zu den Zierden Lüttichs gehören die prachtvollen Parks mit großen, eleganten Häusern an der Maas, darunter der Square d'Avroy, die Hauptpromenade Lüttichs, mit der Reiterstatue Karls d. Gr. (von Jehotte). Sehenswert ist die Passage Lemonnier, ein großartiger, mit Glas überdeckter Bazar mit Kaufläden (1837—39 erbaut). Die Bevölkerung der Stadt beträgt (Ende 1885) 135,371 Einw., zum größten Teil Wallonen, deren Hauptort L. ist. L. gehörte von jeher zu den gewerthätigsten Städten Europas und verdankt sein frühes Aufblühen namentlich den unerschöpflichen Steinkohlengruben der Umgegend, welche bereits seit Jahrhunderten in Betrieb sind. Die Hauptindustrie bildet bis jetzt die Gewerfabrikation; 1886 belief sich die Produktion auf 374,909 Gewehre, 441,049 Revolver und 20,221 Paar Sattelpistolen; außerdem beschäftigen die königliche Waffenfabrik (1840 errichtet) und Geschützgießerei (beide in der Vorstadt St.-Léonard) viele Menschen. Nächst der Waffenindustrie ist namentlich die Wollmanufaktur, Leder- und Blechfabrikation berühmt. Ferner besitzt L. nebst Umgegend Blei- und Kupfererschmelzen, eine Zinkhütte nebst Zinkwalzwerk, Naamwerke, zahlreiche Eisenwerke mit Hochofen und Eisengießereien, Stahl-, Eisen-, Quincaileries, Gold- und Silberwaren-, Uhren-, Amboß-, Sägen-, Feilen-, Nägel-, Nadel-, Spiegel-, Glas-, Leder-, Tuch-, Tabak- und Bleiweißfabriken, Baumwoll- und Kammgarnspinnereien, mechanische Webereien, Färbereien, Leinwandereien, Papier-, Öl- und Schifflöthmühlen, eine Menge Brauereien und Brennereien sowie berühmte Dampf- und andre Maschinenfabriken. In der Nähe liegt auch Seraing (s. d.), die großartige Schöpfung Cockerills. Der Handel ist ebenfalls von großer Bedeutung, besonders in Kolonialwaren, Produkten und Fabrikaten der Stadt und Umgegend, Steinkohlen, Wolle etc. Er wird unterstützt durch die Maasschiffahrt und zahlreiche Eisenbahnen (s. oben). Das Straßenbahnnetz hat (1885) eine Ausdehnung von 25 km und erstreckt sich bis nach Seraing. L. hat eine 1817 von der niederländischen Regierung gegründete Staatsuniversität mit vier Fakultäten, welche (1884—85) 1157 Studenten und über 60 Professoren zählt, eine Bibliothek von ca. 100,000 Bänden, ein anatomisches Theater, chemisches Laboratorium, einen botanischen Garten sowie reiche naturhistorische Sammlungen besitzt, und welcher eine sehr besuchte Bergbauschule, polytechnische Schule (Ecole des arts et manufactures) und in der Ecole normale des humanités eine Bildungsanstalt für Gymnasiallehrer beigeordnet sind. Außerdem besitzt L. ein Athenäum, ein Lehrerinnenseminar, ein bischöfliches Seminar, eine Industrie- und Zeichen- und Malerakademie, ein Konservatorium der Musik, eine Taubstummen- und eine Blindenanstalt, eine Synagoge, mehrere gelehrte Gesellschaften (die Gesellschaft „Franklin“ zur Begründung von Volksbibliotheken), eine Börse (in der alten St. Andreaskirche), Gemäldegalerie und viele Hospitäler. L. ist der Sitz der Provinzial- und Bezirksbehörden, eines Bischofs, eines Domkapitels, eines Appellhofs für die Provinzen L., Limburg und Luxemburg, eines Tribunals, eines Handelsgerichts, eines Militärregiments und eines deutschen Konsuls. Die oben erwähnte, vom Fürstbischof Maximilian 1650 erbaute Citadelle auf dem linken Fuß-



user gewährt eine treffliche Aussicht über die Stadt und die gewerbreichen Thäler der Maas, Durthe und Vesdre; gegenüber auf dem rechten Ufer der Maas steht die Kartause (Fort de la Chartreuse), höher noch Robermont.

Die Stadt L. kommt schon im Anfang des 8. Jahrh. vor, wo die Bischöfe von Aafricht ihren Sitz von Aafricht hierher verlegten (720). Reich und freiheitsliebend, führte die Bevölkerung beständige Kriege mit den Bischöfen, wobei sie von Frankreich bereitwillig unterstützt wurde. 1407 mußte der Bischof sogar mit den Bornehmsten der Stadt infolge eines Aufstandes der Bürger entweichen, nahm aber dieselbe bald darauf mit Waffengewalt wieder ein. Ebenso endete ein 1464 gegen den Bischof Ludwig von Bourbon erregter Aufstand zum Nachtheil der Bürger. Drei Jahre später wurde die auführerische Stadt von Karl dem Kühnen von Burgund erobert, welcher die Befestigungswerke schleifen und alle Geschütze wegführen ließ. Gleichwohl erhoben sich die Lüttricher, von dem Grafen Robert von der Mark aufgehetzt, abermals wider Karl den Kühnen; dieser eroberte die Stadt 31. Okt. 1468 zum zweitenmal und verhängte ein furchtbares Strafgericht über sie: nachdem die Einwohner niedergemetzelt worden, wurde die Stadt angezündet. Zwei andre Aufstände (1482 und 1484) wurden durch den Erzherszog Maximilian I. gestillt. 1648 verwehrt die Einwohner, besonders auf Anstiften ihres Bürgermeisters Jakob Gennet, dem Bischof Ferdinand den Einzug in die Stadt; als aber dieser denselben erzwingen hatte, ließ er den Bürgermeister enthaupten und zur Erhaltung des Gehorsams 1650 eine Citadelle auführen, die jedoch 1676 von den Franzosen geschleift ward. 1680 erhob sich ein neuer Streit zwischen den Bürgern und dem Bischof Maximilian Heinrich, der aber 1684 mit französischer Hilfe die Stadt bezwang und eine starke Garnison in dieselbe legte. Die Citadelle wurde nun wieder aufgebaut und stärker besetzt, auch die Zahl und der Einfluß der Zünfte beschränkt. 1691 wurde L. abermals von den Franzosen erobert. Zu Anfang des spanischen Erbfolgekriegs nahm der Bischof Joseph Clemens eine französische Garnison ein, aber schon 1702 ward die Stadt von der verbündeten Armee unter Marlborough besetzt und die Citadelle erstürmt. Durch den Frieden von Utrecht 1713 gelangte endlich der Bischof Joseph Clemens wieder zum Besitz von L. Hier erfolgten 1792 die Franzosen einen Sieg über die Oesterreicher und besetzten 18. Nov. die Stadt, bis dieselbe infolge des Friedens von Luneville zum französischen Departement der Durthe geschlagen wurde. Durch einen Beschluß des Wiener Kongresses kam L. 1815 an die Vereinigten Niederlande, durch die Londoner Konferenzen von 1830 und 1831 aber ward es Belgien einverleibt. Vgl. Gerslache, *Histoire de Liège* (3. Aufl., Brüssel 1875); Doct, *Liège au XIX. siècle* (das. 1885).

**Lüttringhausen**, Stadtgemeinde im preuß. Regierungsbezirk Düsseldorf, Kreis Lennep, aus vielen einzelnen Ortschaften bestehend, an der Linie Barmen-Wipperfürth der Preussischen Staatsbahn, hat bedeutende Tuch-, Rattun- und Seidenfabrikation, Eisen- und Stahlwarenfabriken, Brauweinbrennerei und (1885) 10,216 meist evang. Einwohner. Zur Gemeinde gehören 96 Ortschaften, darunter das Dorf Beyenburg in prachtvoller Lage an der Wupper, mit alter, in den letzten Jahren restaurierter Kirche.

**Latum** (lat.), Ritt.

**Lutz**, Johann, Freiherr von, bayr. Staatsminister, geb. 4. Dez. 1826 zu Münnerstadt in Unter-

franken, Sohn eines Schullehrers, studierte 1843—1848 in Würzburg Jurisprudenz, wurde 1852 Rechtskonzipient und 1854 Richter beim Kreis- und Stadtgericht in Nürnberg. 1857 wurde er als Protokollführer der in Nürnberg tagenden Konferenz für Bearbeitung eines deutschen Handelsgesetzbuchs beigegeben, welche er auch nach Hamburg begleitete, wo sie das Seerecht bearbeiten sollte. Er gab infolgedessen 1861 die Konferenzprotokolle der Handels- und Seerechtskonferenz und einen Kommentar zu dem bayerischen Einführungsgesetz für das allgemeine deutsche Handelsgesetzbuch (Würzb. 1863—66) heraus. Nach seiner Rückkehr nach Bayern wurde er als Hilfsarbeiter in das Justizministerium berufen und 1. Jan. 1863 vom König Max zum Sekretär in seinem Privatkabinett ernannt. König Ludwig II. erwählte ihn im Dezember 1866 zum Chef des Kabinetts. Aber schon 1. Okt. 1867 übernahm L. das Portefeuille der Justiz im Ministerium Hofenlohe und führte unter großen Schwierigkeiten einen neuen Zivilprozeß in Bayern ein. Nach Gressers Abgang übernahm er 20. Dez. 1867 auch das Ministerium des Kultus. Hervorragenden Anteil nahm L. an den Verhandlungen über die Begründung des Deutschen Reichs, erst in München, dann in Versailles, und verteidigte den Vertrag vom 23. Nov. 1870 im Dezember 1870 und Januar 1871 vor den bayerischen Kammern in längern eindringlichen und erfolgreichen Reden. Bei der Neubildung des Ministeriums im August 1871 gab L. die Justiz ab, befehlt aber im neuen Kabinett Segenberger-Dur das bei dem beginnenden kirchlichen Kampf besonders wichtige Ministerium des Kultus. Die Abwehr der ultramontanen Herrschaftsgelüste machte er sich nun zur Hauptaufgabe und veranlaßte den Beschluß des sogenannten Kanzelparagraphen durch Bundesrat und Reichstag im November 1871, welcher die politischen Ausdehnungen des Klerus im Zaum halten sollte. Auch in Bayern selbst trat er der anmaßenden Forderung der Bischöfe, daß die Regierung den Ultrakatholizismus unterdrücken solle, mit Energie entgegen, wenngleich die Ultrakatholiken selbst von seinem durch Rücksichten beschränkten Verhalten nicht zufriedengestellt wurden. Durch die Fesetzung der erledigten Bistümer mit gemäßigten, friedliebenden Männern suchte L. besonders den klerikalen Hegeleben ein Ende zu machen, wodurch er sich aber erst recht den Haß der extremen Ultramontanen zuzog. Dieselben richteten im Landtag ihre heftigsten Angriffe gegen ihn und forderten wiederholt in Adressen an den König seine Entlassung. Der König lehnte dieses Ansinnen nicht nur ab, sondern ernannte ihn auch 1880 nach Freisingers Rücktritt zum Präsidenten des Ministeriums und erhob ihn 1884 in den erblichen Freiherrenstand. Auch nach der Entsetzung Ludwigs II. unter dem Regenten Prinz Luitpold blieb L. auf Wunsch desselben im Amt.

**Lüzelburg**, Stadt, s. v. W. Luxemburg.

**Lüzelburger**, Hans, genannt Frank, Formschneider, war seit etwa 1520 in Basel thätig, wo er 1526 starb. Von seinen sehr zart ausgeführten Holzschnitten sind hervorzuheben: das Bildnis des Erasmus, der Ablasstrom, Christus als wahres Licht, der kreuztragende Christus, zwei Dolchseiden; sodann Alphabete, worunter drei Totentanzalphabete (eins im Dresdener Kupferstichkabinett, 1849 von Seidel in Göttingen nachgeschnitten), ein Bauern- und ein Kinderalphabet; der Kampf im Wald zwischen Bauern und nackten Räubern und seine Hauptwerke: der Totentanz und die Bilder zum Alten Testament, sämtlich nach Hans Holbein (zuerst Lyon 1538). Doch

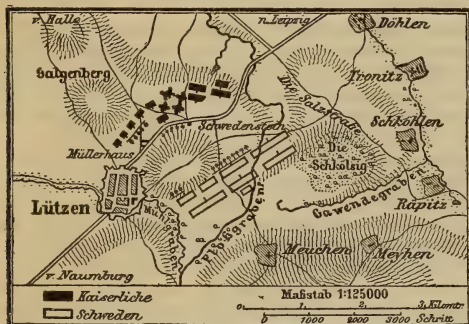


hat er die beiden letzten Folgen nur zum größern Teil vollendet. L. ist der Hauptvertreter des sogen. Feinschnitts; in ziellicher, eleganter und doch richtiger Zeichnung ist er unübertroffen.

**Lützelsachsen**, Dorf im bad. Kreis Mannheim, an der Bergstraße, hat ein Rettungshaus, Weinbau und (1888) 1091 meist evang. Einwohner.

**Lützelstein** (La Petite-Pierre), Stadt im deutschen Bezirk Unterelsaß, Kreis Zabern, in den Vogesen, hat eine evangelische und eine kath. Kirche, ein Amtsgericht, Holzwarenfabrikation und (1885) 918 meist evang. Einwohner. Über dem Ort, auf einem frei stehenden Felsen, liegt malerisch die zum Teil schon demolierte gleichnamige Burgfeste, die einen Hauptpaß der Vogesen beherrscht und ehemals sehr wichtig war, 9. Aug. 1870 aber von den Franzosen ohne Widerstand geräumt wurde. Die alten Grafen von L., seit 1220 Lehnleute des Bistums Straßburg, mußten 1447 die Lehnshoheit der Kurpfalz anerkennen; sie starben 1460 aus, worauf die Grafschaft an die Pfalzgrafen von Seldenz und nach deren Aussterben (1694) an die Fürsten von Birkenfeld fiel, während der französischen Revolution aber eingezogen wurde. Vgl. Klein, Das Städtchen Buchweiler und die Burgfeste L. (Mülh. 1858); v. Bodungen, Die vormalige Grafschaft L. (Straßb. 1880).

**Lützen**, Stadt im preuß. Regierungsbezirk und Kreis Merseburg, unweit des Flossgrabens, hat ein neues, schönes Rathaus mit einer Statue Gustav Adolfs von Schweden, ein altes Schloß, ein Amtsgericht, eine Zuckerfabrik und (1888) 3501 meist evang. Einwohner. L. ist geschichtlich denkwürdig durch eine



Kärtchen zur Schlacht bei Lützen (16. Nov. 1632).

Hauptschlacht des Dreißigjährigen Kriegs 16. (6.) Nov. 1632 zwischen den Schweden unter Gustav Adolf und den Kaiserlichen unter Wallenstein. Nach der Aufhebung des Lagers von Nürnberg hatte sich Wallenstein gegen Sachsen gewandt, wohin ihm Gustav Adolf, um den unzuverlässigen Kurfürsten von Sachsen nicht dem Kaiser in die Arme zu treiben, durch Thüringen gefolgt war. Bei Naumburg hatte er ein verhasstes Lager aufgeschlagen, um die Zusammenziehung seiner Truppen abzuwarten. Als er aber vernahm, daß Wallenstein Pappenheim nach Halle geschickt hatte und von Weißenfels nach L. zurückzuziehen war, rückte er ihm 15. Nov. sofort nach. Auf die Kunde hiervon sammelte Wallenstein in der Nacht seine Truppen und ließ Pappenheim eiligst zurückrufen. Er nahm seine Stellung nördlich von der Straße nach Leipzig mit der Fronte nach S., das Zentrum aus vier großen Vierecken gebildet, die Reiterei auf den Flügeln, von denen sich der rechte unter Holf an L., der linke unter Wallas an den Flossgraben lehnte. Die Schwe-

den rückten am Morgen des 16. von der Rippach gegen die Kaiserlichen vor; die Schlachtordnung, welche sie während des Marsches bildeten, war in zwei Treffen geteilt, jedes aus Fußvolf und Reiterei gemischt. Sie zählten etwa 14,000 Mann, die Kaiserlichen ohne Pappenheim 12,000 Mann. Angesichts des Feindes ließ Gustav Adolf sein Heer links einschwenken, so daß sein rechter Flügel an den Flossgraben stieß, vor seinem linken L. lag, und ging dann unter heftigem Artilleriefener der Kaiserlichen über die Straße vor, bis er gegen Mittag an den Feind kam und nun die eigentliche Schlacht begann. Den Hauptstoß wollte Gustav Adolf mit seinem rechten Flügel, dessen Befehl er deshalb selbst übernahm, führen, um den Gegner von Leipzig wegzudrängen; hier wogte daher der Kampf am hitzigsten. Die Kaiserlichen wichen allmählich zurück, Pappenheim, der, mit seiner Reiterei eben eingetroffen, sich den Schweden entgegenwarf, wurde tödlich verwundet, als Octavio Piccolomini mit zwei Regimenten herbeieilte und den Angriff des blauen und des gelben Regiments mit unerschütterlicher Tapferkeit zurückwies. Gustav Adolf führte ein neues Regiment vor; in dem von neuem hereinbrechenden Nebel entstand eine furchtbare Handgemenge, in welchem der König selbst tödlich getroffen zu Boden sank. Über seiner Leiche tobte der Kampf weiter. Die Schweden, durch die Kunde vom Tod ihres Königs zur Wut entflammt, setzten unter der Führung des Herzogs Bernhard und des Generals Kniphausen die Schlacht fort; mit größter Erbitterung und Entschlossenheit wurde von beiden Seiten gekämpft, bis die Nacht hereinbrach. Herzog Bernhard drängte endlich die Kaiserlichen zurück, deren Reiterei sich in wilde Flucht warf, während die Infanterie noch standhielt. Wallenstein, selbst verwundet, beschloß indes, die Schlacht abbrechen. Dem Pappenheimischen Fußvolf, das noch am Abend eintraf, befohl er, seinen Rückzug nach Leipzig zu decken, den er mit Hinterlassung mehrerer Geschütze antrat. Die Schweden lagerten die Nacht auf der Wallstatt, gingen aber 17. Nov. nach Weißenfels zurück. Ein eigentlicher Sieg war auf keiner Seite erfolgt worden. Der moralische Gewinn der Behauptung des Schlachtfeldes wurde durch den Verlust des Königs mehr als aufgewogen. Die Leiche desselben wurde unweit eines großen Feldsteins unter einem Haufen von Toten, von den Hüfen der Pferde fast bis zur Unkenntlichkeit zertreten, gefunden. Lange Zeit erhielt bloß dieser sogen. Schwedenstein das Andenken an den tapfern König. Auf Veranlassung der Gedächtnisfeier des Siegs 1832 wurde über dem Stein ein gotisches Denkmal von Guseisen errichtet. Vgl. Vinke, Die Schlacht bei L. am 6. Nov. 1632 (Berl. 1832); G. Droysen, Die Schlacht bei L. (»Forschungen zur deutschen Geschichte«, Bd. 5, Götting. 1862); »Gedruckte Relationen über die Schlacht bei L.« (in den »Materialien zur neuen Geschichte«, Halle 1880). — Eine zweite Schlacht bei L. 2. Mai 1813 wird richtiger nach dem südlich von L. gelegenen Dorf Großgörschen (s. d.) benannt.

**Luter**, Jenny, Sängerin, f. Dingelstedt 2).

**Lütow**, 1) Ludwig Adolf Wilhelm, Freiherr von, Führer der berühmten, nach ihm benannten Freischar, geb. 18. Mai 1782 in der Mittelmark aus einem alten Adelsgeschlecht, trat 1795 in die preussische Garde und wurde 1804 zum Regiment Reizenstein verlegt, mit welchem er 1806 der Schlacht von Auerstädt beizwohnte. Nach der Auflösung des Regiments schloß er sich dem Schillschen Korps in



Kolberg an, organisierte dessen Kavallerie und wurde in dem Gefecht bei Stargard verwundet. 1807 zum Stabsrittmeister befördert, nahm er 1808 als Major seine Entlassung, schloß sich aber 1809 wieder dem Unternehmen Schills an, bis er bei Dobendorf zum zweitenmal verwundet wurde. Erst 1811 trat er wieder bei der Kavallerie ein und wurde im Februar 1813 ermächtigt, in Schlesien ein Freikorps zu errichten, zu welchem sich bald eine Anzahl ausgezeichnete Männer, wie Jahn, Friesen, Körner, meldete. Dies Lützow'sche Freikorps hatte die Bestimmung, im Rücken des Feindes den kleinen Krieg zu führen sowie in Thüringen, Hessen und Westfalen Volksaufstände zu erregen. Ende März schon 900 Mann Fußvolk und 260 Mann Reiterei stark, bestand es aus 3 Bataillonen, 3 Jägerabteilungen und 4 Escadrons. Es hatte sich selbst zu uniformieren (nach seiner Kleidung nannte man es die »schwarze Schar«) und zu bewaffnen, der Staat hatte es zu besolden. Die Theilnahmslosigkeit der deutschen Bevölkerung außerhalb Preußens vereitelte jedoch den ganzen Plan, den man mit der Lützow'schen Freischar verfolgt hatte, und ihre Streifzüge in den Rücken des französischen Heers nach der Schlacht bei Lützen blieben erfolglos. Statt den Kern eines großen deutschen Volksheers zu bilden, wuchs das Corps nur zu 2800 Mann zu Fuß und 480 Reitern heran. Diese letztern, unter L. selbst, wurden auf ihrem arglosen Rückzug von einem Streifzug nach Franzen während des Waffenstillstands von Boisschowitz, dessen Bestimmungen L. nicht genau erfahren hatte, 17. Juni auf Befehl Napoleons vom württembergischen General v. Normann bei Rixen in der Nähe von Leipzig überfallen und fast aufgerieben. Nach dem Waffenstillstand wurde das Corps neu organisiert und der Wallmoden'schen Armee an der untern Elbe beigegeben. Den Ruhm Kühner Verwegenheit erwarben sich die schwarzen Jäger in dem Treffen an der Göhrde 16. Sept., wo L. abermals schwer verwundet wurde, und in vielen Vorpostengefechten; aber Großes konnten sie um so weniger ausführen, als das Corps nie bestimmen war. Erst im Dezember sammelte es sich wieder bei Boizenburg und wurde im Kriege gegen die Dänen verwendet; von Helmenstreu im Januar 1814 an den Rhein geführt, kam es zum Kriege in Frankreich zu spät und wurde nach dem Frieden aufgelöst. L. war unterdessen bei der schlesischen Armee in Schälons eingetroffen und hatte im Auftrag Blüchers dem General Saint-Priest zu Reims 12. März 1814 Depeschen überbracht, als er auf dem Rückweg vom französischen Landsturm gefangen wurde. Nach dem Frieden wieder befreit, wurde L. im April 1814 zum Oberstleutnant und im März 1815 zum Kommandeur des 6. Manenregiments befördert. In der Schlacht von Wigny attackierte er auf Blüchers Befehl ein französisches Karree, wobei er gefangen wurde. Der Sieg bei Belle-Alliance setzte ihn wieder in Freiheit. Im Oktober 1815 erfolgte seine Beförderung zum Obersten, 1817 erhielt er das Kommando der 13. Kavalleriebrigade zu Münster. 1822 wurde er zum Generalmajor ernannt, im April 1830 aber zur Disposition gestellt. Er starb 6. Dez. 1834 in Berlin. Seine Gattin war seit 1810 Gräfin Elise von Ahlefeldt (f. d.). Vgl. Eifelen, Geschichte des Lützow'schen Freikorps (2. Aufl., Halle 1841); R. v. Lützow, Adolf Lützow's Freikorps in den Jahren 1813 und 1814 (Berl. 1884); Bothe, Geschichte des 6. Manenregiments (daf. 1865).

2) Ludwig von, medlenburg. Staatsminister, geb. 1793 zu Berlin als Sohn des medlenburgischen Gesandten August v. L., trat 1816 als Referendar

in den medlenburgischen Staatsdienst, ward 1822 Regierungsrat und beim Regierungsantritt des Großherzogs Paul Friedrich von Schwerin 6. Mai 1837 zweiter Minister und Regierungspräsident, 6. Juli 1840 erster Minister und Geheimratspräsident. Als solcher leitete er 1848 den Übergang des Landes in die konstitutionelle Staatsform und trat am Tag der Veröffentlichung des neuen Staatsgrundgesetzes, 10. Okt. 1849, an die Spitze des konstitutionellen Staatsministeriums, in welchem er die auswärtigen sowie die geistlichen und Unterrichtsangelegenheiten übernahm. Der Entschluß des Großherzogs Friedrich Franz, die Rechtsbeständigkeit der neuen Verfassung vom Urteil eines fremden Schiedsgerichts abhängig zu machen, bewog ihn bereits 12. April 1850 zum Rücktritt; auch unterschrieb er den Protest der medlenburg-schwerinschen Abgeordnetenversammlung gegen den Schritt des Großherzogs. Er zog sich hierauf auf sein Gut Boddin zurück, wo er 13. Mai 1872 starb.

3) Karl von, Kunsthistoriker, geb. 25. Dez. 1832 zu Göttingen, Sohn des medlenburg-schwerin. Obersekretärs Karl v. L., widmete sich hier und in München dem Studium der Philologie und Archäologie und lebte darauf in Berlin, wo er von Fr. Rugler zur Mitwirkung an den »Denkmälern der Kunst« herangezogen wurde. 1858 ward er Dozent der Kunstgeschichte an der Universität München, übernahm 1863 zu Wien die Redaktion der Zeitschrift »Rezensionen und Mitteilungen über bildende Kunst«, habilitierte sich daneben an der dortigen Universität, ward 1864 Professor an der Kunstakademie und 1866 auch Bibliothekar dieser Anstalt. Er gab heraus: »Münchener Antiken« (Münch. 1861—69, 7 Bfgen.); »Zur Geschichte der Ornamente an bemalten griechischen Thongefäßen« (daf. 1858); »Das heraklische Denkmal des Epikrates in Athen« (Leipz. 1858); »Die Meisterwerke der Kirchenbaukunst«, die Frucht einer Studienreise durch England und Frankreich (daf. 1862, 2. Aufl. 1871); »Die Geschichte der k. k. Akademie der bildenden Künste« (Wien 1877); »Die Kunstschätze Italiens« (Stuttg. 1883); »Die kaiserliche Gemäldegalerie im Belvedere« (mit Radierungen von Unger); »Dürers Holzschnittwerk« (Nürnberg); »Denkmäler der Kunst« (4. Aufl., Stuttg. 1884, mit Lübke) und »Die vervielfältigende Kunst der Gegenwart« (Wien 1886 ff.). Auch lieferte er eine Neubearbeitung des 1. Bandes von Schnaase's »Geschichte der bildenden Künste« (Düsseld. 1868) und begründete die »Zeitschrift für bildende Kunst« (Leipz., seit 1866), deren Herausgeber er seitdem ist.

4) Theresie von, f. Bacheracht.

**Lützschena**, Pfardorf in der sächs. Kreis- und Amtshauptmannschaft Leipzig, an der Elster und der Linie Leipzig-Halle der Preussischen Staatsbahn, hat ein freiherrlich Sped v. Sternburg'sches Schloß mit Gemäldegalerie, eine große Bierbrauerei und (1880) 865 evang. Einwohner. Die früher hier bestandene landwirtschaftliche Lehranstalt ist jetzt mit der Universität zu Leipzig vereinigt.

**Luv** (Luvseite), die dem Wind ausgesetzte Seite des Schiffs, im Gegensatz zur Leeseite (f. Lee); in Luv oder luvwärts (gegen den Wind), alles, was nach der Luvseite des Schiffs zu liegt. — Luvgerier ist jedes Schiff, welches die Neigung hat, sich mit dem Vorwärtsschritt der Windrichtung zu nähern (anzuliegen).

**Luvua**, Fluß, f. Lualaba.

**Lux** (lat.), Licht.

**Lux**, Anton Erwin, österreich. Artillerieleutnant und Afrikareisender, geb. 1847 zu Venedig, beteiligte sich an der deutschen Loangoexpedition und reiste



1875 mit Bogge südlich vom Congo durch das Land der räuberischen Vangela bis Kimbundo, wo er wieder umkehrte. Von ihm erschien: »Von Loanda nach Kimbundo 2c. 1875—76« (Wien 1879).

#### Luxation, f. Verrenkung.

**Luxembourg** (fr. Lüsängbü), François Henri de Montmorency-Bouteville, Herzog von, Marschall von Frankreich, geb. 8. Jan. 1628, nachgeborener Sohn des wegen eines Duells enthaupteten Grafen Bouteville, nahm 1661 nach seiner Verheiratung mit Magdalene, der Erbin des Hauses Luxembourg-Piney, dessen Namen an. Er befand sich bereits 1643 bei der Schlacht von Rocroi im Gefolge des Prinzen Condé, dessen Partei er nie verließ, und unter dem er die Kriege der Fronde mitmachte, auch in spanische Dienste trat; erst 1660 trat er in die Ludwigs XIV. 1668 zeichnete er sich bei der Eroberung der Franche-Comté aus. 1672 übernahm er nach der Rückkehr des Königs nach Versailles den Oberbefehl in den Niederlanden, versuchte im Dezember eine Eroberung Hollands, welche aber durch Taumetter mißglückte, und bewerkstelligte im Winter 1673/74 in meisterhafter Weise die Räumung der Niederlande und den Rückzug. 1674 begleitete er den König bei der zweiten Eroberung der Franche-Comté und nahm 11. Aug. teil an der Schlacht bei Senefse. 1675 mit dem Marschallstab belohnt, nahm er 17. März 1677 Valenciennes mit Sturm, schlug den Prinzen von Oranien 11. April bei Mont Cassel und nochmals 14. Aug. 1678 bei St.-Denis. Seit langem entzweit mit dem allmächtigen Louvois, blieb er elf Jahre ohne Kommando und ward fogar 1679 in den Eiftenherrsinnenprozeß verwickelt und erst nach einjähriger Haft von der Chambre ardente freigesprochen. 1689 befehligte L. wieder in Flandern und schlug 1. Juli 1690 die Alliierten bei Fleurus. Mit demselben Glück focht er 1691 gegen seinen alten Gegner Wilhelm III., der das Kommando der Alliierten übernommen hatte, und den er 3. Aug. 1692 bei Steenkerken, 29. Juli 1693 bei Neerwinden schlug. Der zahlreichen Taten wegen, die er erbeutet, und mit denen die Kathedrale von Paris geschmückt wurde, hieß er beim Volk »le tapissier de Notre Dame«. Er zeichnete sich als Feldherr durch raschen Blick und die Kühnheit seiner Maßregeln aus; doch war er oft ausschweifend und indolent, was ihn an der Ausbeutung seiner Siege hinderte. Er starb 4. Jan. 1695. Vgl. Beauvain, Histoire militaire du duc de L. (Haag 1756); »Mémoire pour servir à l'histoire du maréchal de L., écrite par lui-même« (daf. 1758). — Einer seiner Söhne, Chrétien Louis, Herzog von L., geb. 1675, zeichnete sich im spanischen Erbfolgekrieg aus, ward 1734 Marschall von Frankreich und starb 1746.

**Luxembourgpalast**, ein seit 1612 für Maria von Medici, Witwe Heinrichs IV., von Jacques de Brosse in florentinischem Aufsitafil erbautes Schloß in Paris, welches seinen Namen von dem frühern Besitzer des Grundstücks, dem Herzog von Luxembourg-Piney, erhalten hat. Es wurde bis zur Revolution von verschiedenen königlichen Prinzen bewohnt, war dann Staatsgefängnis, seit 1795 Sitz des Direktoriums und des Konjuls, wurde 1804 durch Chaligny für den Senat und 1831—44 durch de Vissors für die Pairskammer umgebaut und war bis 1870 wieder Sitz des Senats. Jetzt enthält es die Büreaus der Seinepräfektur sowie ein Museum von Gemälden und Skulpturen französischer Künstler, die hier bis etwa zehn Jahre nach dem Tod ihrer Schöpfer bleiben und dann nach dem Louvre übergeführt werden. Auch die große von Rubens für Maria von Me-

dici gemalte Reihe von 21 Bildern aus der Geschichte der Königin (die sogen. Luxembourggalerie) ist nach dem Louvre gebracht worden. Aus der spätern künstlerischen Ausschmückung des Palastes sind die Malereien in der Bibliothek von Delacroix hervorzuhellen. Vgl. L. Faure, Le Luxembourg, récits et confidences sur un vieux palais (Par. 1883).

**Luxemburg**, 1) ein 1815—66 zum Deutschen Bund gehöriges, seit 1867 unabhängiges und neutrales Großherzogtum, grenzt im O. an Rheinpreußen (durch die Dur, Sauer und Mosel davon geschieden), im S. an Deutsch-Lothringen und Frankreich, im W. und N. an die belgische Provinz L. und hat ein Areal von 2587 qkm (46,99 QM.). Das Land ist ein walddreies, von vielen Thälern durchzogenes Plateau, das den Übergang vom lothringischen Bergland und den Ardennen zur Eifel bildet und in einzelnen Erhebungen bis 552 m Höhe ansteigt. Der südliche Teil, das fruchtbare »Gutland«, gehört der Trias- (Buntsandstein-), der Zura- und jüngern Formationen an, während im unfruchtbaren Norden die devonischen Gesteine oft bis an die Oberfläche herantreten. An Steinkohlen ist völliger Mangel. L. gehört zum größten Teil dem Gebiet der Sauer (Nebenfluß der Mosel) an, die es in westöstlicher Richtung durchfließt und von S. her die Aßette aufnimmt. Die Bevölkerung beträgt (1885) 213,283 Seelen (82 auf 1 qkm). Die Einwohner sind deutschen Stammes (doch ist Französisch die Umgangssprache der Gebildeten). Der Konfession nach sind sie bis auf 1141 Protestanten und 866 Juden durchwegs Katholiken, und das Land bildet seit 1873 ein eignes Bistum. Das Klima ist rauer als in Belgien, und die Temperaturdifferenzen zwischen dem wärmsten und kältesten Monat sind um 4° höher als dort; die Niederschläge haben sich seit der weiten Ausdehnung des Ackerbaues vermindert. Fast die Hälfte des reichbewässerten Bodens (1246 qkm) nimmt Getreide-, Flachs-, Hanf- und Rübenanbau ein; auf Wald und Lohheiden kommen 775 qkm, auf Weideland 407 qkm. Weinbau wird vorzugsweise an der Mosel und Sauer auf 876 Hektar betrieben und erträgt in guten Jahren bis 60,000 hl. Die Viehzucht liefert gute Rinder und Pferde zur Ausfuhr. 1883 zählte man 18,766 Pferde, 82,395 Rinder, 37,439 Schafe, 80,288 Schweine, 11,792 Ziegen. Daneben beschäftigt sich die Bevölkerung vorzugsweise mit der Gewinnung und Verarbeitung von Eisenerz. Das Dolitheisenerz im obern Lias, die sogen. Minette, liegt 2½—4 m mächtig in zwei Flözen im Becken von Esch-Rümelingen und bis 10 m mächtig in einem Flöz im Becken von Beles-Differdingen-Rodingen; die ganze Ablagerung nimmt 3800 Hektar ein, von denen über die Hälfte durch Tagbau zu gewinnen ist. 1880 wurden von 3656 Arbeitern 2,173,463 Ton. Eisenerz im Wert von 6,5 Mill. Franz gefördert und 260,666 T. Roheisen im Wert von 14,5 Mill. Fr. produziert. Im ganzen waren 15 Hochöfen im Betrieb. Von den nicht im Land verarbeiteten Erzen wird der größere Teil nach Belgien, der Rest nach Preußen ausgeführt. Neben der Eisenindustrie wird noch Fabrikation von Leder, Handschuhen, Fayence, Papier, Tuch, Strickwaren (Trikots), Zucker, Bier und Essig betrieben. Den Hauptbestandteil der Einfuhr bilden Koks, Steinkohlen und Cerealien. Das Großherzogtum bildet noch gegenwärtig ein Glied des Deutschen Zollvereins; es wird von der Wilhelm-Luxemburger Bahn (171 km), unter der Verwaltung der Esch-Lothringer Bahnen, und der Prinz Heinrich-Bahn (150 km) durchzogen; außerdem gibt es noch 41 km Sekundärbahnen. Seit 1881 ist der Schulbesuch obligatorisch. An Unter-



richtsanstalten besitzt 2 Normalschulen (zur Bildung von Lehrern), 2 Progymnasien (zu Diefich und Echternach), eine Ackerbauschule (zu Ettelsbrück), ein Athenäum und ein Priesterseminar (zu Luxemburg) und 705 Volksschulen. Das Großherzogtum bildet, wie erwähnt, ein selbständiges neutrales Gebiet unter der Oberhoheit des Hauses Dranien-Nassau (jetziger Großherzog ist also der König der Niederlande, Wilhelm III.) und wird durch einen vom Großherzog eingesetzten Statthalter nach eigener Verfassung regiert. Letztere ist monarchisch-konstitutionell und datiert vom 17. Okt. 1848. Die Ständeversammlung besteht nach dem Wahlgesetz vom 28. Mai 1879 aus 42 Abgeordneten, welche von den Kantonen direkt auf sechs Jahre gewählt und zur Hälfte alle drei Jahre erneuert werden. Sie hat vollständige Mitwirkung bei der Gesetzgebung und das Recht der Steuererweiterung. Der Präsident der Regierung ist der Staatsminister; neben demselben stehen die Generaldirektoren der Finanzen, der Justiz und des Innern. Der Rechnungsabluß für 1884 ergab 8,433,418 Fr. Einnahme und 6,517,530 Fr. Ausgabe, mithin einen Uberschuß von 1,915,888 Fr.; das Budget für 1886: 8,110,964 Fr. Einnahme gegen 6,947,097 Fr. Ausgabe. Die lediglich im Interesse von Eisenbahnbauten kontrahierte Staatsschuld beläuft sich auf 16,2 Mill. Fr. Das Militär besteht aus 2 Kompanien (aus Freiwilligen und Gendarmen gebildet) und zählt 300 Mann mit 7—9 Offizieren. Für die Rechtspflege ist der Code Napoleon maßgebend. Ein oberster Gerichtshof befindet sich in der Hauptstadt; daneben bestehen zwei Arrondissementstribunale; jeder Kanton hat ein Friedensgericht. Seit 1841 besteht der Orden der Eisenkrone in vier Klassen. Eingeteilt ist L. in die Stadt L. und die drei Distrikte: Diefich, Grevenmacher und L. mit 12 Kantonen und 129 Gemeinden.

2) Belg. Provinz, bis 1839 der westliche Teil des gleichnamigen Großherzogtums, bildet jetzt die südöstlichste Ecke des Königreichs Belgien, im O. vom Großherzogtum L., im S. von Frankreich, im W. von der belgischen Provinz Namur, im N. von Lüttich begrenzt, und hat 4418,36 qkm (80,23 DM.) Flächeninhalt. Die Provinz ist zum größten Teil waldig und rauhes Plateau, das von den nördlichen Ausläufern der Ardennen durchzogen und von den in tief eingeschnittenen und vielfach gewundenen Thälern strömenden Flüssen Semoy (im S.) und Ourthe (im N.) bewässert wird. Die Bevölkerung betrug Ende 1885: 214,760 Seelen, nur 48 auf 1 qkm. Das Ackerland umfaßte 1880: 2643,6 qkm, die Wäldungen 1540,3 qkm; damals zählte man 21,829 Pferde, 141,723 Rinder, 74,730 Schafe und 60,309 Schweine. Am fruchtbarsten ist der nordwestliche Teil; in den übrigen Gegenden sind ergiebige Eisengruben im Betrieb. Außer Eisen und Eisenwaren produziert man Leder, Tuch, Thonpfaffen und bringt Vieh und geräucherte Fleischwaren zur Ausfuhr. Städte und größere Orte besitzt die Provinz, welche in die Arrondissements Arlon, Bastogne, Marche, Neufchâteau und Virton zerfällt und von der Bahnlinie Grand Luxembourg (Brüssel-Arlon-Sierpich) mit Zweigbahnen nach Longwy, Lüttich u. a. durchzogen wird, sehr wenige. An höhern Unterrichtsanstalten bestehen nur ein Athenäum, 4 Staats- und eine Kommunalsschule für Knaben. Hauptstadt ist Arlon. S. Karte »Belgien«.

[Geschichte.] Der Name L. stammt von der alten Burg Lucilinburg oder Lükelburg im Wehlingau, woraus die jetzige Stadt L. entstand. Diese Burg brachte Graf Siegfried, Urenkel des in Lothringen reichbegüterten Markgrafen Eberhard von Friaul,

963 durch Tausch an sich und vereinigte sie mit seiner Grafschaft im Moselgau. Erst sein Urenkel nannte sich nach dieser Burg »Graf von Lükelburg«. Mit Konrad II. starb 1136 das Geschlecht Siegfrieds aus. Doch hatte er seine Nichte Ermesinde, die mit dem Grafen Gottfried von Namur vermählt war, zur Erbin eingesetzt. Von dieser ging die Grafschaft an ihren Sohn Heinrich I., den Blinden, Grafen von Namur, über, von diesem 1190 auf seine Tochter Ermesinde und deren zweiten Gemahl, Waleram IV., Herzog von Limburg und Markgrafen von Arlon. Ihr ältester Sohn, Heinrich II., erbte Lükelburg, die von seiner Mutter erworbene hennegauische Lehnsherrschaft La Roche sowie die Markgrafschaft Arlon und wurde der Stifter der zweiten luxemburgischen Linie (gest. 1272). Sein Sohn Heinrich III. erhob Ansprüche auf Limburg und fiel 5. Juni 1288 bei Worringen (unweit Köln) gegen Johann von Burgund, der nun Limburg in Besitz nahm. Graf Heinrich IV. wurde nach des Königs Albrecht I. Ermordung im November 1308 als Heinrich VII. zum deutschen König gewählt. Er übertrug vor seinem Zug nach Italien 1310 die Grafschaft an seinen Sohn Johann von Böhmen. Dieser vergrößerte dieselbe durch Kauf, künmerte sich sonst aber wenig um deren Verwaltung. Unter seinem Sohn Wenzel wurde die Grafschaft L. 1354 von Kaiser Karl IV. zu einem Herzogtum erhoben. Durch seine Vermählung mit der Prinzessin Johanna von Brabant wurde Wenzel 1355 auch Herzog von Brabant und Limburg, welche Länder bei seinem Tod jedoch wieder verloren gingen. Wenzel hinterließ sein Herzogtum, da er kinderlos starb, 1383 seinem Neffen, Karls IV. ältestem Sohn, dem König Wenzel von Böhmen, der 1378 zum deutschen König erwählt wurde. Dieser verpfändete es 1388 an seinen Vetter Jobst von Mähren, löste es 1410 aus und schenkte es 1411 seiner Nichte Elisabeth von Görlich. Ihr Gemahl Anton von Burgund fiel 1415 bei Azincourt. Vergebens bemühte sich König Albrecht II. nach dem Erlöschen des luxemburgischen Herrscherhauses mit Kaiser Siegmund (1437) um die Nachfolge in L. Elisabeth trat 1441 alle ihre Rechte auf das Herzogtum L. an den Herzog Philipp den Guten von Burgund ab. So ward L. 1444 mit Burgund vereinigt. Durch die Vermählung Marias, der Erbin von Burgund, mit dem Erzherzog Maximilian I. (1477) kam L. an das Haus Habsburg-Oesterreich, 1555 an Spanien, wurde aber als ein Teil des burgundischen Kreises zum Deutschen Reiche gerechnet. In dem Pyrenäischen Frieden von 1659 mußte jedoch Spanien den südlichen Teil von L., nämlich Thionville (Diedenhofen), Montmédy re., an Frankreich abtreten. Infolge des Utrechter Friedens von 1713 kam das spanische L. wieder an Oesterreich. 1795 wurde es von den Franzosen erobert und im Frieden zu Campo Formio von 1797 an Frankreich abgetreten und das Departement des Forêts daraus gebildet. Der Wiener Kongreß erhob 24. Aug. 1815 L. als Großherzogtum zu einem besondern deutschen Bundesstaat und teilte es dem König der Niederlande, Wilhelm I., als Entschädigung für den Verlust seiner nassauischen Erblande zu; doch sollte die Stadt L. eine deutsche Bundesfestung sein. Für die Erbfolge blieb der Erbverein des Hauses Dranien-Nassau, der die kognatische Succession ausschloß und dem Haus Nassau die Erbfolge zusicherte, maßgebend. Zugleich wurden nach Abtretung einiger Orte an Preußen als östliche Grenzlinie des Großherzogtums die Flüsse Mosel, Sauer und Ourthe bestimmt und dasselbe durch Bouillon und einen Teil von Lüttich vergrößert.



fert. Nach dem Ausbruch der belgischen Revolution von 1830 schloß sich ganz L., mit Ausnahme der Bundesfestung und ihres Rayons, der Bewegung an und ward auch von der provisorischen Regierung zu Brüssel 28. Okt. 1830 für einen Bestandteil Belgiens erklärt. Doch blieb nur der westliche französische Teil mit Arlon belgisch. Durch den Londoner Traktat (19. April 1839) kam der deutsche Teil des Großherzogtums wieder an den König der Niederlande, sollte jedoch nicht mit den Niederlanden vereinigt, sondern als selbständiger Staat verwaltet werden und ein Staat des Deutschen Bundes bleiben. Auch schloß sich L. 1842 dem Zollverein an. Wilhelm II. ertroyierte 12. Okt. 1841 L. eine ständische Verfassung, welche jedoch 9. Juli 1848 einer neuen, der belgischen Konstitution nachgebildeten Platz machen mußte. Letztere wurde wiederum beseitigt durch die von Wilhelm III. 1. Dez. 1856 verliehene Verfassung, worin der Kammer nur ein Zustimmungsgewicht in der Gesetzgebung gelassen wurde. Die Wahl war indirekt, die Zahl der Abgeordneten 31 und wurde alle drei Jahre zur Hälfte erneuert. Während der deutschen Kämpfe im Sommer 1866 beharrte L. Neutralität, blieb aber im Zollverein und die Festung in den Händen Preußens. Dieses wünschte zwar den Eintritt des Ländchens in den Norddeutschen Bund durchaus nicht; ebensovienig wollte es L. an Frankreich überlassen und dem Vertrag vom 21. März 1867 zustimmen, durch welchen der König der Niederlande L. an Napoleon III. verkauft hatte. Es betrachtete sein Besatzungsrecht in L. durch das Ausschleichen des Landes aus dem Deutschen Bund nicht als erloschen. Indes trug Bismarck auch Bedenken, dieses Rechts wegen es auf einen Krieg mit Frankreich ankommen zu lassen. Als daher 15. April die französische Regierung auf die Erwerbung Luxemburgs verzichtete, wenn Preußen die Festung räume, erklärte sich Preußen mit dem von Rußland gemachten Vorschlag einer Konferenz einverstanden (26. April). Diese trat 7. Mai in London zusammen; außer den Großmächten nahmen Holland und Belgien daran teil. Schon 11. Mai wurde der Londoner Vertrag unterzeichnet, welcher die Neutralität Luxemburgs aussprach und dieselbe unter die kollektive Garantie der unterzeichnenden Mächte stellte, anderseits die Räumung der Festung L. seitens der preussischen Truppen und die Schleifung der Werke festsetzte. Am 9. Sept. verließen die letzten preussischen Truppen die Festung; länger ließ die Demolierung der Werke auf sich warten, die erst 1872 ausgeführt wurde. Während des deutsch-französischen Kriegs war L. neutral, jedoch den Franzosen geneigt und mußte durch eine energische Note des Grafen Bismarck (3. Dez. 1870) zur gewissenhaften Beobachtung der Neutralität ermahnt werden. Am 10. Juni 1872 übernahm Deutschland die Eisenbahnen von L. auf 40 Jahre in Pacht, und damit ward die französische Ostbahngesellschaft aus dem Land verdrängt. Das Militär wurde 1881 abgeschafft und nur ein kleines Gendarmekorps errichtet. Beim bevorstehenden Erlöschen des oranischen Mannesstammes in den Niederlanden wird L. von denselben getrennt werden und an das herzoglich Nassauische Haus fallen. Vgl. Grövig, L., Land und Volk (Luxemb. 1867); Schötker, Geschichte des Luxemburger Landes (bas. 1882); Gläsjener, Le grand-duché de L. (bas. 1885); van Werveke, Beiträge zur Geschichte des Luxemburger Landes (bas. 1886 ff.); »Das Luxemburger Land«, Organ für vaterländische Geschichte zc. (bas. 1882 ff.).

**Luxemburg** (ehemals Lükelsburg), die Hauptstadt des gleichnamigen Großherzogtums, im engen,

malerisch schönen Fessenthal der Alzette und Knotenpunkt an der Wilhelmsbahn, zerfällt in die auf einer steil abfallenden Hochebene erbaute Oberstadt, die nur im W. zugänglich ist, und in die Unterstadt: Pfaffenthal (nördliche), Klause (östliche) und Grund (südliche Vorstadt) im Thal, über welches seit neuerer Zeit vier großartige Viadukte führen. Die zum großen Teil in den Felsen eingearbeiteten berühmten Festungswerke, welche L. zu einer der stärksten Festungen Europas gemacht haben, wurden seit 1867 geschleift. Über 500 Jahre ist an diesen Werken gebaut worden; von allen Besitzern der Festung, von Heinrich IV., Grafen von L. (als deutscher Kaiser Heinrich VII. genannt, gest. 1313), und seinem Sohn Johann (gest. 1346) an durch die Zeiten der burgundischen, spanischen, französischen, österreichischen und wieder französischen Herrschaft bis auf unsere Tage, hat jeder ein Neues hinzugefügt. Ein weit in das Alzettetal vorspringendes schmales Felsriff, der »Bock«, ist von oben bis unten ausgehöhlt und felsenmattiert; am östlichen Abhang desselben steht der sogen. Mäusinturm, ein überbleibsel der im 14. Jahrh. erweiterten Befestigung. Unter den Gebäuden der Stadt sind der Palast des Statthalters, das Ständehaus, das städtische Rathaus sowie die Liebfrauen- und die St. Afonskirche die bedeutendsten. Erwähnung verdient außerdem der auf den abgetragenen Festungswerken angelegte prächtige Park. Von dem prächtigen Schloß des spanischen Statthalters Grafen Ernst von Mansfeld (1545–1604) sind nur noch wenige Mauern und zwei Thorwege mit einigen eingemauerten römischen Reliefs und Inschriften vorhanden; die ehemals berühmten Mansfeldischen Gärten sind bis auf den Namen verschwunden. Neue Stadtteile sind im S. der alten Stadt jenseit des Petersbachs projektiert. L., dessen Bevölkerung 1885: 17,964 Seelen betrug, hat ein Athenäum, ein Priesterseminar, Normal Schulen für Lehrer und Lehrerinnen, ein Taubstummeninstitut, ein archäologisches Museum, eine Bildergalerie, Stadtbibliothek, Fabriken für Maschinen, Leder, Handschuhe, Fayencenwaren, Eisig zc., Handel mit Wolllwaren und Leder und ist Sitz der Regierung und eines Bischofs. — An der Stelle der jetzigen Festung L. soll schon unter dem Kaiser Gallienus (253–268) ein Kastell erbaut worden sein, eine Annahme, für welche Funde römischer Münzen sprechen. 738 wurde Lucilinburg (mohl von lutil, klein, herzeuleiten) von Karl Martell der Abtei Trier geschenkt, 963 vom Grafen Siegfried erworben. An das Schloß reiht sich seit dem 10. Jahrh. die Stadt L. an, welche dann mit Benutzung des Felsenbodens befestigt wurde. In der Nacht zum 22. Nov. 1443 erstiegen die Burgunder auf Sturmleitern die Mauern und eroberten die Stadt. 1479 von den Franzosen genommen, ward sie noch in demselben Jahr vom Markgrafen von Baden wieder befreit. Seit 1503 entstand das bastionierte Tracée der Festung. 1542 und 1543 mußte sie sich wieder an die Franzosen ergeben, wurde ihnen aber 1544 nochmals entziffen. Dagegen eroberte der Marschall von Créqui mit einer französischen Armee 1684 die Festung nach hartnäckiger Verteidigung; Bauban leitete den Angriff



Wappen von Luxemburg.



und gab der Festung nach ihrer Einnahme die Gestalt, welche sie in der Hauptsache bis zur Neuzeit zeigte. 1697 fiel L. wieder an Spanien, 1714 an Oesterreich. Im Zeitraum von 1728 bis 1734 wurden die Befestigungen der Stadt wesentlich erweitert. Während des ersten Koalitionskriegs wurde L. von dem französischen General Amberg blockiert (21. Nov. 1795 bis 7. Juni 1796), und nach tapferer Verteidigung kapitulierte der österreichische Feldmarschall v. Bender gegen die Zusicherung freien Abzugs. Beim Einmarsch der Verbündeten in Frankreich wurde L. 14. Jan. 1814 von hessischen Truppen eingeschlossen und blieb es bis zur Übergabe an den König der Niederlande 1815. Durch die Wiener Schlussakte zur deutschen Bundesfestung erklärt, hatte L. in Friedenszeiten eine Besatzung von 4000 Mann Preußen, die aber infolge des Londoner Vertrags vom 11. Mai 1867 im September d. J. die Stadt verließen, während die Demolierung der Werke der bedeutenden Kosten wegen erst 1872 ausgeführt wurde (s. Luxemburg, Großherzogtum, Geschichte). Vgl. Coster, Geschichte der Festung L. (Luxemb. 1869).

**Luxeuil** (spr. lüssöi oder lüssöi), Stadt im franz. Departement Oberlothe, Arrondissement Lure, in einer fruchtbaren, von der Lanterne und dem Breuchin bewässerten Ebene, an der Eisenbahn von Mülhous nach Lure gelegen, hat eine schöne Kirche aus dem 14. Jahrh., Reste einer alten Abtei, eine Kommunalcollege, ein Seminar, eine Bibliothek, eine Antikensammlung und (1881) 4347 Einw., welche Fabrication von Kupferwaren, Papier, Baumwollwaren und Kirchwasser betreiben. L. hat berühmte Mineralquellen (18 an der Zahl), welche wenig feste Bestandteile (hauptsächlich etwas Chlornatrium) enthalten, eine Temperatur zwischen 22 und 69° C. haben und zu Trinf- und Bädern vielfach verwandt wurden. — L. hieß im Altertum Luxovium und wurde seiner Quellen wegen schon von den Römern besucht, wie die Reste alter Römerbauten und aufgefundenen Inschriften beweisen. Vgl. Delaporte, Bains de L. (Par. 1862).

**Luxor**, Ort, s. Luxor.

**Luxuriös** (franz.), Luxus (s. d.) zeigend oder liebend, üppig, überprätig.

**Luxus** (lat.), der Aufwand für den feineren Lebensgenuss, welcher über den durchschnittlich üblichen oder auch notwendigen Lebensbedarf hinausgeht. Da letzterer kein feststehender ist, so ist auch der Begriff L. ein durchaus relativer, und Koscher meint mit Recht, jeder Einzelne, jeder Stand, jedes Volk und jedes Zeitalter nenne diejenige Konsumtion L., welche ihm selbst als entbehrlich erscheine. Der L. an und für sich ist nicht unberechtigt. Er wirkt wohlthätig, wenn er auf gesunden und geschnackvollen Lebensgenuss gerichtet ist, dem Sinn für Schönheit und Reinlichkeit wie einer echten Sittlichkeit dient und nachhaltig das Lebensglück erhöht, ohne daß andre dadurch geschädigt werden. Zu verwerfen ist nur der üppige, sinn- und geschmacklose L., welcher die Kostspieligkeit als Hauptsache ansieht und raffinierte, verweichlichende Genüsse Weniger durch das Glend vieler erkaufen läßt. Je nach den allgemeinen Anschauungen über Sittlichkeit und der Kulturstufe, auf welcher ein Volk steht, tritt der L. in verschiedenen Formen auf. Bei niederm Stand wirtschaftlicher Entwicklung ist der L. vorzugsweise Massenluxus, welchen größere Grundbesitzer durch großen Aufwand für Bediente und zeitweise durch kostspielige Feste treiben. Dieser Gestalt des L. begegnen wir auch heute noch in denjenigen Schichten des Volkes, welche längere Zeit

hindurch ihren Lebensunterhalt möglichst knapp bemessen, um dann gelegentlich sich gehörig austoben zu können. Die höhere Kultur bringt den L., welcher das Leben verschönert und mit größerer Behaglichkeit ausstattet, wegen seiner größeren Reize einen wirksamen Sporn für sittliche, wirtschaftliche Bethätigung bildet und auch mehr den untern Klassen des Volkes zugänglich wird. Schon Malthus und später Koscher haben darauf hingewiesen, daß der vernünftige L. zu einer Art von Reservefonds für künftige Nothfälle sich gestalten könne. So macht der verallgemeinerte Konsum von Fleisch und möglichst verschiedenartigen Lebensmitteln einen Mißwachs weniger empfindlich; werden in guten Zeiten mehr geistige Getränke zc. fabriziert, so kann in schlechten die Verwendung derselben eingeschränkt und damit ein größerer Spielraum für die Nahrungsmittel gewonnen werden. Man suchte in früherer Zeit den L. durch Luxusgesetze oder Aufwandsgesetze (Luxusverbote) zu beschränken, so in Rom, als seine Herrschaft bei großer Einfachheit der Sitten noch keine große Ausdehnung angenommen hatte, ferner im Mittelalter bis zum 18. Jahrh. in Deutschland durch eine große Zahl von Reichspolizeiordnungen und partikularrechtliche Bestimmungen, in Frankreich, Schweden zc. Meistens sollte der Aufwand für Kleider, Gastmähler und Begräbnisse in Schranken gehalten werden, theils aus moralischen oder handelspolitischen Gründen, theils um die Verarmung zu hindern oder eine Abgrenzung der Stände voneinander äußerlich zu ermöglichen. Bei einigermassen entwickeltem Verkehr werden solche Verbote unausführbar, weil die Beaufsichtigung viel zu lästig, kostspielig und dabei unzulänglich ist. Tüchtige Bildung und Gesittung, gehörige Pflege von Sparanstalten und eine solide Wirtschaftspolitik werden alsdann eine bessere nachhaltige Wirkung ausüben als Gesetze, die so leicht zur Umgehung anreizen. Ein L. freilich, welcher die öffentliche Sittlichkeit verlegt, wäre zu verhindern. Eine Reihe von verderblichen Beispielen des L. hat Em. Herrmann (»Die Tugenden der Pracht«, in den »Miniaturbildern aus dem Gebiet der Wirtschaft«, neue Ausg., Halle 1876) zusammengestellt. Vgl. auch Koscher, Ansichten der Volkswirtschaft (3. Aufl., Leipz. 1878); Baubillart, Histoire du luxe privé et public (Par. 1878—80, 4 Bde.); Laveleye, Le luxe (Verdiers 1887).

**Luxussteuern.** Die L. der modernen Finanzverwaltung sind zum Unterschied von ältern Abgaben, welche durch ihre Höhe den Luxus zu mindern bestimmt und vielfach an die Stelle von Verböten getreten waren, lediglich Einnahmequellen und zwar Aufwandsteuern, welche im Luxus im allgemeinen das für denselben befähigte, damit auch steuerkräftigere Einkommen treffen sollen. Sie sind eine einfache Konsequenz des Gedankens, daß höhere Einkommen dadurch stärker zu belasten, daß bessere Qualitäten und wertvollere Güter auch höher besteuert werden als die geringern. Allerdings ist der Begriff Luxus kein bestimmter, auch ist der Luxus nicht in jedem besondern Fall ein Maßstab der Leistungsfähigkeit, da der sparame oder geizige Reiche wenig oder keinen Luxus treibt, während andre auch bei kleinem Einkommen durch Stellung, Stand zc. zu Luxusausgaben gezwungen sein können. Doch trifft dieser Einwand die weitaus meisten, insbesondere alle Aufwandsteuern. Wichtiger ist, daß durch die L. nur wenig Gegenstände getroffen werden können. Eine umfassende direkte Besteuerung wäre ohne die unerträglichste Inquisition unmöglich. Sie kann sich



deshalb immer nur auf wenige, äußerlich leicht in die Augen fallende Objekte, wie Equipagen, Pferde, Hunde, Dienerschaft, luxuriöse Wohnungen zc., beschränken. Auch auf indirektem Weg läßt sich der Luxus nur unvollkommen treffen, weil einer weitgehenden Untercheidung der Qualitäten und der Ausdehnung der Verbrauchssteuer auf zahlreiche Artikel zu große technische Schwierigkeiten, insbesondere wachsende Erhebungskosten, im Weg stehen. Daher werden die L. immer verhältnismäßig wenig einträglich sein, und ihr Zweck muß mehr durch Einkommens-, Vermögens- und Verkehrssteuern erreicht werden. Vgl. Bilinski, Die L. (Leipz. 1875).

**Luzf** (spr. leuf), vläm. Name für Lüttich.

**Luznes** (spr. lüñh), Dorf im franz. Departement Indre-et-Loire, Arrondissement Tours, an der Loire, mit altem Schloß, Ruinen eines gallorömischen Aqudukts und (1831) 760 Einn., welche guten Rotwein bauen. L. hieß ursprünglich Maille.

**Luznes** (spr. lüñh), 1) Charles d'Albert, Herzog von, Günstling Ludwigs XIII. von Frankreich, geb. 5. Aug. 1578 zu Pont-St.-Esprit (Gard) aus einer ursprünglich florentinischen Familie, kam früh als Page an den Hof Heinrichs IV., erwarb sich hier die Gunst des Dauphins Ludwig und blieb auch, als dieser den Thron bestiegen hatte, dessen untrennlicher Gesellschafter. Durch seinen Einfluß auf den König veranlaßte er 1617 die Ermordung des Marquis d'Ancre und wußte sich sodann dessen sehr bedeutendes Vermögen und seine Ämter anzueignen. 1619 ward er vom König zum Herzog und Pair von Frankreich erhoben, und 1621, während des von ihm betriebenen Feldzugs gegen die Protestanten, erhielt er das Schwert als Connétable und kurze Zeit darauf das Kanzleramt. Bei der Belagerung von Montauban bewies er jedoch seine gänzliche Unfähigkeit. Er starb 14. Dez. 1621, ehe er vom König, der des herrschsüchtigen, habgierigen Günstlings überdrüssig war, dem Unwillen des Volkes und der Großen preisgegeben wurde. Er war vermählt mit Anna de Rohan, der spätern Herzogin von Chevreuse, einer ehrgeizigen, ränkesüchtigen Dame. Vgl. Zeller, Le Connétable de L. (Par. 1879). — Einer seiner Nachkommen, Charles Philippe, Herzog von L., geb. 1695, heiratete 1792 in zweiter Ehe eine Marquise von Béthune, Ehrendame der Königin Maria Leszcynska, und lebte am Hof Ludwigs XV. bis zu seinem Tod 1758. Er hat über das Leben am Hof unparteiische und interessante Mitteilungen hinterlassen in seinen Memoiren (hrsg. von Duffier und Soulié, Par. 1860—65, 17 Bde.).

2) Honoré Théodoric Paul Joseph d'Albert, Herzog von, ausgezeichnete Archäolog und Numismatiker, Nachkomme des vorigen, geb. 15. Dez. 1802 zu Paris, war viel auf Reisen, besonders in Italien, oder lebte auf seinem Stammschloß Dampierre, überall ein Förderer der Künste, wurde 1830 Mitglied der Akademie der Inschriften, 1848 der Konstituierenden und 1849 der Gesetzgebenden Versammlung, ward beim Staatsstreich, 2. Dez. 1851, auf kurze Zeit verhaftet, söhnte sich aber mit dem Kaiserthum aus und starb 17. Dez. 1867 in Rom. Von seinen Schriften sind hervorzuheben: «Métaponte» (Par. 1836); «Description de quelques vases peints» (daf. 1840); «Essai sur la numismatique des Satrapies etc.» (daf. 1846); «Numismatique et inscriptions cypríotes» (daf. 1852). Aus seinem Nachlaß gab der Graf Vogué heraus: «Voyage d'exploration à la mer Morte, à Petra et sur la rive gauche du Jordan, etc.» (Par. 1871—76, 3 Bde.).

**Luz** (spr. lüs), Stadt im franz. Departement Oberpyrenäen, Arrondissement Argelès, im idyllischen Luzthal, am Pic de Bergons, 739 m ü. M., hat eine von den Tempelherren im 12. Jahrh. erbaute, besetzte Kirche, Schloßruinen, (1881) 1118 Einn., Fabrikation von Barégestoffen, Kupfer-, Silber- und Bleibergbau. In der Nähe sind die Bäder von St.-Sauveur (s. d.). Nördlich von L. führt die Straße durch die 8 km lange Schlucht von L.

**Luzan** (spr. ludián), Don Ignacio de, span. Dichter, geb. 28. März 1702 zu Saragossa, kam noch sehr jung nach Italien, wo er in Palermo und Neapel die Rechte studierte, sich aber noch eifriger mit Litteratur und Poesie beschäftigte. 1733 nach Spanien zurückgekehrt, machte er sich zuerst durch einige gewandte Übersetzungen griechischer Dichter sowie durch Bearbeitungen französischer und italienischer Stücke für die spanische Bühne bekannt und trat dann mit seiner »Poetica« (Saragossa 1737; Madr. 1789, 2 Bde.) auf, durch welche es ihm gelang, den französischen Geschmack in die spanische Dichtkunst einzuführen. Dies Werk erwarb ihm auch die Gunst des Hofes. Er wurde 1747 Gefandtschaftssekretär in Paris und nach seiner Rückkehr 1750 nacheinander Rat im Finanzministerium, Direktor der königlichen Münze und endlich Schatzmeister der königlichen Bibliothek. Die spanische Akademie und die der Geschichte ernannten ihn zum Mitglied; auch war er einer der Gründer der Akademie von San Fernando. Er starb 14. März 1754. Außer der Poetik ist von seinen Werken wenig gedruckt. Seine Gedichte, die sich aber sämtlich nur durch Korrektheit und Eleganz der Sprache auszeichnen, sind im 61. Bande der »Biblioteca de autores españoles« abgedruckt.

**Luzern**, ein Kanton der Zentralschweiz, grenzt im N. an die Kantone Aargau, Zug und Schwyz, im S. an Unterwalden, im W. an Bern und im N. an Aargau und hat einen Flächeninhalt von 1501 qkm (27,3 QM.). L. gehört zum größten Teil der Hochebene an und zwar mit dem sogen. Gäu, zu dem die voralpine Thalschaft des Entlebuch den Gegensatz bildet. Das schmale Berggebiet der Luzerner Alpen (s. d.), welche das Entlebuch beiderseits einfassen und ihre Vorposten einerseits im Napf (1408 m), anderseits im Pilatus (2133 m) haben, verflacht sich nordwärts schaufelartig in die breiteren und flachern Thalgründe des Gäu. Da, wo nach diesem zu der Vierwaldstätter See ebenfalls sich öffnet, dehnen sich die über Wäggis und Bignau ansteigenden Südhänge des Rigi aus. Die Reuß, welche sofort nach ihrem Austritt aus dem See die vom Entlebuch herabkommende kleine Emme aufnimmt, tritt nach kurzem Lauf auf aargauisches Gebiet über, während Wigger, Suren, Wyna und (Hallwyler) Aa, die Suren unter Bildung des Sempacher, die Aa unter Bildung des Baldegger und Hallwyler Sees, auf längere Strecken den luzernischen Gauthälern angehören und, gleich der Reuß, direkt der Aare zugehen. Das Land ist also Aare-, d. h. Rheingebiet. Entsprechend der orographischen Zweiteilung, sind auch die klimatischen und volkswirtschaftlichen Verhältnisse im Entlebuch, wo Escholzmat 858, der Weiler Sörenberg sogar 1162 und selbst das unterste Dorf Entlebuch noch 678 m ü. M. liegen, andre als im Gäu, dessen Gebiete an der allgemeinen Höhenlage des Schweizerischen Mittellandes teilhaben (Luzern 437 m). Die Bevölkerung des Kantons, (1880) 134,806 Köpfe stark, ist durchaus deutschen Stammes und katholischer Konfession (nur 5634 Nichtkatholiken), aber wesentlich verschieden in dem Ackerbaubetriebenden



Gäu und in dem Hirtenland des Entlebuch (s. d.). Vom Areal entfallen 1062 qkm auf Äcker, Wiesen und Weiden, 306 qkm auf Wäldungen, 60 Hektar auf Weinberge. Ist das Entlebuch, als voralpines Bergthal, der Sitz luzernischer Alpenwirthschaft, so hat das Gäu echt agrifolien Charakter. 1886 zählte man im Kanton 4581 Pferde, 85,807 Kinder, 38,183 Schweine, 9573 Schafe und 19,531 Ziegen. Der Rindviehstand ist im Vergleich zum Areal doppelt so stark als sonst in der Schweiz; Schwyzer und Berner Schlag, davon ein Viertel Jungvieh und die Hälfte Kühe: ein Zeichen, wie stark die Nachzucht und Sennerei, namentlich im Entlebuch, ist. Man versfertigt jährlich 20,000 Doppelzentner Käse, magern für den eignen Bedarf und fetten, den die Entlebücher und Emmenthaler Händler aufkaufen. Das Gäu liefert viele Zug- und Mastochsen und hat starke Ausfuhr von Häuten. Kornkammer ist das Gäu, welches Getreide und Kartoffeln über den Bedarf, auch genügend Flachs, Hanf und Obst, zumeist Birnen, erzeugt. Die Wäldungen würden kaum den Bedarf durch Nachwuchs decken; dennoch wird mehr aus- als (von den Urkantonen nach der Stadt L.) eingeführt. In der Emme und Luthern wurde ehemals (noch im 19. Jahrh.) Gold gewaschen und aus solchem Gold in Luzern Dufaten geprägt; jetzt lohnt dieser Erwerbszweig nicht mehr. Die Strohflechterei, im Dienst aargauischer Firmen, ist der verbreitetste Industriezweig und hat sich fast über das ganze Gäu ausgebreitet; ähnlich die Seidenfämmerei und Seidenweberei, während die Baumwollindustrie und einige andre Gewerbszweige mehr auf einzelne Punkte beschränkt sind, wie die Maschinenindustrie u. dgl. auf die Umgebung der Hauptstadt. Der Handel ist nicht unbedeutend; zum Export kommen: Getreide, Käse, Vieh, Kirchwasser; der Import erstreckt sich auf Salz, Öl, Kolonialwaren und Metalle. Die Stadt L. ist Ausgangspunkt des Transitverkehrs nach Italien über die Gottshardbroute, in welche hier die Eisenbahnlilien von Bern, Basel und Zürich (über Zug) münden. Seit 1835 hat der Vierwaldstätter See Dampfschiffahrt, und die Stadt L. ist der gemeinsame Knotenpunkt, von welchem die Kurse in drei Richtungen (nach Krielen, Rüschegg und Alpnach) auslaufen. Dieselbe ist wegen ihrer Lage am Vierwaldstätter See und wegen der Nähe des Rigi, zu welchem von Vitznau aus eine Zahnradbahn hinaufführt, einer der Hauptmittelpunkte des schweizerischen Touristenverkehrs und die Hotelwirthschaft daselbst und in mehreren Uferorten ein lohnender Erwerbszweig. Wie der Kanton überhaupt, so gehört auch sein Schulwesen zu den regenerierten der Schweiz, zunächst in Betreff der Primär- und Sekundärstufe, welche letztere hier durch die sogen. Bezirksschulen vertreten ist. Das Lehrerseminar befindet sich, mit der Bezirksschule verbunden, seit 1868 in Hitzkirch, das Priesterseminar in Luzern, wo auch die Kantonschule (d. h. kantonaales Gymnasium humanistischer und realistischer Richtung) existiert, schon 1574 gegründet. In Hohenrain besteht eine Taubstummenanstalt (1834 gegründet), auf Sonnenberg (bei Luzern) eine von der schweizerischen Gemeinnützigen Gesellschaft (1859) gegründete Rettungsanstalt, »Katholisch-Bachtelen«. Die Zahl der in den öffentlichen Bibliotheken enthaltenen Bände beträgt über 150,000; die bedeutendsten sind die Kantonsbibliothek (85,000), die Bürgerbibliothek (15,000) und diejenige des Kapuzinerklosters Besenlin (13,000 Bände). Der Kanton besitzt noch drei Kapuzinerklöster (Besenlin, Sursee, Schüpfheim), das Kloster der Kapuzinerinnen zu

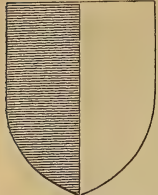
St. Anna und das der Cistercienserinnen zu Eschenbach, im ganzen mit etwa 110 Ordensgliedern und einem Vermögen von über 1½ Mill. Frank. Der Kanton gehört nebst Solothurn und Zug zum Bistum Basel.

Nach der Verfassung vom 28. Febr. 1875, welche 11. Okt. 1882 revidirt wurde, bildet L. einen demokratischen Freistaat. Sie garantiert die in den schweizerischen Kantonalverfassungen üblichen Grundrechte. Die Souveränität beruht in der Gesamtheit des Volkes und wird, im Namen des Souveräns, zunächst durch den Großen Rat ausgeübt. Dieser wird von den 53 Wahlkreisen auf je vier Jahre gewählt, je ein Mitglied auf 1000 Seelen der schweizerischen Wohnbevölkerung. Die von ihm erlassenen Gesetze, Staatsverträge und wichtigsten Finanzdekrete unterliegen der Volksentscheidung, wenn diese binnen 30 Tagen wenigstens von 5000 Bürgern verlangt wird (sakultatives Referendum). Der Große Rat übt die Oberaufsicht über die Staatsverwaltung, bestimmt das jährliche Budget und beschließt die Steuern; er bewilligt Staatsverträge und Staatsanleihen, übt das Begnadigungsrecht zc. Die Mitglieder haben das Recht der Initiative für Gesetzesvorschläge. Die Exekutive ist einem Regierungsrat von sieben Mitgliedern übertragen. Diese können nicht zugleich Mitglieder des Großen Rats sein, sind aber verpflichtet, den Sitzungen desselben beizuwohnen, und haben hier beratende Stimme und das Recht, Anträge zu stellen. Die Leitung des Erziehungswezens ist einem Erziehungsrat von drei Mitgliedern übertragen. Die oberste Instanz richterlicher Gewalt liegt bei dem Obergericht (neun Mitglieder); ein Kriminalgericht von fünf Mitgliedern beurteilt in erster Instanz alle Kriminalsachen. Die Todesstrafe ist wieder eingeführt. Sonohl Regierungs- und Erziehungsrat als Ober- und Kriminalgericht werden auf je vier Jahre vom Großen Rat erwählt, ebenso auf je ein Jahr die Präsidien: der Präsident des Regierungsrats (Schultheiß), der Vizepräsident (Statthalter), der Präsident des Erziehungsrats (aus der Mitte des Regierungsrats), der Präsident und Vizepräsident des Obergerichts und der Präsident des Kriminalgerichts. Der Kanton L. zerfällt in die fünf Ämter oder Bezirke: Entlebuch, Hochdorf, L., Sursee und Willisau. In jedem übt die Exekutive ein vom Großen Rat auf je vier Jahre gewählter Amtstatthalter, die richterliche Gewalt ein Bezirksgericht von 7—9 Mitgliedern, die von dem Amt selbst zu wählen sind. Die Gemeinden sind innerhalb der verfassungsgesetzmäßigen Schranken autonom; sie üben die Verwaltung durch einen von der Gemeinde auf je vier Jahre gewählten Gemeinderat, dessen Präsidium der Gemeindevorsteher führt, und zur Vermittelung von Streitigkeiten bestehen Friedensrichter. Das für 1887 festgestellte Budget enthält als Einnahme 1,515,060 Fr., als Ausgabe 1,564,010 Fr., also ein Defizit von 48,950 Fr. Unter den Einnahmen kommt der bedeutendste Posten auf die Staatsabgaben (besonders Öhmgeld und Salzregal); in den Ausgaben haben Militär und Erziehung die höchsten Ansätze. Zu Anfang 1886 beliefen sich die Aktiven auf 9,428,125 Fr., die Passiven auf 4,453,298 Fr., somit das reine Vermögen auf 4,974,827 Fr.

[Die Stadt Luzern.] Die gleichnamige Hauptstadt des Kantons, 437 m ü. M., liegt reizend am Ausfluß der Reuss aus dem Vierwaldstätter See mit dem Blick auf Rigi und Pilatus und zählt (1880) 17,850 Einw., darunter 1912 Protestanten und 136 Juden. Die Stadt selbst ist eng angelegt, gegen N.



von einer Reihe hoher mittelalterlicher Schutztürme eingefasst, hat sich aber durch Kai- und Häuserbauten, namentlich eine größere Zahl prächtiger Gasthöfe, erweitert und verschönert. Unter den kirchlichen



Wappen von  
Luzern.

Waisenhaus, das Theater, das neue Korrekturenshaus, das Museum, das Bibliothekgebäude, das neue Schulhaus am Krienbach und das Zeughaus mit alten Tropheäen. Über den Seeausfluß führt eine prachtvolle neue Brücke, welche den Bahnhof der linken Stadtseite mit der »großen Stadt« verbindet. Abwärts folgt zunächst die 300 m lange, zum Abbruch bestimmte Kapellbrücke (1300 erbaut) mit alten Schildereien. Der Wasserturm an derselben, Aufbewahrungsort des städtischen Archivs, soll das älteste Baumwerk der Stadt, ein Leuchtturm (Lucerna, daher angeblich der Name der Stadt) aus der Römerzeit, sein. Zu den Sehenswürdigkeiten gehört noch das auf Veranlassung des Generals Pfyster zum Gedächtnis der am 10. Aug. 1792 bei der Verteidigung der Tullerien gefallenen Schweizergardisten 1820 errichtete Monument vor dem Wäggisthor, ein nach Thormaldens Modell in die Felsenwand eingehauener Löwe von 9 m Länge und 5,6 m Höhe, sterbend mit der rechten Brante den bourbonischen Wappenschild schübend, darüber die Inschrift: »Helvetiorum fidei ac virtuti«. Im »Gletschergarten« sind interessante Riesentöpfe, Findlinge und Felsen mit Gletscherschliffen und Gletscherritzen aus der Eiszeit, alles umgeben von einer echt alpinen Gartenanlage. Endlich verdient Erwähnung das Pfysers Relief der Urkantone, über 6½ m lang und 3½ m breit. Schöne Aussichtspunkte sind: die Fluhmatt, die Allenwindenhöhe, die drei Linden am Güzilberg, der Gütsch, per Drahtseilbahn zugänglich, die Ruinen des Schlosses Stollberg etc.

#### Geschichte der Stadt und des Kantons Luzern.

Die Stadt L. verdankt ihren Ursprung und wahrscheinlich auch ihren Namen (Ludgaria, Luciarina) dem Kloster St. Leodegar, welches um 740 von Mönchen der Abtei Murbach im Elsaß gestiftet wurde und mit seinen Besitzungen unter der Herrschaft des Mutterklosters verblieb. Dieses verkaufte die Stadt 1271 an Rudolf von Habsburg, aber zur Wahrung seiner unter der geistlichen Herrschaft errungenen städtischen Freiheiten trat L. 7. Nov. 1332 in den Bund der Waldstätte. Das dadurch gelöckerte Verhältnis zu Österreich wurde durch die Schlacht von Sempach 1386 vollends zerrissen, und 1390 erhielt die Stadt von König Wenzel mit dem Blutbann die Bestätigung ihrer Reichsfreiheit. Im 14. und 15. Jahrh. erwarb sich L. durch Kauf, Verpfändung und Eroberung ein bedeutendes Unterthanengebiet. Gegen die Reformation verhielt es sich feindselig; es wurde der Mittelpunkt der gegenreformatorischen Bestrebungen in der Schweiz. Auf Veranlassung des kriegsberühmten Schultheißen Ludwig Pfyster (s. d.) wurden 1574

die Jesuiten nach L. berufen, wo seit 1579 auch ein päpstlicher Nuntius seinen beständigen Sitz hatte. Am 5. Okt. 1586 beschworen die sieben katholischen Orte den Borromeischen Sonderbund in L. Auch in L. entwickelte sich die städtische Verfassung durch das Selbstergänzungsrecht der Räte und die Erhöhung der Befugnisse derselben auf Kosten der Bürgergemeinde im 16. und 17. Jahrh. zu einer patrizischen Oligarchie; die Landschaft aber litt durch Mißachtung ihrer verbrieften Rechte, Erhöhung der Steuern, Verschlechterung der Münzen u. a. m. Daher nahm 1653 in dem luzernischen Entlebuch der große Bauernkrieg in der Schweiz seinen Anfang, dessen Wiederkehr die unumschränkte Herrschaft des Patriziats bis 1798 begründete. 1798 erklärte der Große Rat die aristokratische Regierungsform für abgeschafft, und L. wurde zur Hauptstadt der Helvetischen Republik erhoben. Die Mediationsakte machte den Kanton L. 1803 wieder zu einem besondern Staatswesen mit repräsentativer Verfassung. Allein 1814 wurde dieselbe durch einen Handstreich des Schultheißen Rüttimann gestürzt und die Staatsform derjenigen vor 1798 angenähert mit dem Unterschied, daß die Landschaft die Hälfte der Repräsentanten im Großen Rat erhielt. Eine Verfassungsrevision beseitigte 1829 das Selbstergänzungsrecht des Kleinen Rats und entzog demselben die richterliche Gewalt; nach der Julirevolution wurde auf das Verlangen des Volkes ein Verfassungsrat gewählt, dessen am 30. Juni 1831 angenommener Entwurf der Landschaft eine gerechtere Repräsentation gewährte, Gleichheit vor dem Gesetz, Denk- und Pressfreiheit verbündete und die Militärkapitulationen mit dem Ausland verbot. Aber da das liberale Regiment, das 1830 zur Herrschaft kam, durch seine Teilnahme an der Badener Konferenz die Interessen der katholischen Kirche zu verletzen schien, strebte eine kirchlich-demokratische Partei unter der Führung des Bauers Joseph Leu von Eberhol und des Staatschreibers Konstantin Siegmart-Müller dahin, den Sturz desselben mittels einer Verfassungsrevision herbeizuführen. Diese wurde von dem durch Jesuitenmissionen bearbeiteten Volk beschlossen (31. Jan. 1841) und der Verfassungsrat vollständig im Sinn der »Leuenpartei« bestellt. Das neue, 1. Mai angenommene Grundgesetz raubte der (liberalen) Stadt das letzte Vorrecht, indem es die Vertretung nach der Kopfzahl feststellte, gab dem Volk das Veto gegen mißliebige Gesetze, befreite die Kirche von aller staatlichen Hoheit und überlieferte ihr das Unterrichtswesen. Die neue Regierung, deren Haupt Siegmart-Müller war, bezeichnete ihre Stellung, indem sie den Papst um seinen Segen zu dem Werk bat. Die Krönung desselben durch die Berufung der Jesuiten an die höheren Lehranstalten (28. Okt. 1844), die verunglückten Schilderhebungen und Freischarenzüge der Kabbalen (8. Dez. 1844 und 30./31. März 1845), die Verurteilung und Flucht des Dr. Steiger, ihres Hauptes, die Ermordung Leus, die Stiftung des Sonderbundes (Dez. 1845) und die Niederwerfung desselben durch die Eidgenossenschaft (Nov. 1847) gehören der allgemeinen Geschichte der Schweiz an (s. d.). Unmittelbar nach der Niederlage bei Güzikon (23. Nov. 1847) flüchtete sich die Sonderbundsregierung von L. nach Altorf und löste sich auf (24. Nov.), worauf der Statthalter von L. unter Zuziehung von je zwei Männern der vier Ämter des Landes sich als provisorische Regierung konstituierte und die Neuwahl des Großen Rats anordnete, der in der Mehrheit liberal bestellt wurde. Als die von ihm ernannte Regierung, um die Kriegskosten zu be-



streiten, die Klöster St. Urban und Nathausen aufhob, ergriffen die Klerikalen das Veto, brachten es aber nicht auf die nötige Stimmzahl. Ebenso wurde eine Abänderung der Verfassung, welche alle tendenziös klerikalen Bestimmungen daraus entfernte, 13. Febr. 1848 angenommen. Dagegen konnte die neue Bundesverfassung nur dadurch, daß man die nicht Stimmenden als Annehmende zählte, von der Regierung als angenommen erklärt werden. Am 6. Dez. 1856 wurden auf Antrag der liberalen Regierung sämtliche Mitglieder des sonderbündischen Kriegsrats, die 1850 zum Schadenersatz verurteilt worden waren, mit Ausnahme des im Exil lebenden Siegmart-Müller, vom Großen Rat amnestiert. Auf Betreiben der Ultramontanen wurde 1863 durch eine Totalrevision der Verfassung an Stelle der teilweisen Erneuerung der Behörden die Integralerneuerung gesetzt, 1869 durch eine Partialrevision das Veto erleichtert und die Zahl der Großräte vermehrt. Am 7. Mai 1871 erfolgte endlich der von ihnen ersehnte Umschwung, indem die Neuwahlen eine klerikale Mehrheit im Großen Rat ergaben, der dann auch die Siegerung zum größten Teil aus Klerikalen bestellte. Als der liberale Stadtrat 1872 den Ultrakatholiken eine der Stadt gehörige Kirche einräumen wollte, verbot es die Regierung. Wie die von Zug, erkannte sie die von den übrigen Solothurner Diözesanständen gegen den Bischof Lachat gefaßten Beschlüsse nicht an, worauf dieser 1873 in L. seinen Sitz nahm. Die Revision der Bundesverfassung von 1874, die übrigens von L. verworfen wurde, machte auch eine solche der kantonalen Verfassung notwendig; das 28. Febr. 1875 vom Volke genehmigte neue Grundgesetz erlitt indes schon wieder 1882 durch eine 12. Nov. angenommene partielle Revision Modifikationen; insbesondere wurde infolge der Aufhebung des eidgenössischen Verbots die Todesstrafe wieder eingeführt. Vgl. Pfyffer, Geschichte der Stadt und des Kantons L. (Zürich 1850—52, 2 Bde.); Der selbe, Der Kanton L. (St. Gallen 1858—59, 2 Tle.); v. Segeffer, Rechtsgeschichte der Stadt und Republik L. (Zug, 1851—60, 4 Bde.); B. v. Meyer, Erlebnisse (Wien 1875, 2 Bde.); v. Liebenau, Das alte L. (Zug, 1882); v. Segeffer, Fünfundsiebzig Jahre im luzernischen Staatsdienst (Bern 1887).

#### Luzerne, s. Medicago.

**Luzerner Alpen**, der zwischen Aare- und Reußthal sich ausbreitende Teil der schweizer. Boralpenzone, der teiltlich in die Nachbarkantone Bern und Unterwalden übergreift, aber seiner Hauptmasse nach dem luzernischen Gebiet angehört. Die beträchtlichsten Berge sind: der Hohgant (2199 m), der Brienzerr Grat und das Rothorn (2351 m), die Schrattefluß (2076 m), der Feuerstein (2042 m), die Schafmatt (1980 m), die Bramegg (1026 m) und der Pilatus (s. d.). Ist der Pilatus das auffälligste, großartig aufgebaute Glied dieser Gruppe, so gehört der Napf (1408 m), eine durch Ausdehnung und Fächerstrahlen auffallende Nagelschubbildung, schon zu den Vorposten der Alpen, in das Hügelland weit vortretend. Der fahrbare Übergang von Escholz matt (858 m), welchen seit 1875 die Bern-Luzerner Eisenbahn überschreitet, trennt diesen alpinen Vorposten von dem Hauptkörper der L. A., wie diese ihrerseits wieder durch den Brünig (s. d.) von dem Hochgebirge

geschieden sind. Das von dem hufeisenförmigen Bogen der L. A. eingeschlossene Thal ist das Entlebuch (s. d.).

#### Luzin, s. Kleber.

**Luzk** (poln. Luck), Kreisstadt im russ. Gouvernement Wolhynien, am Stür und Guszij (Gisizj), hat ein Schloß (aus dem 16. Jahrh.), eine griechisch-katholische und 2 römisch-kath. Kirchen, 2 Nonnenklöster, 2 Synagogen (darunter eine karaitische), ein kath. Seminar und (1884) 13,771 Einw., welche einen nicht unbedeutenden Getreidehandel treiben. L. ist Sitz eines römisch-katholischen Bischofs. Im Kreis befinden sich acht große deutsche Kolonien. L. wird zuerst im 11. Jahrh. als Hauptstadt eines reichsunmittelbaren Fürstentums erwähnt und fiel 1791 an Rußland.

**Luzon** (spr. ludion), die größte und wichtigste Insel des zu Spanien gehörigen Archipels der Philippinen (s. Karte »Hinterindien«), zwischen 12¼ und 19° nördl. Br., 102,695 qkm (1865 D.M.) groß mit (1879) 3,359,925 Einw. Die Insel besteht aus einem großen nördlichen kompakten Teil, der sich von N. nach S. erstreckt, und einem viel kleinern, vielfach zerrissenen, dessen Richtung nach SO. geht. Unter den zahlreichen tiefen Küsteneinschnitten sind namentlich der große und schöne Golf von Lingayen und die prachtvolle Bai von Manila nennenswert. L. ist durchaus vulkanischer Natur und die Zahl der Vulkankegel eine außerordentlich große; die meisten freilich sind erloschen, andre im Zustand von Solfataren, mehrere aber haben bis in die neueste Zeit eine furchtbare Thätigkeit gezeigt. Die bemerkenswertesten darunter sind der Taal auf einer Insel im Bombonsee, zwar nur 234 m hoch, aber in unablässiger Thätigkeit, die bisweilen höchst verberblich gewesen ist; dann am Baysee der 2233 m hohe Banahao oder Mahahay und im südöstlichsten Teil der Vulkan d'Albay (2374 m), dessen zahlreiche Ausbrüche furchtbar gewesen sind, und der Bulusan. Ein submariner Vulkan erhob sich im Juli 1880 zwischen der Diktüte und der Insel Polillo, verschwand aber später wieder. Von Mineralien sind in großer Menge Eisen- und Kupfererze, Schwefel und Kohle gefunden worden. Die Bewässerung ist sehr reichlich; von vielen Flüssen sind zu nennen der Capayan im N. und der Pasig, Abfluß des Baysees. Fein der eigentümlichsten Naturbilder gewährt die Laguna encantada (»verzauberter See«), ein Kratersee in der Nähe von Manila. Das Klima ist heiß und feucht; es herrschen Fieber, die Cholera richtet große Verheerungen an, und Cyclone haben wiederholt Städte und Dörfer in Trümmerhaufen verwandelt. Die Flora ist eine überaus üppige und reiche; reizende, wilde Tiere gibt es gar nicht. Die Bevölkerung besteht aus drei verschiedenen Bestandteilen, welche in drei verschiedenen Zonen die Insel bewohnen. Die Urbevölkerung, die Negritos, wurde durch zwei malaisische Invasionen von der Küste in die Berge der Binnenlandchaften zurückgedrängt und dort von den Malaien der ersten Invasion (Tingianen, Igorroten, Guinanen, Calinga u. a.) so absorbiert, daß sie nur noch Stammesinseln bildet. Die Malaien der zweiten Invasion (Tagalen, Bisaya u. a.) bewohnen die Küstengebiete, wo auch Chinesen, Spanier und Mischlinge ihre Wohnsitze haben. Hauptstadt ist Manila (s. d.), Kriegshafen ist Cavite, 13 km südwestlich davon, mit 15,000 Einw. Vgl. Philippinen.



# Verzeichniß der Illustrationen im X. Band.

## Beilagen.

|  | Seite |  | Seite |
|--|-------|--|-------|
| Konstantinopel, Stadtplan . . . . .    | 28    | Leipzig, Stadtplan . . . . .                                   | 662   |
| Kopenhagen, Stadtplan . . . . .        | 60    | Leuchtgas, Tafel . . . . .                                     | 730   |
| Korallen, Tafel . . . . .              | 76    | Leuchttürme, Tafel . . . . .                                   | 740   |
| Korallen, Tafel I—III (mit Textblatt)  | 120   | Leinde, Tafel . . . . .  | 800   |
| Krain und Istrien, Karte . . . . .     | 136   | Livland: Karte der russischen Ostseeprovinzen                  | 849   |
| Krankenhaus zu Stettin, Plan . . . . . | 152   | Lokomotive, Tafel . . . . .                                    | 880   |
| Krebstiere, Tafel . . . . .            | 176   | Lokomotive, Tafel . . . . .                                    | 885   |
| Kreideformation, Tafel . . . . .       | 183   | London, Stadtplan . . . . .                                    | 896   |
| Krotodile, Tafel . . . . .             | 244   | = Karte der Umgebung . . . . .                                 | 905   |
| Kupfergewinnung, Tafel . . . . .       | 317   | Luftpumpen, Tafel . . . . .                                    | 932   |
| Lampen, Tafel . . . . .                | 434   | Lufttemperatur: Temperaturkarte der Erde (mit Temperaturtafel) | 991   |
| Lärche, Tafel . . . . .                | 519   |  |       |

## Abbildungen im Text.

|  | Seite   |  | Seite   |
|--|---------|--|---------|
| Konoid, Fig. 1 u. 2 . . . . .                            | 13      | Landkarten, Fig. 1—16 . . . . .                                | 456—460 |
| Konsole, gotische . . . . .                              | 23      | Landsberg a. d. Warthe, Stadtwappen . . . . .                  | 465     |
| Konstanz, Stadtwappen . . . . .                          | 35      | Landshut, Stadtwappen . . . . .                                | 468     |
| Kontrollapparat von Holz . . . . .                       | 51      | Landstrecke, Fig. 1—4 . . . . .                                | 469—470 |
| Koordinaten . . . . .                                    | 58      | Landstreckentrug . . . . .                                     | 471     |
| Kopenhagen, Stadtwappen . . . . .                        | 60      | Langenfalsa, Stadtwappen . . . . .                             | 502     |
| = Karte der Umgebung . . . . .                           | 61      | Langette, 5 Figuren . . . . .                                  | 512     |
| Kopiermaschine, Fig. 1 u. 2 . . . . .                    | 69      | Lärmapparate, Fig. 1—3 . . . . .                               | 521—522 |
| Kopulation (Baumzucht) . . . . .                         | 76      | Laterna magica (Sciotifon) . . . . .                           | 541     |
| Korallenriffe, Fig. 1—3 . . . . .                        | 78      | Laufpolne . . . . .  | 556     |
| Korallpolyphen, Fig. 1 u. 2 . . . . .                    | 79      | Laufen: Galoppgang des Pferdes, Fig. 1—12 . . . . .            | 557     |
| Korinth, Rärten des Sphmus . . . . .                     | 91      | Laurentische Formation: Ansicht u. Profil des Pfahls . . . . . | 562     |
| Kork (Rindenquerchnitt) . . . . .                        | 92      | Laujanne, Stadtwappen . . . . .                                | 565     |
| Kosel, Stadtwappen . . . . .                             | 112     | Lautwerte, elektrische, Fig. 1—12 . . . . .                    | 572—573 |
| Köslin, Stadtwappen . . . . .                            | 113     | Lehren: Schullehre und Drahtlinken . . . . .                   | 636     |
| Köthen, Stadtwappen . . . . .                            | 121     | Lehrgerüste, Fig. 1—3 . . . . .                                | 640     |
| Krabbe (Architektur) . . . . .                           | 131     | Leiden, Stadtwappen . . . . .                                  | 652     |
| Kräftepaar . . . . .                                     | 134     | Leidener Flasche, Fig. 1—7 . . . . .                           | 653—654 |
| Krakau, Stadtwappen . . . . .                            | 139     | Leipzig, Stadtwappen . . . . .                                 | 662     |
| Kran, Fig. 1—4 . . . . .                                 | 144—146 | = Karten zur Schlacht bei (16. u. 18. Okt. 1813)               | 670—671 |
| Krankenhaus, Fig. 1—8 . . . . .                          | 149—151 | Leptothos . . . . .  | 677     |
| Kranzgefäß, forinthisches . . . . .                      | 161     | Lenberg, Stadtwappen . . . . .                                 | 678     |
| Krater (Mischtrüge), 2 Figuren . . . . .                 | 165     | Leopard (in der Heraldik), Fig. 1 u. 2 . . . . .               | 700     |
| Krebs, 2 anatomische Figuren . . . . .                   | 172     | Leuchterweiden . . . . .                                       | 733     |
| Krefeld, Stadtwappen . . . . .                           | 181     | Leuchtgas (automatischer Brenner) . . . . .                    | 737     |
| Kreide, mikroskopische Ansicht . . . . .                 | 182     | Leuthen, Karte zur Schlacht bei . . . . .                      | 746     |
| Kreis, Fig. 1—3 . . . . .                                | 184—185 | Licht (Strahlenwinkel) . . . . .                               | 764     |
| Kreisel, Fig. 1 u. 2 . . . . .                           | 186     | Liegnis, Stadtwappen . . . . .                                 | 781     |
| Kretine . . . . .  | 195     | Liktor mit dem Fascis . . . . .                                | 788     |
| Kreuz (verschiedene Formen), 21 Figuren . . . . .        | 198—199 | Lilien, heraldische . . . . .                                  | 789     |
| Kreuzblume . . . . .                                     | 200     | Lima, Situationsplan . . . . .                                 | 792     |
| Kreuznach, Stadtwappen . . . . .                         | 203     | Limbürg a. d. Rahn, Stadtwappen . . . . .                      | 793     |
| Kreuzotter, Kopf . . . . .                               | 203     | Lindau, Stadtwappen . . . . .                                  | 799     |
| Krim, Karte . . . . .                                    | 223     | Linje, Fig. 1—11 . . . . .                                     | 811—814 |
| Kristalle, Fig. 1—65 . . . . .                           | 229—234 | Linz, Stadtwappen . . . . .                                    | 815     |
| Krodoaltar zu Goslar . . . . .                           | 243     | Lippstadt, Stadtwappen . . . . .                               | 823     |
| Kronen, Fig. 1—16 . . . . .                              | 247—248 | Lissabon, Situationsplan und Stadtwappen . . . . .             | 829     |
| Kronwerk . . . . .                                       | 254     | Litnus, Fig. 1 u. 2 . . . . .                                  | 842     |
| Krüge, rheinische Steingezugtrüge, Fig. 1 u. 2 . . . . . | 259     | Liverpool, Stadtwappen . . . . .                               | 844     |
| Krummstab . . . . .                                      | 262     | = Situationsplan . . . . .                                     | 845     |
| Kruxeler (Haube) . . . . .                               | 266     | Lochmaschine, Fig. 1—4 . . . . .                               | 861     |
| Kruzifige, Fig. 1—3 . . . . .                            | 266—267 | Lokomotive, Fig. 5—9 . . . . .                                 | 881—884 |
| Kühlapparate, Fig. 1—2 . . . . .                         | 282—283 | Lokomotive, Fig. 1—8 . . . . .                                 | 885—890 |
| Kultivatoren, Fig. 1—3 . . . . .                         | 292—293 | Lolium (Vollh), Fig. 1—3 . . . . .                             | 892     |
| Kunersdorf, Karte zur Schlacht bei . . . . .             | 302     | London, Stadtwappen . . . . .                                  | 896     |
| Kupfer, Fig. 1—4 . . . . .                               | 318—320 | Lorica: Legionarier in der L . . . . .                         | 914     |
| Kuppelungen, Fig. 1—10 . . . . .                         | 335—336 | Löwen, heraldische, Fig. 1 u. 2 . . . . .                      | 936     |
| Kurbel, Fig. 1—3 . . . . .                               | 338—339 | Lübeck, Stadtwappen . . . . .                                  | 940     |
| Kurbelgetriebe . . . . .                                 | 339     | = Stadtwappen . . . . .  | 941     |
| Kurfürstenglas . . . . .                                 | 343     | Ludwigshafen, Stadtwappen . . . . .                            | 980     |
| Küstrin, Stadtwappen . . . . .                           | 360     | Luftpumpe, Fig. 1, 9, 11, 12, 14 . . . . .                     | 983—985 |
| Kyathos, verschiedene Formen . . . . .                   | 364     | Luftschiffahrt, Fig. 1—7 . . . . .                             | 986—988 |
| Kylis . . . . .  | 367     | Luftverdichtungsmaschinen, Fig. 1 u. 2 . . . . .               | 994—995 |
| Kyma . . . . .   | 367     | Lüneburg, Stadtwappen . . . . .                                | 1004    |
| Laboratorium, chemisches . . . . .                       | 376     | Lüneburger Silberfisch, 2 Figuren . . . . .                    | 1005    |
| Lager, römisches (Plan) . . . . .                        | 403     | Lünette . . . . .  | 1006    |
| Lager (im Maschinenwesen), Fig. 1—7 . . . . .            | 404—405 | Lunge, Fig. 1 u. 2 . . . . .                                   | 1007    |
| Lahr, Stadtwappen . . . . .                              | 413     | Lupe, Fig. 1—4 . . . . .                                       | 1016    |
| Laibach, Stadtwappen . . . . .                           | 413     | Lüttich, Stadtwappen . . . . .                                 | 1027    |
| Lampadarius . . . . .                                    | 434     | Lützen, Karte zur Schlacht bei . . . . .                       | 1030    |
| Lampe, Fig. 1—13 . . . . .                               | 435—439 | Luxemburg, Stadtwappen . . . . .                               | 1034    |
| Landau, Stadtwappen . . . . .                            | 443     | Luzern, Stadtwappen . . . . .                                  | 1038    |



**R. Schmidt** in Jörbig. Eine für Ihre Orientierung wohl hinreichende Karte der Azoren (und außerdem noch 19 Tafeln) finden Sie in dem angeführten Buch von G. Hartung: »Die Azoren in ihrer äußeren Erscheinung und nach ihrer geognostischen Natur geschildert« (Leipzig. 1860, Verlag von W. Engelmann).

**M. G.** in Innsbruck. Ihre Bemängelung der Ziffer für das Gebiet des Schwarzen und Asowschen Meers im Artikel »Europa«, Bd. 5, S. 926, beruht auf einem Mißverständnis. Es handelt sich dort nicht, wie Sie fälschlicherweise glauben, um den Flächeninhalt beider Meere, sondern um das Gebiet der Wasserläufe, welche denselben zuströmen. Dieselbe Bemerkung hat es mit den übrigen dort aufgezählten Meeren; eine Aufzählung des Flächeninhalts der einzelnen Europa umgebenden Meere würde gar nicht in den Rahmen jenes Artikels passen.

**Rudolf S.** in Dresden. Die im Artikel »Aussteuerversicherung« (Bd. 2, S. 137) genannte Anstalt für Militärdienstversicherung (Deutsche Militärdienstversicherungsanstalt) hatte allerdings früher ihren Sitz in Hamburg, wo sie 1878 vom Direktor H. Marwede, von dem auch der Gedanke zur Errichtung ausgegangen war, eröffnet wurde. 1883 erhielt die Anstalt die Konzession für Preußen und verlegte hierauf ihren Sitz nach Hannover. Ende 1878 waren 1175 Policen in Kraft, die versicherte Summe belief sich auf 1,139,850 Mk., der Reservefonds auf 20,668 Mk. Von da ab hatte die Anstalt von Jahr zu Jahr eine Ausdehnung ihres Geschäftsumfanges um 40—60 Proz. der jeweilig versicherten Summe aufzuweisen. Außer der genannten Anstalt befassen sich noch einige andre mit der Militärdienstversicherung: die Bremer Lebensversicherungsbank (seit 1881), die Reichsversicherungsbank in Bremen (seit 1881), die Hannovera (seit 1885), der Stuttgarter Allgemeine Deutsche Versicherungsverein (seit 1880).

**P. R.** in Budapest. Unfre Geburtsdaten über Roffuth machen Anspruch auf Richtigkeit; die wiederholt citirten Angaben: geb. 21. April (27. April, 16. April) 1802 zu Monok oder 1805 zu Tapio Viecke, sind irrig. Genauere Ermittlungen haben übrigens ergeben, daß der Tag der Geburt Roffuth selbst unbekannt war oder noch ist.

**Wilhelm Brandt** in Chemnitz. Das Projekt, den vom Fluße San Juan gebildeten Durchbruch der centralamerikanischen Korridoren und den Nicaraguasee zur Herstellung eines interozeanischen Kanals zu verwerten, wurde bereits 1781 von Don Manuel Gálvez im Auftrag der spanischen Regierung untersucht. Seitdem ist man ihm wiederholt näher getreten, und 1849 wurde von Oberst Shields behufs Ausführung des Kanals eine »Atlantic and Pacific Ship Canal Company« gegründet, die sich aber bald wieder auflöste. Das jüngste Projekt ist 1885 vom amerikanischen Ingenieur A. S. Menocal ausgearbeitet worden (vgl. »Petermanns Mitteilungen« 1887). Die von Ozean zu Ozean herzustellende Verbindung beträgt demnach 273 km, wovon indes nur 64,8 km auf den eigentlichen Kanal kommen. Von Brito am Stillen Ozean ausgehend, führt der Kanal über die Landhöhe (46,1 m) 27,8 km weit zur Mündung des Rio Lajas in den Nicaraguasee. Auf diese Strecke können vier Schleusen. Von da ginge die

Fahrt über den See (91 km), den bei Ochoa durch einen Damm aufgestauten San Juan hinab (104 km) und den Nebenfluß desselben, San Francisco, hinauf (19 km), von wo aus bis zu dem noch 31,2 km entfernten Greytown ein Kanal mit drei Schleusen zu führen wäre. Die Wassertiefe ist auf 8,5 und 9,1 m berechnet, und Schiffe sollen binnen 30 Stunden den Kanal passieren können. Die Anlagelosten berechnete man auf 51 Mill. Dollar, später auf 64 Mill. Doll. erhöht. Die Aussichten auf Verwirklichung dieses Projekts sind vorderhand gering.

**Paul M.** in Leipzig. Die Gesetzesvorlage (Februar 1886), wonach der nördlich von 46.<sup>o</sup> Br. gelegene Teil des amerikanischen Territoriums Dakota künftig den Namen Lincoln erhalten sollte, während dessen südlicher Teil unter dem jetzigen Namen als Staat in die Union aufgenommen werden sollte, wurde vom Kongreß verworfen.

**M. Brunner** in Gera. Die von mehreren Zeitungen gebrachte Nachricht, als hätte im Jahr 1886 eine Volkszählung in der Schweiz stattgefunden, beruht auf einem Irrtum. Die letzte eidgenössische Volkszählung (auf welcher die Angaben des Konversations-Lexikons begründet sind) fand im Dezember 1880 statt, und die nächste wird im Dezember 1888 vor sich gehen.

Über die mit der Zählung im Deutschen Reich 1. Dezember 1885 vorgenommenen Erhebungen hinsichtlich der Konfessionen liegen bisher nur Mitteilungen aus einzelnen Staaten vor. Das Gesamtergebnis wird vielleicht im 1886er Jahrgang des »Statistischen Jahrbuchs«, jedenfalls aber in einem die Gesamtergebnisse der 1885er Volkszählung umfassenden, gegenwärtig vom kaiserlichen Statistischen Amt vorbereiteten Band — etwa im Juni d. J. — erscheinen.

**E. Wagner** in Reichenberg. Die meisten und größten amerikanischen Zeitungen erscheinen allerdings zu New York. Täglich erscheinende größere Blätter gibt es daselbst nicht weniger als 23. Die bedeutendsten derselben sind: »Herald« (mit einer Auflage von ca. 190,000 Exemplaren), »Daily News« (160,000), »World« (150,000), »Times« (150,000), »Morning Journal« (100,000), »Sun« (100,000), »Evening Telegram« (ein Ableger des »Herald«, 80,000), »Tribune« (50,000), »Evening Post«, »Mail«, »Express«, »Star«, »Commercial Advertiser«, »Illustrated Daily Graphic« haben Auflagen von 5000—15,000. In Jersey City und Brooklyn, die als Vorstädte von New York gelten können, mit resp. 130,000 und 600,000 Einw., erscheinen 10 Abendblätter. Die Zeitungspreise der übrigen großen Städte der Union steht der New Yorker im Verhältnis zur Einwohnerzahl nicht nach. So hat Philadelphia 19 täglich erscheinende Zeitungen, deren bedeutendste (»Public Ledger« und »Record«) jede in mehr als 100,000 Exemplaren verbreitet ist; Boston hat 11 Tagesblätter, die eine Gesamtauflage von angeblich 275,000 Exemplaren besitzen; Chicago 17 mit einer Gesamtauflage von über 200,000; San Francisco 13; St. Louis 9, von denen 2 je 30,000 Exemplare drucken. Die nur 10 km von New York entfernte Stadt Newark (136,000 Einwohner) besitzt 4 Morgen- und 3 Abendblätter. Diese Zahlen lassen



erkennen, daß die Entwicklung der nordamerikanischen Zeitungspreſſe nach unſern Begriffen außerordentliche Dimensionen erlangt hat. Es dürfte in der ganzen Union keine Stadt von 20,000 Einwohnern geben, die nicht ihre 2—3 täglich erſcheinenden Morgen- und ebenſo viele Abendblätter hätte. Die meiſten derſelben werden in paläſtartigen Gebäuden hergeſtellt, die oft die Hauptſehenswürdigkeit der betreffenden Städte bilden und in der Regel muſtergültige Einrichtungen beſitzen. Beiſpielsweiſe braucht die kaum 50 Jahre alte Stadt Grand Rapids in Michigan 5 täglich ein- bis zweimal erſcheinende Zeitungen, um den Beſehunger ihrer 40,000 Einw. zu ſtillen. Nach einer Statiſtik von 1885 gab es in den Vereinigten Staaten bei einer Bevölkerung von rund 55 Mill. Seelen 1183 täglich, 10,082 wöchentlich einmal, 139 wöchentlich zweimal und 39 wöchentlich dreimal erſcheinende Organe; ſeltener als wöchentlich einmal erſchienen 2051; macht alles in allem 13,494 periodiſche Druckſchriften oder eine auf je etwa 4000 Seelen (1860 erſt 5253 oder eine auf 6000 Seelen).

**G. B.** in Pillnitz. Die Anſicht der Burg Pleiſtenſtein bei Weißenburg im Elſaß auf unſrer Tafel »Burgen«, Fig. 1 (Bd. 3), geht nicht, wie Sie ſchreiben, auf Merians »Topographie«, ſondern auf Specklin's »Architektur von Feſtungen« zurück. Wenn J. Raether in ſeiner Schrift »Die deutſche Burg, ihre Entſtehung und ihr Weſen, inſbeſondere in Süddeutſchland« (Berl. 1886) behauptet, daß die Specklinſche Abbildung ein »phantatiſtiſches Zerrbild« ſei, ſo ſcheint ihm der gegenwärtige Zuſtand des Feſtens, auf dem die Burg geſtanden, recht zu geben. Aber die von ihm gebotene Anſicht, welche nichts als die Feſten zeigt, wäre für unſre Abſicht, mittelalterliche Burgen zu veranſchaulichen, nicht verwendbar geweſen. Nach Woltmanns Urtheil (»Geſchichte der deutſchen Kunſt im Elſaß«, S. 200) hat Specklin allerdings die »Verhältniſſe des Feſtens wegen etwas ſteiler dargeſtellt«, womit er nur einer Geſchmacksrichtung der Zeit folgte. Nach Woltmann hätte die Höhe des Feſtens 140 Fuß betragen; Raether gibt dagegen nur 30 m an. Doch fügt er hinzu, daß die Südſeite des »Klozes ſtark ausgewaſchen« iſt, und auch Woltmann ſpricht von ſtarker Verwüſtung. Unter dieſen Umſtänden wird ſich ſchwerlich entſcheiden laſſen, ob die Burg jemals wirklich ſo ausgeſehen, oder ob ſich Specklin eine willkürliche Reſtauration erlaubt hat.

**E. Brett** in Nürnberg. Dem Andenken des Botanikers und Amerikareisenden Thaddäus Hänte, über welchen Sie eine Notiz im Konverſations-Lexikon finden, hat der Oberlehrer Guſtav Rny anläßlich der Entſtandungsfeier der vom deutſch-politiſchen Fortbildungsverein zu Kreibitz geſtifteten Gedenktafel 1885 eine kleine Schrift gewidmet, welche im Selbſtverlag des genannten Vereins erſchienen iſt. Über Art, Ort und Zeit von Häntes Tod herrſcht noch ein eigentümliches Dunkel. Was von ſeinen nach Böhmen geſchickten Sammlungen zu gebrauchen war, befindet ſich jetzt in der Naturalienſammlung des Böhmiſchen Muſeums zu Prag. Lezteres hat 1825 eine Schrift darüber veröffentlicht. Seine in der Provinz Cochabamba geſammelten Erfahrungen legte Hänte nieder in dem Werk: »Einführung in die Naturgeſchichte der Provinz Cochabamba 1798«, welches von dem Spanier Don Felix Azara in deſſen Reſeuvre aufgenommen und ohne Häntes Vorwiſſen in franzöſiſcher Sprache gedruckt erſchien. In ſpaniſcher Sprache ſchrieb Hänte: »Bemerkungen über die ſchiffbaren Flüſſe, welche in den Korbilleren Perus ent-

ſpringen und in den Marañon münden« (1799). Außerdem hat er früher »Beobachtungen auf Reiſen durch das Kieſengebirge« geſchrieben und die achte Bearbeitung des großen Linneſchen Werkes »Genera plantarum« (Wien 1791) beſorgt.

**P.** in Karlsruhe. Der Geſezentwurf über den Verkehr mit Wein, welcher dem Reichstag vorgelegt worden iſt, bezweckt nicht ein Verbot des ſogen. Kunſtweins. Er verbietet auch keineswegs alle Zuſätze, ſondern er beſchränkt ſich lediglich darauf, dieſenigen Stoffe zu bezeichnen, welche unter allen Umſtänden von der Weinbereitung ausgeſchloſſen ſein ſollen. Mit Gefängnis bis zu ſechs Monaten und Geldſtrafe bis zu 1500 Mark oder mit einer von dieſen beiden Strafen wird derjenige bedroht, welcher vorſätzlich folgendes Stoffe dem Wein bei oder nach der Herſtellung zuſetzt: Baryumverbindungen, metalliſches Blei oder Bleiverbindungen, Glycerin, Kermesbeeren, Magneſiumverbindungen, Salicylſäure, unreinen (freien Amylalkohol enthaltenden) Spirit, unkriftalliſierten Stärkezuſatz, Farbstoffe. Die gleiche Strafe trifft denjenigen, welcher dem Wein einen Zuſatz von Schwefelſäure gibt, der in einem Liter Flüſſigkeit mehr beträgt, als ſich in 2 g neutralen ſchwefelſauren Kaliums vorfindet. Ebenſo iſt das Feiſthalten und Verkauſen ſolcher Weine verboten. Bei ſahrläſſigem Zuwiderhandeln tritt Geldſtrafe bis zu 150 Mark oder Haft bis zu ſechs Wochen ein.

**Oberlehrer Köpkel** in Schiefeld. Der Plan des Konverſations-Lexikons ſchließt eine ſpezielle Verdicthtigung ſo untergeordneter Sprachen aus.

**R. Reil** in St. Petersburg. Die Umarbeitung des Kugler-Gaſtlafſchen »Handbook of painting. The Italian ſchools«, die vor kurzem in London erſchien, ſtammt aus der Feder des als Aſſyriolog und Diplomat weltbekannten Sir Henry Layard, deſſen Autorität auch auf kunſthiſtoriſchem Gebiet (Layard iſt einflußreichſter Truſtee der Nationalgalerie) eine längſt anerkannte iſt. Sir Henry Layard iſt ſelbſt Sammler, und ſeine Gemäldesammlung im Palazzo Caſſello am Canal Grande in Venedig zählt jezt zu den gewählteſten unter den Privatsammlungen Italiens. Durch ſeine Reiſen iſt er mit den Gemäldegalerien Europas wohlvertraut. Als Schriftſteller auf dem Gebiet der italieniſchen Malerei hatte er ſich früher bereits durch Abhandlungen bekannt gemacht, z. B. in Zeitſchriften zu den Publikationen der Arundel-Gefeſſchaft und neuerdings (Oktober 1886) in einem intereſſanten Aufſatz über die geſchichtliche Entwicklung der engliſchen Nationalgalerie in der »Quarterly Review«. Noch ein zweites Werk des berühmten Forſchers erſchien in jüngſter Zeit, ebenſalls lange nach dem Druck unſers biographiſchen Artikels: »Early adventures in Persia, Susiana and Babylonia« in 2 Bänden.

**b. M.** in Arco. Über die Wirkungen des Tabakgenusses herrſchen keineswegs übereinstimmende Anſchauungen, und Bennett hat daher den vielfach behandelten Gegenſtand einer erneuten Unterſuchung unterworfen. Auf Grund einer großen Anzahl von Beobachtungen kommt er zu dem Schluß, daß die Wirkungen des Tabaks nur quantitativ verſchieden ſind je nach der täglich verbrauchten Menge; freilich iſt die Empfindlichkeit des Individuums rückſichtlich dieſer Wirkungen eine verſchieden große je nach Konſtitution, Kräftezuſtand u. ſ. w., ſo daß die Bezeichnungen »mäßiger« und »unmäßiger« Tabakgenuß relativ aufzuſaſſen ſind. Der Tabak regt in mäßigen Doſen bei den an ſeinen Genuß gewöhnten Perſonen die Thätigkeit des Geiſtes an und wirkt der Schlaf-



neigung entgegen; er vermehrt den Gedankenfluß und die Klarheit der geistigen Vorstellungen, beruhigt, aber heitert nicht auf, eine Wirkung, die besonders bei geistiger Depression oder Angst beobachtet wird. Er verursacht immer leichte Muskelschwäche und vermindert die Erregbarkeit der Bewegungsnerven, während die Gefühlsempfindungen durch ihn nicht alteriert werden. Die Thätigkeit des Herzens wird durch den Tabak verlangsamt, aber energischer. Er verhindert die Ermüdung nicht, macht aber durch seine beruhigenden Eigenschaften die Effekte größerer Anstrengungen weniger fühlbar. Er vermehrt die Absonderung des Mundspeichels und beeinflusst dadurch in günstiger Weise die Verdauung; der Genuß einer guten Zigarre oder einer Pfeife ist daher besonders nach der Mahlzeit zu empfehlen. Er vermehrt die Absonderung des Urins und regt die peristaltische Bewegung des Darms an. Der Tabakgenuß ist daher zu empfehlen bei gewissen Formen geistiger Erkrankung, besonders bei der Melancholie, indem durch Anregung des Gedankenflusses der Geist von der fixen traurigen Idee, die ihn hauptsächlich beschäftigt, abgezogen wird; in ähnlicher Weise kann er bei der akuten Manie den Ausbruch eines Tobsuchtsanfalls verhindern. Der Tabak wirkt ferner günstig bei Vergrößerung des Herzens, wenn dies Organ zu stark arbeitet, bei habituellem Verstopfung, in gewissen Fällen von Asthma und bei einigen Formen von Verdauungsstörungen, bei denen die genossenen Speisen unverdaut, wie Blei, im Magen liegen.

Übermäßiger Tabakgenuß reizt die Schleimhäute des Mundes, der Nase, des Halses und des Kehlkopfes und erzeugt chronischen Katarrh derselben. Der in großer Menge abgeordnete Speichel nimmt saure Beschaffenheit an; dadurch wird die Ablagerung des Zahnschmelzes begünstigt, und die Zähne selbst werden angegriffen. Diese üble Wirkung des Tabaks auf die Zähne kann man auch bei mäßigem Genuß beobachten. Die Schleimhaut des Magens wird in gleicher Weise affiziert wie die des Mundes, daher verminderter Appetit und gestörte Verdauung. Auf das Auge wirkt Tabak ähnlich, wenn auch nicht so stark wie Belladonna; er erweitert die Pupille und vermindert ihre Reaktionsfähigkeit gegen das Licht. Da infolgedessen die Pupille starker Raucher weiter ist als normal, so fällt mehr Licht auf die Netzhaut, und diese wird einem kontinuierlichen übermäßigen Reiz ausgesetzt. Auch noch in anderer Weise wirkt das Rauchen schädlich auf die Augen. Besonders bei Leuten, die während des Rauchens lesen oder schreiben, reizt der Rauch fortwährend die Bindehäute des Auges, und dies gibt zu Störungen in der Blutcirculation in denselben sowie in den unterliegenden Teilen des Auges Veranlassung. Die Wirkungen des übermäßigen Tabakgenußes auf das Muskel- und Nervensystem sowie auf das Gehirn sind von den oben erwähnten beim mäßigen Rauchen beobachteten nur quantitativ verschieden. Die Schwäche in den Muskeln ist stärker ausgesprochen. Schwäche in den Knien ist eine gewöhnliche Klage aller starken Raucher, mögen sie sich auch sonst guter Gesundheit erfreuen. Das Rückenmark scheint in leichter Weise affiziert; die wirkliche, vom Bewußtsein unabhängige Reflexerregbarkeit ist herabgesetzt, während Zittern und Ungeschicklichkeit bei Ausübung feinerer Functionen, also die Zeichen von Störungen in der zweckmäßigen Zusammenordnung der Bewegungen, bestehen. Auf gewisse Functionen des Geistes übt übermäßiges Rauchen einen lähmenden Einfluß aus, während die Reizbarkeit des Gehirns im allgemeinen

gesteigert ist. Willkürliche Bewegungen werden weniger prompt ausgeführt, da leichte Lähmung der Bewegungsnerven besteht. Die spezifischen Sinnesnerven übermitteln dagegen ihre Eindrücke leichter als gewöhnlich, und es kommt dadurch zu häufigen vom Willen unabhängigen oder gegen den Willen stattfindenden Bewegungen. So kann ein leichtes Geräusch, z. B. der Ton einer entfernten Pfeife, plötzlich Auffahren oder eine Bewegung der Hand nach dem Ohr verursachen, die der Betreffende nicht willkürlich unterdrücken kann. Obwohl die Schärfe der Perception nicht materiell verändert erscheint und äußere Eindrücke leicht aufgenommen werden, so fehlt es doch an der geistigen Verarbeitung derselben. Die Eindrücke sind transitorisch, und neue Ideen drängen sich an die Stelle der eben erst dem Geist beschäftigenden. In gewissen Krankheiten ist das Rauchen überhaupt schädlich, so bei allen Formen des chronischen Katarrhs der verschiedenen Schleimhäute, selbst beim Nasenkatarrh. Bei Eiterungen des Mittelohrs ist das Rauchen besonders schädlich. Nicht zu empfehlen ist es ferner bei Schlaflosigkeit infolge von geistiger Überanstrengung, bei Herzschwäche und gewissen mit Schwächezuständen verbundenen Neuralgien.

In der Société de Médecine publique in Paris gelangte man bei Gelegenheit eines Austausches zahlreicher Beobachtungen über die schädlichen Wirkungen des Tabakrauchens zu dem Ergebnis, daß schwere Störungen der Herzthätigkeit weit häufiger aus der Gewohnheit starken Rauchens entstehen, als bisher angenommen wurde. Die von Ballin mitgetheilten Erkrankungsfälle beweisen, daß nach länger fortgesetzten Raucherzessen sich eine solche Empfindlichkeit gegen die Nikotinwirkungen auszubilden vermag, daß auch der mächtigste Weitergenuß, ja sogar der Aufenthalt in geschlossenen Räumen, in welchen andre stark rauchen, zur Wiederhervorrufung und Unterhaltung heinruhmiger Herzstörungen genügt. Völlige Enthaltung vom Rauchen und Fernhaltung von der Gesellschaft anderer Raucher brachten in allen Fällen die Krankheitserscheinungen zum völligen Schwinden.

Emmerich Schmidt in Hamburg. Sie meinen das Werk von G. Uhlhorn: »Die christliche Liebesthätigkeit in der alten Kirche«, das 1882—84 zu Stuttgart in zwei Bänden erschienen ist. — Die Ergebnisse der für das Jahr 1885 angestellten Erhebung über die Wirksamkeit der öffentlichen Armenpflege im Deutschen Reich sind jetzt vom Kaiserlichen Statistischen Amt in den vom Bundesrat vorgeschriebenen Übersichten veröffentlicht worden. Die Nachweisungen betreffen die Zahl und Bevölkerung der Armenverbände, die von denselben unterstützten Personen und zwar der Selbst- und der Mitunterstützten, die Unterstützungsform der geschlossenen (Anstalts-) und der offenen (Wohnungs-) Pflege, die Ursachen der Unterstützungsbedürftigkeit, die Ausgaben zu Zwecken der öffentlichen Armenpflege, das Erstattungsweisen in Armenasachen und die Armenstreitsachen. In territorialer Hinsicht werden die Nachweise eingehend bis auf die Verwaltungseinheiten (Kreise, Bezirksämter etc.) gebracht und überdies für jeden Kreis etc. die Kategorien der Städte, Landgemeinden, Gutsbezirke und gemischten Armenverbände unterschieden. Als Einleitung ist eine Darstellung der Armengesetzgebung und der Organisation der öffentlichen Armenpflege, eine Schilderung des Verfahrens bei der armenstatistischen Erhebung und eine Beschreibung der Hauptresultate derselben gegeben, die sich auf alle Gegenstände der Aufnahme erstreckt. Beigefügt sind dem Band zwei kartographische Darstellungen, welche die



Wirksamkeit der öffentlichen Armenpflege nach der Zahl der Unterstützten und die Höhe des Aufwandes zur Anschauung bringen.

Nach den Aufnahme-Ergebnissen sind im Jahr 1885 im Deutschen Reich 1,592,386 Personen (oder 3,40 Proz. der Bevölkerung) durch die öffentliche Armenpflege unterstützt worden, nämlich 886,571 Selbst-unterstützte (Familienvorstände und Einzelstehende) und 705,815 Mitunterstützte (mit den Familienvorständen zusammenlebende Ehefrauen u. noch nicht 14 Jahre alte Kinder oder Kindeskinde derselben). Was die Ursachen der Hilfsbedürftigkeit anlangt, so verteilen sich die Unterstützten auf dieselben in folgender Weise:

|  |                    |                |
|--|--------------------|----------------|
| Tod des Ernährers                                  | 273 939            | = 17,2 %       |
| Krankheit des Unterstützten oder in dessen Familie | nicht durch Unfall | 444 498 = 27,9 |
| Körperliche od. geistige Gebrechen                 | 197 092            | = 12,4         |
| Eigene Verlesung                                   | 32 495             | = 2,1          |
| Verleung des Ernährers                             | durch Unfall       | 5 144 = 0,3    |
| Tod des Ernährers                                  | 14 913             | = 0,9          |
| Alterschwäche                                      | 234 952            | = 14,8         |
| Große Kinderzahl                                   | 115 146            | = 7,2          |
| Arbeitslosigkeit                                   | 95 468             | = 6,0          |
| Trunk  | 32 424             | = 2,0          |
| Arbeitsfleh  | 22 528             | = 1,4          |
| Andere bestimmte angegebene Ursachen               | 122 214            | = 7,7          |
| Nicht angegebene Ursachen                          | 1 573              | = 0,1          |
| Zusammen: 1 592 386 = 100 %                        |                    |                |

Die Ausgaben für die öffentliche Armenpflege erreichten im Jahr 1885 den Betrag von 92,452,517 Mk. oder von 1,97 Mk. auf den Kopf der Bevölkerung.

**A. Laforek** in Wien. Jules Grévy ist in der That im August 1807 geboren. Im »Bapereau« und in andern bekannten Nachschlagbüchern ist allerdings 1813 als Geburtsjahr angegeben, diese Angabe ist jedoch falsch. Solange Grévy der erste Beamte des französischen Staats war, hat man sich viel mit seiner Person und seiner Geschichte beschäftigt, jedenfalls weit mehr, als ihm angenehm sein konnte. Man hat nicht bloß amtliche Urkunden (Geburtszeugnis, etc.) beigebracht, welche feststellen, daß er 1807 geboren ist, man hat auch nachgewiesen, daß er gar nicht Jules, sondern Judith François heißt, jedoch eigenmächtig den Namen »Judith« gegen »Jules« vertauscht hat. Mit solchen Dingen nimmt man es in Frankreich weit leichter als in Deutschland, wo man mit standesamtlichen Angaben nicht spaßen darf.

**J. M.**, Mitglied des Hoftheaters in Mannheim. Hermann Goedsche, als Romanschriftsteller unter dem Pseudonym Sir John Retcliffe bekannt, wurde 12. Febr. 1815 zu Trachenberg in Schlesien geboren, besuchte das Gymnasium in Breslau und widmete sich 1833 dem Postdienst, in welchem er seit 1838 in Berlin angestellt war. Seine Verwicklung in den bekannten Waldeckischen Prozeß veranlaßte ihn 1849, den Dienst zu quittieren und sich von nun ab ausschließlich literarischer und journalistischer Thätigkeit zu widmen, zu welcher er von Jugend auf hingeneigt hatte. Im besondern widmete er der feudalen »Neuen Preussischen (Kreuz-) Zeitung« seine Feder; auch redigierte er mehrere Jahre den »Kalen-der für den preussischen Volksverein«. 1874 siedelte er nach Warmbrunn über, wo er der Leitung des von ihm mitbegründeten Militärhauses vorstand. In Warmbrunn ist Goedsche 8. Nov. 1878 auch gestor-

ben. Während er seine ersten novellistischen Arbeiten, welche im romantischen Sinn historische Gegenstände behandelten, unter dem Schriftstellernamen Arm in herausgab, wählte er für seine größern Sensationsromane, in denen er seit 1856 eine außerordentliche Betriebamkeit entwickelte, den obengenannten, etwas nach Kellame schmeckenden englischen Namen als Ausgangspunkt. Diese, welche in bändereicher Kette die welgeschichtlichen Ereignisse seit dem Krimkrieg nicht ohne journalistisches Geschick und historische Kenntnisse in Romanform zur Darstellung zu bringen strebten, nehmen ihrem Wert nach eine zweifelhafte Stellung weit unter dem echten historischen Roman, jedoch auch über dem niedern Kolportageroman ein. Auf Kunstwert können sie keinen Anspruch machen und thun dies wohl auch kaum, dagegen ist dem Autor das Talent, seine Leser — freilich oft nicht durch die reinsten Mittel — in Spannung zu halten, nicht abzustreiten. Dieser Vorzug und das Sensationelle ihrer Gegenstände hat die »historisch-politischen Romane der Gegenwart«: »Sébastopol«, »Mena Sahib«, »Villafranca«, »Puebla«, »Biarriz« etc., mit zu dem beliebtesten Lesefutter des gewöhnlichen, nicht Kunstgenuß, sondern möglichst wohlfeile Unterhaltung suchenden Publikums unsrer Leihbibliotheken gemacht. Im Konversations-Lexikon ist aber für Vertreter dieser Literaturgattung kein Raum.

**J. S.** in München. Die beiden Anträge, welche im Reichstag eingebracht, und die beide auf die Wiedereinführung der Berufung in den landgerichtlichen Strafsachen gerichtet sind, decken sich nicht vollständig. 1) Der Antrag des liberalen Abgeordneten Reichensperger will das Rechtsmittel der Berufung in gleicher Weise dem Staatsanwalt wie dem Beschuldigten geben, während der Antrag »Mundel« die Staatsanwaltschaft in dem Recht zur Berufung beschränkt wissen will. Die von der Staatsanwaltschaft zum Nachteil des Beschuldigten gegen ein Urteil der Strafkammer eingelegte Berufung soll nämlich nach Mundels Vorschlag nur durch Anführung neuer That-sachen oder Beweismittel gerechtfertigt werden können, eine Beschränkung, die für das von dem Angeklagten eingelegte Rechtsmittel der Berufung nicht gelten soll. 2) Reichensperger will bei gleichzeitiger Einführung der Berufung gegen die Urteile der Strafkammer der Landgerichte die gegenwärtige Bezeichnung der letztern ändern. Jetzt müssen nach dem Gerichtsverfassungsgesetz die Strafkammern in der Hauptverhandlung mit fünf Richtern besetzt sein. Reichensperger will mit der Einführung der Berufung an eine zweite Instanz die Zahl der erstinstanzlichen Richter auf drei reduzieren, während Mundel die gegenwärtige Zahl von fünf Richtern beibehalten will. 3) Der hauptsächlichste Unterschied aber ist folgender: Mundel will die Berufung gegen das Urteil der Strafkammer an den mit fünf Richtern besetzten Strafsenat des Oberlandesgerichts gehen lassen. Reichensperger läßt dagegen die Berufung nicht an ein höheres Gericht gehen. Er will bei den Landgerichten Straferufungskammern eingerichtet haben. Diese sollen über die Berufung gegen die erstinstanzlichen Urteile der Strafkammern entscheiden; auch sollen sie nach Reichenspergers Vorschlag für die Schöffengerichte die Berufungsinstanz bilden. Die übrigen Differenzpunkte sind von untergeordneter Bedeutung.



# VERLAGS-VERZEICHNIS

DES

## BIBLIOGRAPHISCHEN INSTITUTS

### LEIPZIG UND WIEN.

### Encyklopädische Werke.

|  | M. | Pf. |   | M. | Pf. |
|--|----|-----|---|----|-----|
| <b>Meyers Konversations-Lexikon</b> , vierte Auflage. Mit 3600 Abbildungen im Text, 550 Karten- und Illustrationsbeilagen. |    |     | <b>Wandregal zu Meyers Konv.-Lexikon.</b>       |    |     |
| Gebunden, in 16 Halbfranzbänden . . . . .  | 10 | —   | In Eiche . . . . .                              | 25 | —   |
| <b>Ergänzungs- und Registerband</b> dazu.  |    |     | In Nußbaum . . . . .                            | 28 | —   |
| Gebunden in Halbfranz . . . . .  | 10 | —   | Dieselben mit Glashüren 10 Mark mehr.           |    |     |
| <b>Erstes Jahres-Supplement</b> dazu.  |    |     | <b>Meyers Hand-Lexikon des</b>                  |    |     |
| Gebunden in Halbfranz . . . . .  | 10 | —   | <b>allgemeinen Wissens</b> , vierte Auf-        |    |     |
|  |    |     | <b>lage</b> , mit über 100 Illustrationstafeln, |    |     |
|  |    |     | Karten etc.                                     |    |     |
|  |    |     | Gebunden in 2 Halbfranzbänden . . . . .         | 16 | —   |

### Naturgeschichtliche und geographische Werke.

|  | M. | Pf. |   | M. | Pf. |
|--|----|-----|---|----|-----|
| <u><b>Allgemeine Naturkunde.</b></u>     |    |     | <b>Brehms Tierleben</b> , III. Auflage.         |    |     |
| <b>Ranke, Der Mensch.</b> Mit 991        |    |     | Mit 1800 Abbild. im Text, 9 Karten und          |    |     |
| Abbildungen im Text, 6 Karten und        |    |     | 180 Tafeln in Holzschnitt und Chromo-           |    |     |
| 32 Chromotafeln.                         |    |     | druck. ( <i>Im Erscheinen.</i> )                |    |     |
| Geheftet, in 26 Lieferungen . . . . .    | 1  | —   | Geheftet, in 130 Lieferungen . . . . .          | 1  | —   |
| Gebunden, in 2 Halbfranzbänden . . . . . | 32 | —   | Gebunden, in 10 Halbfranzbänden . . . . .       | 15 | —   |
| <b>Neumayr, Erdgeschichte.</b> Mit       |    |     | <b>Brehms Tierleben, Volks-Aus-</b>             |    |     |
| 916 Abbildungen im Text, 4 Karten und    |    |     | <b>gabe</b> von Fr. Schödler, mit 1282 Ab-      |    |     |
| 27 Chromotafeln.                         |    |     | bildungen im Text und 3 Chromotafeln.           |    |     |
| Geheftet, in 28 Lieferungen . . . . .    | 1  | —   | Gebunden, in 3 Halbfranzbänden . . . . .        | 30 | —   |
| Gebunden, in 2 Halbfranzbänden . . . . . | 32 | —   | <b>Brehms Tierbilder.</b>                       |    |     |
| <b>Ratzel, Völkerkunde.</b> Mit 1200     |    |     | Kartonierte . . . . .                           | 5  | —   |
| Abbildungen im Text, 5 Karten und 30     |    |     | Gebunden . . . . .                              | 5  | 50  |
| Chromotafeln.                            |    |     |   |    |     |
| Geheftet, in 42 Lieferungen . . . . .    | 1  | —   | <b>Sievers, Afrika.</b> Mit 130 Abbild. im      |    |     |
| Gebunden, in 3 Halbfranzbänden . . . . . | 48 | —   | Text, 12 Karten u. 16 Tafeln in Chromo-         |    |     |
| <b>Kerner, Pflanzenleben.</b> Mit        |    |     | druck u. Holzschnitt. ( <i>Im Erscheinen.</i> ) |    |     |
| nahezu 1000 Abbildungen im Text und      |    |     | Geheftet, in 10 Lieferungen . . . . .           | 1  | —   |
| 40 Chromotafeln.                         |    |     | Gebunden, in Halbfranz . . . . .                | 12 | —   |
| Geheftet, in 30 Lieferungen . . . . .    | 1  | —   |   |    |     |
| Gebunden, in 2 Halbfranzbänden . . . . . | 32 | —   |   |    |     |



# Klassiker.

☛ Alle Bände in elegantem Leinwand-Einband: für feinsten Liebhaber-Saffianband sind die Preise um die Hälfte höher.

|  |    | Geb. |     |  |    | Geb. |     |
|--|----|------|-----|--|----|------|-----|
|  |    | M.   | Pf. |  |    | M.   | Pf. |
| <b>Deutsch.</b>  |    |      |     | <b>Italienisch.</b>  |    |      |     |
| (Textrevision von H. Kurz, F. Bornmüller und Dr. E. Elster.) |    |      |     | <b>Ariost, Der rasende Roland, von J. D. Gries, 2 Bde.</b> |    |      |     |
| Goethe (mit allen abweichenden Lesarten), 12 Bde             | 30 | —    | —   | Dante, Göttliche Komödie, von K. Eitner . . . . .          | 2  | —    | —   |
| Schiller, 6 Bände . . . . .                                  | 15 | —    | —   | Leopardi, Gedichte, von R. Hamerling . . . . .             | 1  | —    | —   |
| — 8 Bände (vollständigste Ausgabe) . . . . .                 | 20 | —    | —   | Manzoni, Die Verlobten, von E. Schröder, 2 Bände           | 3  | 50   | —   |
| Lessing, 5 Bände . . . . .                                   | 12 | —    | —   | <b>Spanisch und Portugiesisch.</b>                         |    |      |     |
| Herder (mit allen abweichenden Lesarten), 4 Bde              | 10 | —    | —   | Camoëns, Die Lusaden, von K. Eitner . . . . .              | 1  | 25   | —   |
| Wieland, 3 Bände . . . . .                                   | 6  | —    | —   | Cervantes, Don Quichotte, von Edm. Zoller, 2 Bde.          | 4  | —    | —   |
| H. v. Kleist, 2 Bände . . . . .                              | 4  | —    | —   | Cid, Romanzen, von K. Eitner . . . . .                     | 1  | 25   | —   |
| Chamisso, 2 Bände . . . . .                                  | 4  | —    | —   | Spanisches Theater, von Rapp und Kurz, 3 Bände             | 6  | 50   | —   |
| E. T. A. Hoffmann, 2 Bände . . . . .                         | 4  | —    | —   | <b>Skandinavisch und Russisch</b>                          |    |      |     |
| Lenau, 2 Bände . . . . .                                     | 4  | —    | —   | Björnson, Bauern-Novellen, von E. Lobedanz . . .           | 1  | 25   | —   |
| Heine (mit allen abweichenden Lesarten), 7 Bände .           | 16 | —    | —   | — Dramatische Werke, von Demselben . . . . .               | 2  | —    | —   |
| <b>Englisch.</b>   |    |      |     | Holberg, Komödien, von R. Prutz, 2 Bände . . . .           | 4  | —    | —   |
| Altenglisches Theater, von Robert Pröhl, 2 Bände             | 4  | 50   | —   | Puschkin, Dichtungen, von F. Löwe . . . . .                | 1  | —    | —   |
| Burns, Lieder und Balladen, von K. Bartsch . . .             | 1  | 50   | —   | Tegnér, Frithjofs-Sage, von H. Viehoff . . . . .           | 1  | —    | —   |
| Byron, Ausgewählte Werke, Strodtsmannsche Aus-               | 8  | —    | —   | <b>Orientalisch.</b>                                       |    |      |     |
| gabe, 4 Bände . . . . .                                      | 2  | 50   | —   | Kalidasa, Sakuntala, von E. Meier . . . . .                | 1  | —    | —   |
| Chaucer, Canterbury-Geschichten, von W. Hertzberg            | 1  | 50   | —   | Morgenländische Anthologie, von Demselben . . .            | 1  | 25   | —   |
| Defoe, Robinson Crusoe, von K. Altmüller . . . .             | 1  | 25   | —   | <b>Altertum.</b>   |    |      |     |
| Goldsmith, Der Landprediger, von K. Eitner . . .             | 1  | 50   | —   | Äschylos, Dramen, von A. Oldenberg . . . . .               | 1  | —    | —   |
| Milton, Das verlorne Paradies, von Demselben . .             | 1  | —    | —   | Anthologie griechischer und römischer Lyriker, von         | 2  | —    | —   |
| Scott, Das Fräulein vom See, von H. Viehoff . . .            | 1  | —    | —   | Jakob Mähly, 2 Teile in 1 Band geb. . . . .                | 1  | 50   | —   |
| Shakespeare, Dingelstedtsche Ausg. mit Biogr. von            | 18 | —    | —   | Euripides, Ausgewählte Dramen, von J. Mähly . .            | 1  | 50   | —   |
| R. Genée, 9 Bände . . . . .                                  | 4  | —    | —   | Homer, Odyssee, von F. Ehrenthal . . . . .                 | 2  | 50   | —   |
| — Leben und Werke, von R. Genée . . . . .                    | 1  | 25   | —   | — Ilias, von Demselben . . . . .                           | 2  | 50   | —   |
| Shelley, Ausgew. Dichtungen, von Ad. Strodtsmann             | 2  | —    | —   | Sophokles, Dramen, von H. Viehoff . . . . .                | 2  | 50   | —   |
| Sterne, Die empfindsame Reise, von K. Eitner . . .           | 1  | 25   | —   | <b>Geschichte der neuern Lit-</b>                          |    |      |     |
| — Tristram Shandy, von F. A. Gelbeke . . . . .               | 1  | 25   | —   | teratur, von Prof. Dr. Ad. Stern.                          | 15 | —    | —   |
| Tennyson, Gedichte, von Ad. Strodtsmann . . . .              | 2  | —    | —   | Zweiter Abdruck.   | 3  | 50   | —   |
| <b>Amerikanische Anthologie, von Ad. Strodtsmann .</b>       |    |      |     | Sieben Bände . . . . .                                     | 5  | —    | —   |
| <b>Französisch.</b>  |    |      |     | <b>Geschichte der antiken Lit-</b>                         |    |      |     |
| Beaumarchais, Figaros Hochzeit, von Fr. Dingelstedt          | 1  | —    | —   | teratur, von Jakob Mähly, 2 Teile                          | 3  | 50   | —   |
| Chateaubriand, Erzählungen, von M. v. Andechs .              | 1  | 25   | —   | in 1 Band gebunden . . . . .                               | 5  | —    | —   |
| La Bruyère, Die Charaktere, von K. Eitner . . . .            | 1  | 75   | —   | <b>Schillers Leben und Dich-</b>                           |    |      |     |
| Lesage, Der hinkende Teufel, von L. Schücking . .            | 1  | 25   | —   | ten, von C. Hepp. Mit 2 Faksimiles                         | 5  | —    | —   |
| Mérimée, Ausgewählte Novellen, von Ad. Laun . .              | 1  | 25   | —   | und 51 Abbildungen.  | 5  | —    | —   |
| Molière, Charakter-Komödien, von Demselben . . .             | 1  | 75   | —   | Gebunden . . . . .   | 5  | —    | —   |
| Rabelais, Gargantua, von F. A. Gelbeke, 2 Bände              | 5  | —    | —   |  |    |      |     |
| Racine, Tragödien, von Ad. Laun . . . . .                    | 1  | 50   | —   |  |    |      |     |
| Rousseau, Bekenntnisse, von L. Schücking, 2 Bde.             | 3  | 50   | —   |  |    |      |     |
| — Briefe, von Wiegand . . . . .                              | 1  | —    | —   |  |    |      |     |
| Saint-Pierre, Paul und Virginie, von K. Eitner . . .         | 1  | —    | —   |  |    |      |     |
| Sand, Ländliche Erzählungen, von Aug. Cornelius . .          | 1  | 25   | —   |  |    |      |     |
| Staël, Corinna, von M. Bock . . . . .                        | 5  | —    | —   |  |    |      |     |
| Töpffer, Rosa und Gertrud, von K. Eitner . . . . .           | 1  | 25   | —   |  |    |      |     |

## Wörterbücher.

|  |   | M. |     |  |   | M. |     |
|--|---|----|-----|--|---|----|-----|
|  |   | M. | Pf. |  |   | M. | Pf. |
| <b>Dudens Orthographisches Wörterbuch der deutschen Sprache, dritte Auflage.</b> |   |    |     | <b>Meyers Sprachführer,</b>                  |   |    |     |
| Gebunden . . . . .   | 1 | 60 | —   | Englisch — Französisch — Italienisch, geb. à | 2 | 50 | —   |
|  |   |    |     | Arabisch — Türkisch . . . . . à              | 6 | —  | —   |
|  |   |    |     | Spanisch — Russisch . . . . . à              | 3 | —  | —   |



# Meyers Volksbücher.

Jedes Bändchen ist einzeln käuflich. Preis jeder Nummer 10 Pfennig.

- Althaus**, Märchen aus der Gegenwart. 503-510.
- Andersen**, Bilderbuch ohne Bilder. 860.
- Archenholz**, Preuß. Armee vor und im des Siebenjährigen Kriege. 740.
- Arndt**, Gedichte. 825-826.
- Meine Wanderungen und Wanderungen mit dem Reichsfreiherrn vom Stein. 827-829.
- Arnim**, Die Ehenschmiede. — Der tolle Invalide. — Fürst Ganzgott und Sänger Halhgott. 349-350.
- Isabella von Agypten. 530-531.
- Äschylus**, Orestie (Agamemnon. — Das Totenopfer. — Die Eumeniden). 533-534.
- Der gefesselte Prometheus. 237.
- Beaumarchais**, Figaros Hochzeit. 298.
- Beer**, Struensee. 343-344. [299]
- Bellamy**, Ein Rückblick 2000-1887. 830-833.
- Biernatzki**, Der braune Knabe. 513-517.
- Die Hallig. 412-414.
- Björnson**, Arne. 53-54.
- Bauern-Novellen. 134-135.
- Zwischen den Schlachten. 408.
- Blum**, Ich bleibe ledig. 507.
- Blunauer**, Virgils Aeneis. 368-370.
- Börne**, Aus meinem Tagebuche. 234.
- Vermischte Aufsätze. 467.
- Brehm**, Die Bären. 757-758.
- Die Haushunde. 759-760.
- Löwe und Tiger. 756.
- Die Menschenaffen. 754-755.
- Brentano**, Geschichte vom braven Kasperl. 460. [236.]
- Gockel, Hinkel und Gackeleia. 235.
- Märchen I. 564-568.
- Märchen II. 569-572.
- Büchner**, Shakes Tods. 703-704. [383.]
- Bülow**, I. Shakespeare-Novellen. 381-391.
- II. Spanische Novellen. 384-386.
- III. Französische Novellen. 387-389.
- IV. Italienische Novellen. 390-392.
- V. Englische Novellen. 473-474.
- VI. Deutsche Novellen. 475-476.
- Bürger**, Gedichte. 272-273.
- Burns**, Lieder und Balladen. 748-750.
- Byron**, Harolds Pilgerfahrt. 398-399.
- Die Insel. — Beppo — Die Braut von Abydos. 188-189.
- Don Juan. I-VI. 192-194.
- Der Korsar. — Lara. 87-88.
- Manfred. — Cain. 132-133.
- Mazepa. — Der Gnuur. 159.
- Sardanapal. 451-452. [851.]
- Caballero**, Andalusische Novellen. 849-851.
- Cäsar**, Denkwürdigkeiten vom Gallischen Krieg. 773-776.
- Calderon**, Festmahl des Belsazer. 334.
- Gomez Arias. 512.
- Cervantes**, Don Quichotte I. 777-780.
- Don Quichotte II. 781-784.
- Don Quichotte III. 785-788.
- Don Quichotte IV. 789-793.
- Neun Zwischenspiele. 756-777.
- Chamisso**, Gedichte. 263-268.
- Peter Schlemihl. 92.
- Chateaubriand**, Atala — René. 163-164.
- Der Letzte der Abencerragen. 418.
- Chinesische Gedichte**. 618.
- Claudius**, Ausgewählte Werke. 681-683.
- Collin**, Regulus. 573-574.
- Dante**, Das Fegefeuer. 197-198.
- Die Hölle. 195-196.
- Das Paradies. 199-200.
- Daudet**, Fromont junior und Risler senior. 855-858.
- Defoe**, Robinson Crusoe. 110-113.
- Diderot**, Erzählungen. 643-644.
- Drost-Hülshoff**, Bilder aus Westfalen. — Bei uns zu Lande auf dem Lande. — Die Judenbuche. 323. [691.]
- Lyrische Gedichte. 479-483.
- Die Schlacht im Loener Bruch. 439.
- Eichendorff**, Ahnung und Gegenwart. 551-555. [540, 541.]
- Aus dem Leben eines Taugenichts. 540-541.
- Eichendorff**, Gedichte. 544-548.
- Julian. — Robert und Guiscard. 1.
- Lucius. 542-543.
- Kleinere Novellen. 632-635.
- Das Marmorbild. — Das Schloß Dürande. 549-550.
- Einhard**, Kaiser Karl der Große. 854.
- Erckmann-Chatrain**, Erlebnisse einer Rekruten von 1813. 817-819.
- Eulenspiegel**. 710-711.
- Euripides**, Hippolyt. 575.
- Iphigenie bei den Tauriern. 342.
- Iphigenie in Aulis. 539.
- Medea. 102.
- Feuchtersleben**, Zur Diätetik der Seele. 616-617.
- Fichte**, Reden an die deutsche Nation. 453-455.
- Fouqué**, Undine. 285. [453-455.]
- Der Zauberring. 501-506.
- Friedrich der Große**, Aus den Werken. 796-797.
- Der Froschmäusekrieg**. 721.
- Deutscher Humor**. 805-806.
- Fürst Bismarcks Reden**. 807-810.
- Gaudy**, Venezian. Novellen. 494-496.
- Gellert**, Fabeln u. Erzählungen. 231-233.
- Goethe**, Clavigo. 224.
- Dichtung und Wahrheit. I. 669-671.
- Dichtung und Wahrheit. II. 672-675.
- Dichtung und Wahrheit. III. 676-678.
- Dichtung und Wahrheit. IV. 679-680.
- Egmont. 57.
- Faust I. 2-3.
- Faust II. 106-108.
- Ausgewählte Gedichte. 216-217.
- Götz von Berlichingen. 48-49.
- Hermann und Dorothea. 16.
- Iphigenie. 80.
- Italienische Reise. 258-262.
- Die Laune des Verliebten. — Die Geschwister. 434.
- Werthers Leiden. 23-24.
- Wilh. Meisters Lehrjahre. 201-207.
- Die Mitschuldigen. 431.
- Die natürliche Tochter. 432-433.
- Reineke Fuchs. 186-187.
- Stella. 394.
- Torquato Tasso. 89-90.
- Die Wahlverwandtschaften. 103-105.
- Goethe-Schiller**, Xenien. 208.
- Goldoni**, Der wahre Freund. 841-842.
- Goldsmith**, Der Landprediger von Wakefield. 638-640.
- Grabbe**, Napoleon. 333-339.
- Griechische Lyriker**. 641-642. [283.]
- Grimmelshausen**, Simplicissimus. 278-281.
- Güntram**, Dorfgeschichten. 658-660.
- Hebel**, Fabeln und Erzählungen. 425-427. [60-61.]
- Hauff**, Die Bettlerin vom Pont des Arts. — Das Bild des Kaisers. 601-602.
- Jnd Süß. — Othello. 95-96.
- Die Karawane. 137-138.
- Lichtenstein. 34-38.
- Der Mann im Mond. 415-417.
- Memoiren des Satan. 604-607.
- Phantasien im Bremer Ratskeller. 600.
- Die Sängerin. — Letzte Ritter von Marienburg. 130-131.
- Scheik von Alessandria. 139-140.
- Das Wirtshaus im Spessart. 141-142.
- Hebel**, Schatzkästlein des rheinischen Hausfreundes. 286-288.
- Heine**, Atta Troll. 410.
- Buch der Lieder. 243-245.
- Deutschland. 411.
- Florentinische Nächte. 655.
- Neue Gedichte. 246-247.
- Die Harzreise. 250.
- Aus den Memoiren des Herren von Schnabelwepowski. 654.
- Die Nordsee. — Das Buch Le Grand. 455-456.
- Romanzero. 248-249.
- Herder**, Der Cid. 100-101. [922.]
- Über den Ursprung der Sprache. 321.
- Volkslieder. 461-464.
- Hippel**, Über die Ehe. 441-443.
- Hoffmann**, Der goldene Topf. 161-162.
- Doge und Dogaresse etc. 610-611.
- Das Fräulein von Seuderi. 15.
- Das Majorat. 153.
- Meister Martin. 46.
- Rat Krespel etc. 608-609.
- Der unheiml. Gast. — Don Juan. 129.
- Holberg**, Hexerei oder Blinder Lärn. 521.
- Jeppe vom Berge. 308.
- Die Maskerade. 520.
- Der politische Kannegießer. 620.
- Hölderlin**, Gedichte. 190-191.
- Hyperion. 471-472.
- Holmes**, Der Professor am Frühstückstisch. 627-629.
- Homer**, Ilias. 251-256.
- Odyssee. 211-215.
- Hufeland**, Die Kunst, das menschliche Leben zu verlängern. 535-538.
- Humboldt**, A. v., Ansichten der Natur. 834-839.
- Humboldt**, W. v., Briefe an eine Freundin. 302-307.
- Ibsen**, Die Wildente. 770-771.
- Rosmersholm. 852-853.
- Iffland**, Die Jäger. 340-341.
- Die Mündel. 625-626.
- Der Spieler. 395-396.
- Verbrechen aus Ehrsucht. 623-624.
- Immermann**, Der Oberhof. 81-84.
- Der neue Pygmalion. 85.
- Tristan und Isolde. 428-430.
- Tulifantchen. 477-478.
- Irving**, Die Legende von der Schlafhöhle. — Dolph Heyliger. 651-652.
- Sagen von der Alhambra. 180.
- Jean Paul**, Des Feldpredigers Schmelzle Reise nach Flätz. 650.
- Flegeljahre. 28-33.
- Der Komet. 144-148.
- Siebenkäs. 115-120.
- Jókai**, Novellen. 712-714.
- Jung-Stilling**, Leben. 310-314.
- Kant**, Von der Macht des Gemüths. 325.
- Kritik der reinen Vernunft. 761-769.
- Kleist**, Erzählungen. 73-74.
- Die Familie Schloffenstein. 465-466.
- Die Hermannsschlacht. 178-179.
- Das Käthchen von Heilbronn. 6-7.
- Michael Kohlhaas. 19-20.
- Penthesilea. 351-352.
- Der Prinz von Homburg. 160.
- Der zerbrochene Krug. 86.
- Klinger**, Sturm und Drang. 599.
- Knigge**, Über den Umgang mit Menschen. 294-297.
- Kopisch**, Ausgew. Gedichte. 636-637.
- Das Karneval-fest auf Ischia. — blaue Grotte. 583-584.
- Körner**, Der grüne Domino. 760.
- Erzählungen. 143.
- Leier und Schwert. 176.
- Der Nachtwächter. 657.
- Der Vetter aus Bremen. 656.
- Zriny. 42-43.
- Kortum**, Die Jobsade. 274-277.
- Kotzebue**, Die deutschen Kleinstädter. 171.
- Die beiden Klingsberg. 257.
- Menschenhaß und Reue. 526-527.
- Pagistenreue. 524-525.
- La Bruyere**, Die Charaktere. 743-747.
- Lenau**, Die Abigener. 156-157.
- Ausgewählte Gedichte. 12-14.
- Faust. — Don Juan. 614-615.
- Savonarola. 154-155.
- Lesage**, Der hinkende Teufel. 69-71.
- Lessing**, Emilia Galotti. 39.
- Gedichte. 241-242.
- Hamburgische Dramaturgie. 725 bis 731.
- Laokoon. 25-27.
- Minna von Barnhelm. 1.
- Miß Sara Sampson. 209-210.
- Nathan der Weise. 62-65.
- Vademecum für Pastor Läm. 348.



- Lichtenberg**, Bemerkungen vermischten Inhalts. 665-668.
- Luther**, Tischreden. I. 400.  
 — Tischreden II. 715.  
 — Tischreden III. 716.  
 — Tischreden IV. 751-753.  
 — Tischreden V. 801-802.  
 — Tischreden VI. 803-804.
- Maistre**, Der Aussätze von Aosta. 724.  
 — Die Reise um mein Zimmer. 859.
- Matthiesson**, Gedichte. 484.
- Meinhold**, Die Bernsteinhexe. 592-594.
- Mendelssohn**, Phädon. 582-529.
- Mérimee**, Colomba. 93. 94.  
 — Kleine Novellen. 136.
- Milton**, Das verlorne Paradies. 121-124.
- Molière**, Die gelehrten Frauen. 109.  
 — Der Misanthrop. 165.  
 — Der Tarrüff. 8.
- Möser**, Patriot. Phantasien. 422-424.
- Müllner**, Die Schuld. 595. 596.
- Münchhausens Reisen und Abenteuer**. 300. 301.
- Musäus**, Legenden von Ritzbezahl. 72.  
 — Volksmärchen. I. 225. 226.  
 — Volksmärchen II. 227. 228.  
 — Volksmärchen III. 229. 230.  
 — Volksmärchen IV. 621. 622.
- Nathusius**, Aus dem Tagebuch eines armen Fräuleins. 794. 795.
- Neugriechische Gedichte**. 619.
- Novalis**, Heinrich von Ofterdingen. 497. 498.
- Oehlenschläger**, Correggio. 469. 470.
- Pestalozzi**, Lienhard und Gertrud. 315-317.
- Petöfi**, Gedichte. 645-647. [320.]
- Platen**, Die Abbassiden. 630. 631.  
 — Gedichte. 269. 270.
- Puschkin**, Boris Godunof. 293.
- Racine**, Athalia. 172.  
 — Britannicus. 409.  
 — Phädra. 440.
- Raimund**, Der Bauer als Millionär. 436.  
 — Der Verschwender. 437. 438.
- Raupach**, Der Müller u. sein Kind. 435.
- Römische Lyriker**, Ausgewählte Gedichte. 578. 579.
- Russische Novellen**. 653.
- Saint-Pierre**, Paul und Virginie. 51. 52.
- Sallet**, Laien-Evangelium. 487-490.  
 — Schön Irla. 511.
- Sand**, Franz der Champi. 97. 98.  
 — Der Teufelsstump. 47. [720.]
- Saphir**, Album geselliger Thorheiten. 1. Genrebilder. 717.  
 — Humoristische Vorlesungen. 718. 719.
- Schenkendorf**, Gedichte. 336. 337.
- Schiller**, Die Braut von Messina. 184. 185.  
 — Don Karlos. 44. 45.  
 — Erzählungen. 91.  
 — Fiesko. 55. 56.  
 — Ausgewählte Gedichte. 169. 170.  
 — Der Geisterseher. 21. 22.  
 — Die Jungfrau von Orleans. 151. 152.  
 — Die Geschichte des Dreißigjährigen Kriegs. 811-816.
- Schiller**, Kabale und Liebe. 64. 65.  
 — Maria Stuart. 127. 128.  
 — Der Neffe als Onkel. 456.  
 — Die Räuber. 17. 18.  
 — Turandot. 612. 613.  
 — Über naive und sentimentalische Dichtung. 346. 347.  
 — Über Anmut und Würde. 99.  
 — Wallenstein I. 75. 76.  
 — Wallenstein II. 77. 78.  
 — Wilhelm Tell. 4. 5.
- Schlegel**, Englisches und spanisches Theater. 356-358.  
 — Griechisches und römisches Theater. 353-355.
- Schleiermacher**, Monologe. 468.
- Schopenhauer**, Aphorismen zur Lebensweisheit. 845-848.
- Schubart**, Leben und Gesinnungen. 491-493.
- Schulze**, Die bezauberte Rose. 772.
- Schwab**, Aneas. 741. 742.  
 — Die Argonauten-Sage. 693.  
 — Doktor Faustus. 405.  
 — I eleophontes. — Theseus. — Ödipus. — Die Sieben gegen Theben. — Die Epigonen. — Alkmäon. 696. 697.  
 — Fortunat und seine Söhne. 401. 402.  
 — Griseldis. — Robert der Teufel. — Die Schildbürger. 447. 448.  
 — Herkules und die Herakliden. 694. 695.  
 — Die vier Heymonskinder. 403. 404.  
 — Hirlanda. — Genovefa. — Das Schloß in der Höhle Xa Xa. 449. 450.  
 — Die schöne Melusina. 284.  
 — Kaiser Octavianus. 406. 407.  
 — Odysseus. 738-740.  
 — Kleine Sagen des Altertums. 309.  
 — Die Sagen Trojas. 732-736.  
 — Der gehörnte Siegfried. — Die schöne Magelone. — Der arme Heinrich. 445. 446.  
 — Die letzten Tantaliden. 737.
- Scott**, Das Fräulein vom See. 330. 331.
- Seume**, Mein Leben. 359. 360.  
 — Mein Sommer. 499. 500.
- Shakespeare**, Antonius und Kleopatra. 222. 223.  
 — Coriolan. 374. 375.  
 — Cymbeline. 556. 557.  
 — Ende gut, Alles gut. 562. 563.  
 — Hamlet. 9. 10.  
 — Julius Cäsar. 79.  
 — Der Kaufmann von Venedig. 50.  
 — König Heinrich IV. I. Teil. 326. 327.  
 — König Heinrich IV. 2. Teil. 328. 329.  
 — König Heinrich VIII. 419. 420.  
 — König Lear. 149. 150.  
 — König Richard III. 125. 126.  
 — Macbeth. 158.  
 — Othello. 58. 59.  
 — Romeo und Julie. 40. 41.  
 — Ein Sommernachtstraum. 218.
- Shakespeare**, Der Sturm. 421.  
 — Verlorne Liebesmüh. 518. 519.  
 — Viel Lärm um Nichts. 345.  
 — Was ihr wollt. 558. 559.  
 — Die lustigen Weiber von Windsor. 177.  
 — Wie es euch gefällt. 560. 561.  
 — Wintermärchen. 220. 221.  
 — Die Zählung der Keiferin. 219.
- Shelley**, Die Cenci. 522. 523.  
 — Königin Mab. 582.  
 — Lyrische Gedichte. — Alastor. 581.
- Smith**, Nachgelassene Denkwürdigkeiten. 603.
- Sophokles**, Antigone. 11.  
 — Der rasende Ajas. 580.  
 — Elektra. 324.  
 — König Ödipus. 114.  
 — Ödipus auf Kolonos. 292.  
 — Philoktetes. 397.  
 — Die Trachinierinnen. 444.
- Sterne**, Empfindsame Reise. 16. 168.
- Stieglitz**, Bilder des Orients. 585-591.
- Tasso**, Das befreite Jerusalem. 684-690.
- Tegner**, Frithjofs-Sage. 174. 175.
- Tennyson**, Ausgewählte Dichtungen. 371 bis 373.
- Tieck**, Der Alte vom Berge. 290. 291.  
 — Der Aufrühr in den Cevennen. 661-664.  
 — Die Gemälde. 289.  
 — Des Lebens Überfluß. 692.  
 — Shakespeare-Novellen. 332. 333.
- Töpffer**, Rosa und Gertrud. 238-240.
- Törring**, Agnes Bernauer. 393.
- Ungarische Volkslieder**. 843. 844.
- Varnhagen von Ense**, Blücher. 705-709.  
 — Fürst Leopold von Dessau. 798-800.
- Vega**, Lope de, Kolumbus. 335.
- Viehoff**, Blütenstrauß französischer und englischer Poesie. 597.
- Voltaire**, Philosophische Aufsätze. 648. 649.
- Von-Wislin**, Der Landjunker. 698. 699.
- Voß**, Luise. 271.
- Waldau**, Aus der Junkerwelt. 376-380.
- Werner**, Martin Luther. 722. 723.
- Wieland**, Clelia u. Sinibald. 457. 459.  
 — Gandalin. 182. 183.  
 — Musaroni. — Geron der Adelige. 166.  
 — Oberon. 66-68.  
 — Pervonte oder die Wünsche. 459.  
 — Schach Lolo etc. 598.  
 — Das Wintermärchen. — Das Sommermärchen. 532.
- Wolzenog**, Schillers Leben. 820-824.
- Zachariä**, Der Renommist. 173.
- Zschokke**, Abenteuer einer Neujahrsnacht. — Das blaue Wunder. 181.  
 — Der Feldweibel. — Die Walpurgisnacht. — Das Bein. 366. 367.  
 — Das Goldmacherdorf. 701. 702.  
 — Kleine Ursachen etc. 363. 364.  
 — Kriegerische Abenteuer eines Friedfertigen. 365.  
 — Der tote Gast. 361. 362.

Die Sammlung wird in rascher Folge fortgesetzt. Bei Bestellungen genügt Angabe der den Titeln beigedruckten Nummern. Neue Verzeichnisse gratis durch jede Buchhandlung.

## Meyers Reisebücher.

|   | M. Pf. |  | M. Pf. |
|---|--------|--|--------|
| Süd-Frankreich, 3. Auflage, geb. . . . .  | 6 —    | Deutsche Alpen. I. Teil: West- und Süd-Tirol. 3. Auflage, geb. . . . .                 | 3 50   |
| Paris und Nord-Frankreich, 3. Auflage, geb. . . . .                                       | 6 —    | — II. Teil: Mittel-Tirol. 3. Auflage, geb. . . . .                                     | 3 50   |
| Ägypten, Palästina und Syrien, 2. Auflage, geb. . . . .                                   | 12 —   | — III. Teil: Ostalpen. 2. Auflage, geb. . . . .  | 3 50   |
| Türkei und Griechenland, die unteren Donauländer und Kleinasien, 2. Auflage, geb. . . . . | 14 —   | Rheinlande, 6. Auflage, geb. . . . .   | 4 —    |
| Ober-Italien, 4. Auflage, geb. . . . .  | 10 —   | Thüringen, 10. Auflage, kart. . . . .  | 2 —    |
| Rom und die Campagna, 3. Auflage, geb. . . . .  | 10 —   | Harz, 11. Auflage, kart. . . . .   | 2 —    |
| Mittel-Italien, 4. Auflage, geb. . . . .  | 8 —    | Riesengebirge, 7. Auflage, kart. . . . .   | 2 —    |
| Unter-Italien und Sizilien, 3. Auflage, geb. . . . .                                      | 10 —   | Schwarzwald, 5. Auflage, kart. . . . .   | 2 —    |
| Italien in 60 Tagen, 4. Auflage, geb. . . . .   | 9 —    | Dresden und die Sächsische Schweiz, 2. Aufl., kart. . . . .                            | 2 —    |
| Norwegen, Schweden und Dänemark, 5. Aufl., geb. . . . .                                   | 4 —    |  |        |
| Schweiz, 12. Auflage, geb. . . . .  | 5 —    | <b>Eine Weltreise</b> , von Dr. Hans Meyer. Mit 100 Illustrationen. Gebunden . . . . . | 6 —    |
| Süd-Deutschland, 5. Auflage, geb. . . . .   | 5 —    |  |        |











